



REGIONE
PIEMONTE

Direzione Ambiente, Energia e Territorio

territorio-ambiente@regione.piemonte.it

territorio-ambiente@cert.regione.piemonte.it

Classificazione 13.200/DB10VAS/A1600A/2-2023A/2 pareri
(da citare nella risposta)

I dati di Protocollo associati al documento sono
riportati nei metadati del mezzo trasmissivo

Al Settore A1906A
Polizia Mineraria, Cave e Miniere
attivitaestrattive@cert.regione.piemonte.it

Settore A1605B
Valutazioni Ambientali e Procedure Integrate

Oggetto: Piano Regionale delle Attività Estrattive della Regione Piemonte (PRAE) – Procedura di Valutazione Ambientale Strategica - Fase di VALUTAZIONE (articoli 13 comma 5-bis, 14 e 15, d.lgs. 152/2006). **Prime osservazioni**

Premessa e aspetti generali

Il presente documento è redatto in vista del termine della Conferenza di pianificazione e valutazione ai sensi della legge regionale 23/2016, prevista per il giorno 20 febbraio 2023.

Il documento contiene prime osservazioni propedeutiche al parere motivato relativo alla fase di valutazione della procedura di VAS del Piano che sarà definito successivamente, nell'ambito dei lavori dell'Organo tecnico regionale, anche alla luce di quanto emerso nella fase di consultazione prevista dal d.lgs. 152/2006.

Le seguenti considerazioni, ancorchè di carattere generale, costituiscono un primo report dell'istruttoria condotta per la valutazione di VAS esclusivamente sulla documentazione tecnica costituita dai seguenti documenti approvati con DGR 81-6285 del 16 dicembre 2022 (pubblicata sul BUR n. 51 del 22 dicembre 2022):

- Relazione generale di Piano;
- Carta giacimentologica;
- Carta dei Bacini;
- Carta dei Poli estrattivi e dei relativi ampliamenti;
- Carta delle cave attive e dei relativi ampliamenti;
- Carta delle cave storiche;
- Schede dei Bacini;
- Schede dei Poli;
- Schede delle cave attive;
- Norme Tecniche di Attuazione (in seguito NTA);

Partenza: AOO A1600A, N. Prot. 00024494 del 20/02/2023



- Rapporto ambientale per la VAS (in seguito RA) comprensivo del Piano di monitoraggio e della Relazione di valutazione di incidenza;
- Sintesi non tecnica.

Le prime valutazioni svolte tengono conto del confronto istruttorio svolto con Arpa dalle strutture regionali della Direzione Ambiente.

Il PRAE si prefigge l'organizzazione di un sistema integrato regionale di bacini e poli per lo sviluppo e la riorganizzazione delle cave esistenti e future al fine di fornire una risposta efficace ed al tempo stesso sostenibile alla domanda di materiali da attività estrattiva per il decennio 2023-2033; a tal fine il piano delimita cartograficamente i poli estrattivi e le cave fuori polo con i relativi ampliamenti. La scelta dello scenario di riferimento su alternative basate, oltre allo scenario 0, ossia assenza di pianificazione, su ipotesi di trend di fabbisogni estrattivi, ha portato, sulla base di consultazioni di esperti ed associazioni di categoria, a scegliere tra diversi scenari alternativi lo scenario 2 che *"[...] contempera le esigenze di equilibrio tra valori territoriali, attività estrattiva e mercato di riferimento con quelle di promozione, tutela e qualificazione del lavoro e delle imprese"*: non è chiaro come nella valutazione si sia tenuto conto degli scenari previsionali di intervento riguardanti l'evoluzione dello stato dell'ambiente conseguente l'attuazione delle diverse alternative.

Nel RA l'analisi è effettuata a livello macro (obiettivi strategici, specifici e azioni generali) come avviene generalmente per i piani informati principalmente su indirizzi, direttive e prescrizioni; occorre in tal senso evidenziare da subito la peculiarità del piano, ossia la definizione localizzativa e conformativa delle aree estrattive (poli estrattivi e cave fuori polo) che sostituiscono automaticamente le previsioni dei PRGC in forza dell'art. 7 comma 2 della L.R. 23/2016.

Tale caratteristica del PRAE riveste particolare importanza per la VAS che dovrebbe consentire la definizione di una solida cornice ambientale nella quale realizzare i singoli progetti, valutando con criteri ambientali le scelte localizzative e le relative alternative maggiormente sostenibili, contribuendo a definire priorità di aree di utilizzo e misure di mitigazione e compensazione di carattere sistemico definite sulla base dell'analisi degli impatti ambientali per singolo polo estrattivo (o cave fuori poli, o sistemi di cave), anche in ragione della componente biodiversità, con particolare riferimento alle aree protette e alla Rete Natura 2000 e alla relativa valutazione di incidenza (VINCA).

Anche in considerazione di quanto sopra evidenziato, l'analisi di coerenza esterna non risulta adeguatamente sviluppata rispetto i contenuti specifici dei piani e soprattutto con le tutele ambientali e paesaggistiche presenti nelle aree individuate dal PRAE; la fase valutativa è di fatto rimandata alle VIA sui singoli progetti, senza quella cornice solida ambientale definita dal piano, anche attraverso la VAS, se non per indicazioni di carattere generale sulle mitigazioni e compensazioni.

Sulla programmazione dei volumi estraibili si evidenzia che l'articolo 4 delle NTA fonda il processo attuativo delle previsioni programmatiche senza alcun cenno a parametri ambientali che derivino dalle risultanze delle analisi condotte nel rapporto ambientale.

Seppur la coerenza esterna vada fatta in modo orizzontale e verticale con le altre pianificazioni, occorre rilevare che la caratteristica del piano di conformare urbanisticamente le aree e di sostituirsi alle previsioni di PRGC avrebbe dovuto comportare anche un'analisi sui contenuti dei PRGC che vengono sostituiti con particolare riferimento agli aspetti di tutela ambientale e paesaggistica ivi definiti, anche tramite i propri processi di VAS, in modo da avere garanzie di salvaguardia sulle relative tutele, sull'attuazione di previsioni compensative ambientali o sulla rete ecologica.

Risulta inoltre non chiaro il rapporto tra il PRAE, e quindi attività estrattive, e gli altri interventi ammissibili sulle aree perimetrate, come ad esempio opere pubbliche o impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili ai sensi del d.lgs 387/03; la preoccupazione è che il PRAE, riservando tutti i territori perimetrati, come polo o cave fuori polo, alle attività estrattive in



modo indistinto, possa ostacolare interventi strategici di interesse generale e con ricadute ambientali positive.

Il Piano non tiene in considerazione la Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile che dovrebbe essere punto di riferimento per la pianificazione e programmazione regionale, né la redigenda strategia sul Cambiamento Climatico, nonostante il consumo di suolo e gli impatti su ecosistemi e servizi ecosistemici possono essere importanti in questo settore.

In relazione ai contenuti nel RA in termini di comparti estrattivi si osserva, in via generale, oltre all'assenza di una territorializzazione delle analisi condotte, anche una sostanziale omogeneizzazione nella trattazione ambientale degli stessi comparti estrattivi, con criticità in particolare per il secondo e il terzo comparto: l'impatto, ad esempio, di un importante polo di pietre ornamentali rispetto ad uno del comparto degli aggregati è sicuramente differente sulla componente paesaggio.

Relativamente alla determinazione dei fabbisogni per il decennio preso a riferimento che rappresenta un importante capitolo del PRAE, forse l'ossatura stessa della programmazione di settore, si deve osservare che, pur condividendo le scelte e le metodologie di fondo enunciate come principi generali alla base della relazione di piano, non si riesce a comprendere come si determinino le quantità che sono riportate, in particolare a pagina 163, per il comparto degli aggregati. Si riconosce una logica valida che supporta il processo di identificazione dei fabbisogni piuttosto che le soglie dimensionali su cui basare la programmazione di sviluppo, così come il tentativo di normare l'azione di autorizzare gli ampliamenti di cava in funzione di trend riconoscibili sulla scorta del monitoraggio delle attività di impresa nel medio periodo, ma resta incomprensibile come si deducano i 101 milioni di metri cubi di ampliamento ammissibili per il decennio di riferimento per il primo comparto a fronte di un fabbisogno di 63 milioni. Analogamente si osserva per il comparto delle pietre ornamentali.

Si chiarisce inoltre che le procedure di VAS richiamate nell'art. 7 delle NTA devono essere coerenti con i disposti del d.lgs. 152/2006.

Per l'attuazione del PRAE è proposto un documento che condizionerà con i suoi riverberi anche altri settori oltre a quello estrattivo, sul quale occorre porre molta attenzione in questa fase per comprovare quanto più possibile l'efficacia delle norme proposte.

In relazione alle NTA si enucleano delle osservazioni di carattere generale, rimandando gli approfondimenti nei paragrafi successivi.

Le definizioni proposte sono pervase di locuzioni che non chiariscono a sufficienza i concetti di base su cui poggia l'intero articolato. Nell'articolo 3 non sono inequivocabili le definizioni di *risorsa mineraria* che pare essere sinonimo di *risorsa minerale*.

"Giacimento", "risorsa mineraria" e "risorsa geomineraria" appaiono sinonimi e se così fosse va dichiarato esplicitamente; analogamente per "esplorazione", "indagini geominerarie", attività di ricerca" e "ricerche operative".

Nel definire "Polo estrattivo" si usa la dicitura "**adeguate** risorse minerarie" per caratterizzarlo come porzione di bacino mettendo in evidenza l'indeterminazione dell'aggettivo "adeguate".

L'art. 10 propone altre definizioni per le tipologie di cava che sarebbe stato più logico introdurre nell'art. 3.

Si ritiene importante chiarire le definizioni di "falda superficiale" "falda profonda" e/o "confinata" e "semiconfinata", "falda in rete", "risorsa idrica" e indicare che laddove si parla semplicemente di falda si sottintende la falda superficiale non sfruttata come risorsa idrica per il consumo umano.

Anche quando già previsto dalla normativa, è importante nelle NTA del PRAE riportare le definizioni dei termini e dei concetti che si utilizzeranno. Si rammenta a titolo di esempio il concetto di "suolo" che nella disciplina delle terre e rocce da scavo assume un'accezione che non collima con quella impiegata nel settore agro-forestale e si differenzia ancora da quella adottata nel settore della pianificazione urbanistica: il suolo è caratterizzato dall'aggettivo "fertile"

Partenza: AOO A1600A, N. Prot. 00024494 del 20/02/2023



solo nell'accezione agronomica; lo spessore della coltre non è caratterizzante per la pianificazione urbanistica.

I concetti di "sottoprodotto", di "end of waste" e altri concetti riferibili al recupero degli sfridi di cava devono essere definiti inequivocabilmente per non permettere fraintendimenti.

Inoltre, per chiarezza si segnala la necessità di definire i termini specifici di settore come ad esempio il termine "ravaneto".

L'articolo 4 fonda il processo attuativo delle previsioni programmatiche senza alcun cenno a parametri ambientali che derivino dalle risultanze delle analisi condotte nel rapporto ambientale.

L'articolo 9 non considera in nessuna misura criteri ambientali per definire le distanze di rispetto e/o di sicurezza e non opera alcun distinguo in funzione delle operatività tipiche del settore estrattivo (impiego o meno di esplosivi, mitigazioni delle esplosioni con microritardi, ecc.). Inoltre non si prendono in considerazione effetti e/o impatti potenziali alla scala di piano.

L'articolo 11 avrebbe potuto/dovuto assumere a base della progettualità la cornice del PRAE nonché le valutazioni tecnico-economiche di base, l'organizzazione impiantistica sostenibile e alcune alternative operative sulla base delle quali operare confronti e quindi una scelta tra quelle proposte come la più sostenibile.

Gli articoli 12, 13 e 14 sono strutturati a prescindere da valutazioni fondate su criteri ambientali e paesaggistici che invece si ritiene potessero essere utilmente sfruttati sulla scorta delle analisi condotte con gli strumenti impiegati nel rapporto ambientale. In effetti non si riscontra un diretto riversamento nelle NTA delle valutazioni operate con il rapporto ambientale.

L'articolo 19 a completezza dei criteri direttivi assunti deve inserire la "tutela delle risorse idriche" che assume tutta la sua importanza proprio laddove ci siano situazioni di coesistenza tra concessioni di acque minerali e autorizzazioni di cava.

Gli articoli dedicati alle verifiche delle condizioni di stabilità, artt. 20, 21, 22, 23 e 24, per essere rivolti alla scala di progetto paiono assumere dimensioni e specificità sproporzionati rispetto ad altri articoli che regolamentano il piano. Non c'è proporzionalità tra quanto è la norma per la scala di piano con quanto è la norma alla scala di progetto di cava. Si suggerisce di valutare cosa possa essere oggetto di disciplinare di cava e/o come si possa armonizzare meglio l'articolato delle NTA.

L'art. 25 tratta solo la tipologia della cava di monte o collina o di versante più in generale mentre andrebbe completato con le altre tipologie di cava o reso con una validità di carattere più generale e ricondotto alla scala di piano. Inoltre si osserva l'assenza del concetto di economia circolare alla base dell'impiego della risorsa idrica magari alla scala di polo. L'articolo 27, al contrario non riscontra il caso delle cave di versante con possibile falda in rete. L'articolo 28 irrigidisce l'attuazione operativa normando puntualmente geometrie che potrebbero essere oggetto di disciplinare di cava più che di NTA di piano ove potrebbero trovare posto criteri funzione di parametri geotecnici piuttosto che di misure assolute.

Si evidenzia ancora come le attività che interesseranno formazioni ofiolitiche, al netto della moratoria sull'amianto, debbano trovare una regolamentazione condivisa con il Centro Regionale Amianto di Arpa Piemonte e la Direzione Ambiente della Regione Piemonte producendo, eventualmente, un articolo dedicato.

Di seguito si riportano le considerazioni in relazione alle singole tematiche di competenza della Direzione.

Sviluppo sostenibile, biodiversità ed aree naturali

Analisi di coerenza

Al paragrafo 3.1 del RA *Sintesi degli obiettivi ed azioni del PRAE* si esplicita che *Gli obiettivi e le azioni del PRAE si prefigurano in linea con i principi chiave della sostenibilità, afferendo alla dimensione sociale, economica e ambientale e con il paradigma di economia circolare.* Inoltre,



gli obiettivi del PRAE sono stati definiti in coerenza con i dieci obiettivi di cui all'art. 4 della legge regionale n. 23/2016. Tuttavia nella restituzione tabellare di questo processo (cfr Tabella 3.1) non vengono indicati gli articoli delle NTA in cui tali azioni hanno trovato riscontro normativo, rendendo complesso valutarne l'efficacia. Analogo discorso può essere esteso alle indicazioni volte a perseguire la sostenibilità e la compatibilità ambientale del Piano, indicate nel RA, che non sempre trovano riscontro nelle NTA, e che sarebbe opportuno venissero restituite in una matrice che leghi obiettivi, azioni, norme al fine di verificare che l'impianto normativo sia in grado di assicurare non solo la coerenza interna del piano ma il raggiungimento degli standard e delle misure di sostenibilità individuate in sede di VAS.

In merito alla coerenza degli obiettivi del PRAE con le strategie di protezione ambientale stabilite a livello europeo, nel RA viene esplicitata la coerenza con i *dieci criteri di sostenibilità proposti dall'Unione Europea* (cfr. § 3.3 Valutazione della sostenibilità del RA). Si evidenzia a tal proposito che i suddetti dieci criteri discendono da un documento del 1998: per quanto in linea generale i principi di sostenibilità non si siano molto modificati nel tempo, sono invece cambiati molto gli scenari di riferimento (politici, ambientali e sociali) dell'Unione e conseguentemente i target e gli obiettivi di sostenibilità. Sarebbe pertanto stato opportuno che il Piano approfondisse gli obiettivi fissati dal Green Deal europeo in materia di tutela dell'ambiente, energia, riduzione rischi per il clima, la salute umana e la biodiversità.

Benché nel RA venga effettuata una verifica di coerenza con l'8° Programma di Azione dell'Ambiente (in seguito) PAA e con i 17 Obiettivi dell'Agenda 2030, la stessa non è sufficientemente approfondita, tanto da risolversi praticamente sempre con una valutazione di piena coerenza o di neutralità.

Sarebbe invece opportuno che le matrici a supporto della verifica di coerenza si basassero su una valutazione "pesata" dell'analisi, in cui i criteri di valutazione siano chiaramente esplicitati (Coerenza diretta; Coerenza condizionata attraverso la definizione in fase attuativa di requisiti di compatibilità; Incoerenza; Neutralità/Assenza di una correlazione significativa). Anche il processo di verifica di coerenza interna non dovrebbe essere condotto solo a livello di obiettivi strategici, come fatto nel RA, ma dovrebbe prendere in considerazione anche le azioni e le norme di piano al fine di verificare l'efficacia nel perseguimento degli obiettivi.

Si evidenzia inoltre che contrariamente a quanto indicato nel Contributo di Scoping, non si è ritenuto di effettuare una verifica di coerenza con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile e la Strategia Nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici.

Si sottolinea a tal proposito che nell'arco di redazione del Piano è stata definitivamente adottata la Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile (SRSvS), e che la stessa è punto di riferimento per la pianificazione e programmazione regionale, mentre è in corso di definizione la Strategia Regionale sul Cambiamento Climatico.

Sarebbe opportuno che il RA approfondisse le analisi tenendo in considerazione gli obiettivi e le priorità di entrambe le strategie regionali oltre che di quelle nazionali, al fine di valutarne non solo la coerenza ma anche in che misura il Piano possa contribuire al raggiungimento dei rispettivi obiettivi.

In particolare sarebbe necessario che il Piano assumesse la Strategia Nazionale e la Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile come riferimento per la verifica delle scelte strategiche e della valutazione ambientale, in analogia con quanto fatto sia in altri piani/programmi regionali sia a livello nazionale, per verificare quanto le politiche in atto siano in grado di contribuire al raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda 2030. Questo consentirebbe di rendere l'analisi di coerenza uno strumento utile anche alla costruzione del sistema di monitoraggio del Piano e di esplicitare in maniera chiara, con ricorso a una matrice specifica, in che modo gli obiettivi del Piano contribuiscono all'attuazione della Strategia nazionale di Sviluppo sostenibile e segnatamente a quella Regionale.

Si segnala che la **MAS 1 - ACCOMPAGNARE LA TRANSIZIONE DEL SISTEMA PRODUTTIVO PIEMONTESE VERSO UN MODELLO IN GRADO DI CONIUGARE COMPETITIVITÀ E SOSTENIBILITÀ**- e la **MAS 3 - CURARE IL PATRIMONIO CULTURALE E AMBIENTALE E LA**

Partenza: AOO A1600A, N. Prot. 00024494 del 20/02/2023



RESILIENZA DEI TERRITORI- della SRSvS definiscono priorità strategiche direttamente inerenti le matrici sociali, ambientali ed economiche interferite dal Piano in oggetto.

Si sottolinea in proposito che il Piano non stabilisce un limite massimo di volumi di materiale da cavare nel suo periodo di vigenza, assumendo una posizione nei confronti del comparto di tipo cautelativo che però non tiene in conto degli aspetti ambientali, paesaggistici e culturali, ma anche delle possibili interferenze che le attività di cava possono avere sulla salute o interessi primari delle popolazioni insediate (consumo di suolo fertile, accesso all'acqua, produzioni agricole, valori identitari). Inoltre il Piano non stabilisce delle priorità nella pianificazione delle attività di cava che tenga conto di particolari sensibilità ambientali e territoriali, né fa una differenziazione tra gli impatti che i diversi comparti estrattivi possono determinare, appiattendolo le valutazioni e la identificazione di misure di mitigazione e compensazione, disattendendo i principi di precauzione e prevenzione.

In merito alla valutazione delle alternative (cfr § 7.3 del RA) non è chiaro come nella valutazione si sia tenuto conto degli scenari previsionali di intervento riguardanti l'evoluzione dello stato dell'ambiente conseguente l'attuazione delle diverse alternative e del confronto con lo scenario di riferimento (evoluzione probabile senza l'attuazione del piano).

Sembra infatti che la complessa analisi multicriteria sia volta (cfr pag. 166 del RA) più a determinare lo scenario maggiormente efficace rispetto agli obiettivi di cui all'art. 4 della l.r. 23/2016, in cui le alternative prese in considerazione riflettono le aspettative e gli interessi degli attori e stakeholder coinvolti nel processo, che a evidenziare gli impatti ambientali conseguenti i diversi scenari, che di fatto non sono stati esplicitati.

Inoltre benché il Piano individui cartograficamente poli e cave fuori polo, non c'è stata un'analisi dettagliata volta a verificare gli impatti ambientali delle previsioni e le possibili interferenze con aree sensibili (esempio le zone di ricarica della falda o siti sottoposti a maggior tutela per i loro caratteri ambientali, culturali, paesaggistici, aree protette, rete ecologica, progetti infrastrutturali, aree di compensazione, etc.), analisi che avrebbe dovuto supportare la scelta delle alternative anche in merito alla ipotesi di ripermimetrazione o di localizzazioni alternative.

Questo aspetto ha notevoli ricadute anche in ragione del fatto che la struttura normativa del Piano ridisegna porzioni considerevoli e significative del territorio regionale. L'individuazione dei Poli estrattivi e delle cave fuori polo, ha infatti carattere "strutturale" ai sensi dell'art. 6 della l.r. 23/2016. Inoltre la stessa, ai sensi dell'art. 7 della medesima legge ha carattere sovraordinato e le previsioni in esse contenute sostituiscono automaticamente le eventuali altre previsioni urbanistiche.

Clima e Cambiamenti climatici

Il RA non prende in considerazione la matrice clima e il cambiamento climatico nella valutazione degli impatti ambientali.

Questo risulta essere un aspetto di particolare criticità in ragione dei cambiamenti climatici in atto, della velocità con cui avvengono e della necessità di raggiungere i target di neutralità climatica entro tempi brevi, sia in termini di riduzione delle emissioni che di aumento delle capacità di assorbimento delle stesse e di pianificazione dell'adattamento.

Si evidenzia in tal senso che il settore estrattivo, non energetico, è ritenuto un settore impattante per la possibile distruzione di carbon sink (consumo di suolo, impatti sui sistemi agro-forestale e sugli ecosistemi). Inoltre è un settore altamente energivoro, con un'elevata impronta climatica.

Tuttavia è anche un settore che potrebbe risentire esso stesso degli effetti del cambiamento climatico (come l'intensificarsi di precipitazioni estreme o la scarsità di risorse idriche).

Sarebbe pertanto necessario che venissero esplicitati gli impatti su clima e cambiamento climatico delle previsioni di piano, tenendo conto dello scenario peggiore, ossia della ripresa del comparto e dei conseguenti impatti in termini di emissioni climalteranti, di consumo di acqua, di perdita o compromissione di biodiversità e perdita dei connessi servizi ecosistemici.

Le NTA dovrebbero conseguentemente individuare le azioni di mitigazione e compensazione, dando indirizzi precisi anche in merito al monitoraggio, integrando l'attuale impianto normativo

Partenza: AOO A1600A, N. Prot. 00024494 del 20/02/2023



che risulta poco incisivo, lasciando in buona parte a misure volontarie o da definire in un futuro sistema di incentivi la mitigazione del cambiamento climatico.

Inoltre il Piano dovrebbe dare precise indicazioni in merito alla necessità e alle modalità di pianificare l'adattamento del settore estrattivo, tenendo conto che lo stesso potrebbe interferire con le capacità di adattamento future della popolazione e di altre attività insediate.

Questa valutazione non può essere demandata ai singoli progetti in fase attuativa, perché verrebbe meno la cornice di valutazione complessiva in grado di tener conto anche degli aspetti cumulativi, dei diversi interessi pubblici coinvolti e della necessità di mediare i possibili conflitti determinati dal consumo di risorse non rinnovabili.

Suolo

Il suolo è un ecosistema essenziale, complesso, multifunzionale e vitale di importanza cruciale sotto il profilo ambientale e socioeconomico, che svolge molte funzioni chiave e fornisce servizi vitali per l'esistenza umana e la sopravvivenza degli ecosistemi affinché le generazioni attuali e future possano soddisfare le proprie esigenze (Parlamento europeo, 2021). Ci fornisce cibo, biomassa e materie prime; è la piattaforma per lo svolgimento delle attività umane; rappresenta un elemento centrale del paesaggio e del patrimonio culturale e svolge un ruolo fondamentale come habitat e pool genico. Nel suolo vengono stoccate, filtrate e trasformate molte sostanze, tra le quali l'acqua, gli elementi nutritivi e il carbonio. Per l'importanza che rivestono sotto il profilo socioeconomico e ambientale, anche queste funzioni devono essere tutelate (Commissione Europea, 2006).

I suoli che godono di buona salute sono inoltre il più grande deposito di carbonio del pianeta. Questa caratteristica, insieme alla capacità di assorbire acqua come una spugna e ridurre il rischio di allagamenti e siccità, fa del suolo un alleato indispensabile nella lotta per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici (Commissione Europea, 2021)

Le funzioni ecologiche che un suolo di buona qualità è in grado di assicurare garantiscono, oltre al loro valore intrinseco, anche un valore economico e sociale attraverso la fornitura di diversi servizi ecosistemici. (Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. 2022 SNPA).

In ragione di queste considerazioni andrebbero esplicitati gli impatti complessivi e di lungo termine del Piano rispetto al consumo di suolo, risorsa non rinnovabile e tenendo in debito conto che nonostante gli interventi di ripristino, in molti casi le coltivazioni di cava si protraggono per tempi talmente lunghi che non è possibile ragionare in un ottica di reversibilità degli impatti.

Il Piano dovrebbe conseguentemente definire e differenziare in base alla tipologia di comparto estrattivo e ai tipi di paesaggio le misure di mitigazione volte a minimizzare il consumo di suolo e la perdita di servizi ecosistemici, nonché misure di compensazione attraverso interventi come la rinaturalizzazione di una superficie con qualità e funzione ecologica equivalente.

Anche in coerenza con la SRSvS e la specifica normativa e pianificazione di settore, sarebbe necessario individuare gli indirizzi e possibilmente anche target specifici volti a supportare l'economia circolare in termini di sistema, e non solo in termini di riduzione della produzione di rifiuti da estrazione, al fine di rendere conveniente e, nei limiti del possibile, vincolante il ricorso a materiali riciclati (inerti da demolizione) per preservare quanto più possibile il suolo e i servizi ecosistemici che è in grado di erogare.

Biodiversità

Per quanto riguarda la tutela della biodiversità, non sembrano essere state recepite le indicazioni fornite nel parere di Scoping per indirizzare la compatibilità delle attività estrattive con le aree tutelate. Il PRAE infatti, nella zonizzazione dei poli e nelle sue previsioni estrattive, sembra non aver fatto distinzioni tra il territorio a priorità di conservazione ecologica, naturalistica e paesaggistica e quello a vocazione produttiva.

Si evidenzia la totale assenza di confronto con le norme di tutela e salvaguardia vigenti nelle Aree protette e nei Siti della Rete Natura 2000. Si ricordano in breve i disposti della L.R. 19/2009



e s.m.i., che prevede il divieto di apertura di nuove cave nelle aree protette istituite e classificate come Parco naturale e Riserva naturale, "fatti i salvi i rinnovi e le proroghe delle autorizzazioni in essere, nei limiti delle superfici autorizzate, e gli interventi consentiti dalle norme di attuazione dei Piani di area, naturalistici, di gestione e di assestamento forestale". Per i Siti della Rete Natura 2000, sono vigenti le "Misure di Conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 in Piemonte" (approvate con DGR 24-2976 del 29/2/2016 e successivamente modificate fino alla DGR 1-1903 del 4/9/2020) che prevedono il divieto di aprire nuove cave e ampliare quelle esistenti nelle Zone di Protezione Speciale (ZPS, ai sensi della Direttiva 147/2009/CE), se non nell'ambito di progetti di tutela delle specie e di miglioramento o ricostituzione di habitat di interesse comunitario.

Nel PRAE non c'è l'evidenza di conformità con tali fondamentali presupposti normativi, né l'analisi di coerenza con gli strumenti di pianificazione territoriale, in particolare con le previsioni del Piano d'Area del Po, sia per la Fascia di Pertinenza Fluviale che per la fascia esterna.

Il PRAE infatti non distingue tra le tipologie di intervento, in particolare tra gli interventi di rinaturazione (realizzati ai sensi dell'art. 36 del PAI) e di attuazione del Piano di Gestione dei Sedimenti (PdGS), dalle cave cosiddette "tradizionali" con bacini profondi; pertanto risulta difficile effettuare la valutazione complessiva degli impatti in relazione agli ampliamenti stessi.

La VAS nasce come un processo inscindibile da quello della pianificazione, nel quale l'integrazione tra le fasi di pianificazione/programmazione e il percorso di valutazione ambientale è in continuo feedback; nel caso di interferenze con i Siti Natura 2000, a questa relazione biunivoca (P/P – VAS), viene aggiunta anche la Valutazione di Incidenza, valutazione che, integrata nella VAS, trova l'opportunità di guidare, sin dai primi momenti del processo, le scelte del Piano verso una maggiore considerazione delle esigenze di conservazione dei Siti Natura 2000. Una delle criticità legate alla valutazione d'incidenza dei Piani è il livello di dettaglio: l'indeterminatezza e la genericità delle previsioni rispetto agli interventi che vanno a prefigurare, spesso rende necessario rimandare ad una valutazione d'incidenza successiva degli interventi o dei progetti.

Il PRAE presentato tuttavia, prevede scelte localizzative precise, esplicate attraverso la definizione dei poli estrattivi e delle previsioni d'uso del territorio incluso in essi, attraverso indicazioni di espansioni di attività estrattive già in essere o di nuove realtà. Tale livello di dettaglio avrebbe permesso di esprimere una serie di considerazioni relative alle interferenze delle attività estrattive con gli obiettivi di tutela dei Siti Natura 2000 e, conseguentemente, fornire soluzioni pianificatorie atte a escludere o mitigare tali incidenze negative sulle specie e sugli habitat tutelati dalle Direttive Habitat e Uccelli.

Tutto ciò non si riscontra negli elaborati presentati: l'analisi di incidenza è stata condotta senza considerazioni su scenari alternativi e senza indagini differenziate sulla vocazionalità naturalistica delle aree interferite, neppure rapportate alle effettive potenzialità dei giacimenti. E' totalmente assente anche l'analisi degli effetti cumulativi: quelli derivanti da altri strumenti di pianificazione e programmazione che interessano il medesimo territorio, ma anche quelli derivanti dalle aree estrattive già in essere ed in ampliamento, sia all'interno dei siti Natura 2000 che in posizione limitrofa, in relazione anche alla tipologia di intervento (rinaturazione, PdGS, cava tradizionale e relativo recupero).

Nel RA viene riportata la sovrapposizione dei Siti Natura 2000 alle schede di polo, riportando meramente le caratteristiche dei singoli Siti, senza effettuare alcuna analisi delle eventuali incidenze, sebbene, come peraltro ricordato nel RA, le attività estrattive risultano sempre tra i fattori di pressione e minaccia codificati nei Formulare Standard dei siti e nei report di monitoraggio legati alla Direttiva Habitat.

Più nel dettaglio, si evidenziano di seguito situazioni territoriali la cui trattazione appare fortemente inadeguata o addirittura assente per aree Natura 2000.

1. Poli nella Provincia del Verbano Cusio Ossola

Il polo Mergozzo O01091 è parzialmente sovrapposto alla ZPS IT1140013 "Lago di Mergozzo e Mont'Orfano": manca l'approfondimento VINCA.



Nei poli ricadenti nei Comuni di Premia e Formazza ci sono sovrapposizioni con la ZPS IT1140016 Alpi Veglia Devero - Monte Giove e con la ZPS IT1140021 Val Formazza: non è chiaro come le previsioni del polo siano conformi con la Determinazione Dirigenziale n. 55 del 22/2/2010, condotta sulle previsioni dei PRGC dei Comuni succitati e che condizionava gli ampliamenti delle zonizzazioni di cava rispetto ad un preciso buffer dalle attività esistenti.

2. Poli sovrapposti alla Fascia fluviale del Po: dall'analisi cartografica risulta che le aree di espansione/ampliamento ammontano a circa 281 ettari (ha) all'interno dell'Area contigua della fascia fluviale del Po piemontese e a circa 227 ha all'interno del Parco naturale del Po piemontese. Riguardo alla verifica di compatibilità valgono le considerazioni già espresse relativamente alla coerenza con gli strumenti di pianificazione. Sarebbe utile una differenziazione tra le tipologie progettuali soprattutto in relazione agli interventi di rinaturazione ai sensi dell'art. 36 del PAI e di attuazione del PdGS e alle cave vere e proprie.

3. Polo C1038 Fossano 2: si sovrappone alla ZSC IT1160071 "Greto e risorgive del Torrente Stura" e alla Zona Naturale di Salvaguardia: manca l'approfondimento Vinca.

4. Poli provincia di Asti

S01020 Asti-2 si sovrappone alla Zona Speciale di Conservazione IT1170003 "Stagni di Belangero": la descrizione nella scheda non è aggiornata poiché si riporta ancora che l'area "è compresa nella proposta di istituzione di una Riserva naturale", mentre la Riserva è stata istituita il 27 marzo 2019. Conseguentemente non sono state tenute in considerazione le progettazioni di recupero naturalistico già finanziate e attualmente in corso, come il progetto regionale "La Nuova Foresta di Belangero" che riguarda un intervento di rinaturalizzazione, creazione e ripristino di aree boscate perfluviali nella Piana del Tanaro. Il PRAE non tocca direttamente le aree di intervento ma prevede aree di ampliamento adiacenti, non tendo in considerazione le necessarie cautele e fasce tampone per evitare disturbo alle aree di intervento. Altrettanto dicasi di un'altra progettazione in corso da parte dell'Ente Gestore della ZSC (Ente di Gestione del Parco Paleontologico di Asti), collegata al Life "Insubricus" finanziato da Unione Europea (a seguito di regolare procedura di valutazione d'incidenza ecologica) e che prevede alcune azioni di conservazione della specie *Pelobates fuscus insubricus* che ricadono all'interno dell'area di ampliamento del polo e che sarebbero direttamente interferite. Il Piano non prevede che eventuali scavi siano da condursi prioritariamente sulla base di progetti atti a favorire questa specie, attualmente a grave rischio di estinzione.

S01921 si sovrappone con la ZPS IT1160054 "Fiume Tanaro e Stagni di Neive", per la quale valgono le considerazioni relative alla verifica della compatibilità con le Misure di Conservazione per le ZPS. L'area di ampliamento estrattivo del PRAE non pare tenere in considerazione le indicazioni di natura idraulica, che dovrebbero essere prioritarie per definire l'assetto stabile dell'habitat fluviale, in quanto strettamente dipendente dalla configurazione morfologica ed idraulica.

Pur in totale assenza di considerazioni su habitat o specie potenzialmente interferite e senza differenziare gli impatti tra le cave di versante e quelle di pianura, le conclusioni dell'analisi d'incidenza affermano di ritenere il PRAE compatibile e coerente con gli obiettivi di conservazione dei siti, rimandando alle fasi progettuali ulteriori approfondimenti specifici. Non si ritiene che tale analisi e tali conclusioni siano conformi con l'espletamento della valutazione d'incidenza così come prevedono le norme comunitarie e nazionali ("Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VInCA) - direttiva 92/43/ CEE «Habitat» art. 6, paragrafi 3 e 4"). Si ribadisce che rimandare tutto alle valutazioni d'incidenza dei singoli progetti vanifica l'obiettivo stesso di pianificazione, rendendo il Piano ampiamente scollegato dal territorio a priorità di conservazione naturalistica.

Per quanto riguarda i concetti di recupero e valorizzazione riportati nella Relazione di piano si evidenzia la necessità di riformulare il paragrafo 17.3 - Compensazioni ambientali e territoriali relativamente al sistema delle aree naturali protette e della biodiversità, nel rispetto del PPR e dei piani d'area (pag 335), poiché non è chiara la differenza tra le compensazioni ambientali e

Partenza: AOO A1600A, N. Prot. 00024494 del 20/02/2023



quelle legate Natura 2000 che, si ricorda, sono conseguenti alle conclusioni negative della valutazione d'incidenza.

Anche le Norme Tecniche di Attuazione dovrebbero tenere conto della diversificazione tra le aree protette (Parchi, Riserve, siti Natura 2000 e Rete ecologica) e il resto del territorio: è necessario che alcuni concetti riportati genericamente nella relazione di Piano trovino una corrispondenza nell'articolato normativo.

Ad esempio gli enunciati del paragrafo 17.5.2 - Riuso ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" devono avere dei rimandi coerenti nelle NTA. Si osservano invece alcune possibili contraddizioni: il PRAE considera buona pratica a livello di energia rinnovabile l'introduzione di impianti fotovoltaici galleggianti in superficie anche su bacini lacustri anche inclusi nelle aree Natura 2000 e nelle aree protette. Si ritiene invece necessario applicare un principio di precauzione e differenziare tra contesti prioritariamente dedicati alla conservazione della biodiversità e altri bacini di cava in aree di pregio minore.

A tal proposito inoltre si richiama nuovamente la necessità di verificare la conformità delle NTA con i disposti della normativa delle Aree protette e della Rete Natura 2000: si ritiene che il concetto di "rafforzare nelle NTA" l'integrazione tra il PRAE e Natura 2000 e la pianificazione delle Aree protette (paragrafo 6.2.2 della Relazione di Piano) rimanga un'enunciazione a cui non fa seguito un'applicazione normativa.

Emissioni e rischi ambientali

La tematica ambientale principalmente interferita risulta quella del rumore. Tale aspetto è stato trattato esaustivamente nel contributo di ARPA Piemonte nel paragrafo "Aspetti relativi alla classificazione acustica" al quale si rimanda.

Rifiuti

Osservazioni alla relazione del PIANO/NTA

La relazione di Piano - in accordo con quanto previsto dalla L.R. n.23/2016 - si pone come obiettivo quello di *favorire il recupero di aggregati inerti provenienti da attività di costruzione e demolizione, nonché l'utilizzo di materiali inerti da riciclo* (obiettivo g)).

In attuazione a quanto previsto da tale obiettivo, nell'ambito della predisposizione del documento programmatico di Piano erano stati definiti alcuni obiettivi specifici: si ritiene pertanto utile che la relazione di Piano, in corrispondenza del capitolo 19 "Aggregati recuperati", espliciti quanto già definito nel suddetto documento programmatico.

Si suggerisce inoltre di introdurre il capitolo 19 con un paragrafo che richiami l'obiettivo g) e la coerenza con la pianificazione sui rifiuti da Costruzione e demolizione che trova già spazio nel Piano Regionale dei Rifiuti speciali (DCR 16 Gennaio 2018, n.253-2215) al paragrafo 7.1 "Rifiuti da costruzione e demolizione". In particolare sarebbe utile mettere in evidenza gli obiettivi condivisi tra le due pianificazioni al fine attivare delle collaborazioni per l'attuazione degli stessi. Si segnala tuttavia che a pag 62 della relazione di piano, paragrafo 5.8, si legge "*Pur riguardando un tema strettamente connesso a quello delle attività estrattive, il Piano Regionale di gestione dei Rifiuti Speciali non contiene specifiche indicazioni a questo riguardo.*", escludendo di fatto una integrazione tra le due pianificazioni.

Partenza: AOO A1600A, N. Prot. 00024494 del 20/02/2023

PRAE		PRRS	
Obiettivi strategici	Obiettivi specifici	Obiettivi strategici	Obiettivi specifici
Favorire il recupero di aggregati inerti provenienti da attività di costruzione e demolizione, nonché l'utilizzo di materiali inerti da riciclo	Incentivare gli impieghi secondari fornendo le indicazioni necessarie per agevolare la diffusione dei materiali alternativi	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti speciali	Intervenire al fine di ridurre la pericolosità dei rifiuti da C&D
	Promuovere la raccolta di dati sul materiale riciclato in rapporto al materiale commercializzato totale per le imprese autorizzate con impianti di riciclo	Favorire il riciclaggio ossia il recupero di materia	Aumentare il recupero delle componenti valorizzabili contenute nei rifiuti da C&D
		Promuovere, per quanto di competenza, lo sviluppo di una "green economy" regionale	Garantire un "tasso di recupero" dei rifiuti da C&D non pericolosi superiore al 70%
			Promuovere l'utilizzo di prodotti riciclati da parte della PA, in attuazione ai principi del Green Public Procurement

In merito a quanto scritto a pag 384 a proposito della normativa sugli aggregati recuperati, si evidenzia che in data 27 Settembre 2022 è stato approvato il DM 152/2022 "Regolamento che disciplina la cessazione della qualifica di rifiuto dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione e di altri rifiuti inerti di origine minerale, ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152."

Rispetto all'azione individuata per favorire il mercato degli aggregati recuperati prevista al paragrafo 19.1 (pag 386) si evidenzia che la piattaforma "Market degli inerti" resa disponibile da "ORSO 3.0 - Osservatorio Rifiuti Sovraregionale" è già in uso e il Settore Servizi Ambientali (che ha aderito al sistema ORSO) si è reso disponibile su richiesta degli operatori ad inserire i dati relativi agli impianti. Si sottolinea tuttavia che la piattaforma finora non ha avuto, a livello nazionale, molta diffusione tra i recuperatori; il gruppo ORSO sta lavorando su alcune modifiche che potrebbero in futuro favorire l'utilizzo del Market.

Si segnalano inoltre due interventi normativi regionali al fine di favorire il recupero dei rifiuti da costruzione e demolizione:

- il Prezzario della Regione Piemonte che contiene nella nota metodologica dell'allegato A il paragrafo 2.2.6 dedicato interamente a Gestione degli aggregati riciclati provenienti da lavori di costruzione e demolizione (C&D – "Rifiuti inerti"). Nel paragrafo si evidenzia come gli aggregati riciclati siano stati inseriti all'interno della sezione tematica 01 "opere edili", in modo da essere maggiormente visibili e comparabili, soprattutto a livello di costi, coi materiali analoghi di provenienza naturale. Sono state inoltre inserite nuove voci di lavorazioni comprendenti l'utilizzo di aggregati recuperati in funzione dei requisiti prestazionali richiesti per l'impiego previsto, sempre affiancate alle stesse lavorazioni con l'utilizzo di materiali naturali;
- la l.r. n. 16/2018, art.5 comma 6 che al fine di incentivare la demolizione selettiva delle opere e dei manufatti di edilizia, prevede delle premialità rispetto agli interventi di ristrutturazione edilizia nel caso in cui i materiali prodotti dalla demolizione vengano avviati ad operazioni di recupero, secondo i criteri definiti con deliberazione della Giunta regionale 16 novembre 2018, n. 43-7891.

Si evidenzia inoltre che sia nella relazione tecnica di piano che nelle NTA si va a delineare un percorso per attribuire la qualifica di sottoprodotto ex. art 184bis del D. Lgs. n.152/2006 ad alcune tipologie di rifiuti da estrazione (pag. 298 "le seguenti linee guida si focalizzano sulle



analisi e procedure per la corretta gestione dell'attuale rifiuto e trasformarlo in sottoprodotto"); con il PRAE si vanno ad introdurre delle indicazioni normative per la qualifica di sottoprodotto diverse da quanto previsto nell'art.184 bis del D. Lgs. n.152/2006 e DM n.264/2016, che sembra che diventino applicabili a livello tecnico e generalizzato. Si richiama la normativa (art. 4 del DM 264/2016) che attribuisce al produttore l'onere di dimostrare che siano soddisfatte tutte le condizioni necessarie all'ottenimento della qualifica di sottoprodotto. In questo senso il PRAE potrebbe limitarsi a definire delle buone pratiche a supporto degli operatori, dando una distinzione che non crei alcuna ambiguità tra queste e quanto realmente previsto dalla normativa.

Si evidenzia infatti che in alcune parti del testo si fa un uso non coerente delle definizioni normative (che sono state tuttavia correttamente riportate nel paragrafo 15.1) dei termini rifiuto, sottoprodotto, end of waste come indicati rispettivamente all'art. 183 comma 1, lett a), 184bis e 184ter del D. Lgs. n.152/2006.

Alcune segnalazioni specifiche sul testo e refusi – Relazione di Piano:

- pag. 280: nella definizione di sottoprodotto indicare art.184 bis, invece dell'art.183 bis
- pag. 293: sostituire "Residui fini derivanti da un processo di taglio a umido classificabile sia come rifiuto (CER 01.04.13) se posto in discarica, sia come sottoprodotto se destinato ad operazioni di recupero presso impianti autorizzati" con "Residui fini derivanti da un processo di taglio a umido classificabile sia come rifiuto (CER 01.04.13) se posto in discarica o destinato ad operazioni di recupero presso impianti autorizzati sia come sottoprodotto se rispetta i requisiti dell'art.184 bis"
- pag.294: caratteristiche dei sottoprodotti: l'elenco riportato non rispecchia la normativa
- pag. 302: "Si tratta di una semplice separazione che rende possibile ottenere due sottoprodotti; uno magnetico più ricco in concentrazione di metalli pesanti e uno non magnetico più ricco in contenuto di frazione minerale derivante dalla tipologia di roccia lavorata. La frazione definita magnetica può trovare un suo recupero, in accordo con la strategia Europea del recupero dei Critical Raw Materials essere posta in discarica con un'incidenza di quantità e di costi minore rispetto alla precedente": non è chiaro cosa finisca in discarica dal momento che, se effettivamente si tratta di sottoprodotto, esso non può finire in discarica!
- pag. 304: nell'elenco puntato sostituire "l'azienda lo produce intenzionalmente" con "l'azienda non lo produce intenzionalmente"
- pag. 385: sostituire la dicitura "aggregato riciclato" con "aggregato recuperato", in conformità a quanto definito dal DM n.152/2022.

Osservazioni al PMA

In merito all'obiettivo g) relativo a favorire il recupero di aggregati inerti provenienti da attività di costruzione e demolizione, nonché l'utilizzo di materiali inerti da riciclo si suggerisce di inserire i seguenti indicatori coerenti con la pianificazione sui rifiuti speciali:

- Produzione annuale di rifiuti da C&D totali;
- Produzione annuale di rifiuti da C&D pericolosi;
- Gestione dei rifiuti da C&D in Piemonte - rifiuti avviati a recupero;
- Gestione dei rifiuti da C&D in Piemonte - ripartizione percentuale rifiuti avviati a recupero rispetto al totale delle operazioni effettuate R/(D+R).

Tutela delle acque

RAPPORTO AMBIENTALE

Acque superficiali

In generale si osserva che il Rapporto Ambientale non tratta in modo adeguato il tema della tutela qualitativa delle acque superficiali. Nel dettaglio si riportano di seguito alcune proposte puntuali di integrazione:



- *Paragrafo 3.2.1 - Acque*: si propone di integrare il paragrafo con la valutazione anche dello stato di qualità delle acque superficiali e della necessaria tutela qualitativa; lo stato ambientale delle acque, elaborato ai sensi della Direttiva Quadro Acque, è rappresentato dalla classificazione vigente relativa al sessennio di monitoraggio 2014-2019, di riferimento per il Piano di Gestione del distretto del fiume Po 2021, disponibile sui siti istituzionali della Regione Piemonte e dell'Autorità Distrettuale del fiume Po, oltre che sul servizio web-gis "Monitoraggio della qualità delle acque superficiali in Piemonte" di ARPA Piemonte;
- *Paragrafo 5.2.2 - Acqua*: lo stato chimico dei corsi d'acqua, elaborato ai sensi della Direttiva Quadro Acque, sulla base del confronto tra classificazione vigente (2014-2019) e classificazione del sessennio precedente (2009-2014), mostra un peggioramento e non un miglioramento come indicato in tabella;
- *Paragrafo 6.2 - La verifica della coerenza esterna con altri piani e programmi*: occorre aggiornare il riferimento al Piano di tutela delle acque citando il PTA vigente, approvato con DCR del 2 novembre 2021, n. 179-18293; occorre inoltre aggiornare il riferimento al Piano di Gestione del distretto del fiume Po 2021, adottato con Deliberazione della Conferenza Istituzionale Permanente n. 4 del 20 dicembre 2021. Si evidenzia, in ogni caso, che non è stata sviluppata in questo capitolo la coerenza con i Piani suddetti e pertanto si propone di aggiornare in tal senso il paragrafo;
- *Paragrafo 9.1.1 - Acque-Misure di compensazione*: non è stato trattato l'argomento con riferimento alle acque superficiali, occorre integrare il paragrafo valutando anche per le acque superficiali le eventuali azioni di compensazioni/mitigazioni nei casi di eventuali impatti sullo stato qualitativo.

Acque sotterranee

A livello generale si osserva che il Rapporto ambientale per quanto concerne le acque sotterranee, come già la Relazione di piano e le NTA, denota complessivamente una generale mancata coerenza delle terminologie utilizzate le quali, oltre a non riproporre quanto già contenuto nella normativa regionale, appaiono talvolta contraddittorie e poco chiare, anche per la mancanza di un apposito paragrafo dedicato alle definizioni.

Inoltre alcuni concetti sono rappresentati in maniera difforme da quanto contenuto nella relazione di piano e nelle NTA.

Il Rapporto Ambientale al cap. 3 "Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi" afferma che: *"In particolare, punto cruciale all'interno del documento del PRAE è la delimitazione e definizione di bacino e polo per lo sviluppo delle attività estrattive. In questo contesto, obiettivo specifico del PRAE sarà quello di fornire agli operatori e responsabili del procedimento amministrativo un iter autorizzativo semplificato in funzione della coerenza ai sensi dell'art 7. C.2 della l.r. n. 23/2016 rispetto alla pianificazione urbanistica locale, nonché definire i poli ad una scala che consenta la variante urbanistica automatica così come prevista nell'art. 7 c. 2 della L.R. 23/2016. In particolare, l'identificazione dei poli e dei loro confini avverrà attraverso l'impiego di un sistema a check-list per l'identificazione dei poli estrattivi all'interno dei bacini, verificando, inoltre, il soddisfacimento di una serie di condizioni qualificanti dal punto di vista estrattivo fornito dal territorio in esame."*

Rispetto a tale obiettivo le valutazioni ambientali effettuate tengono conto solo parzialmente per il comparto acque sotterranee di quanto disposto dalla pianificazione di settore e dalla normativa. Nel dettaglio manca nel capitolo 6 un'analisi completa di coerenza con il PTA approvato con DCR 2 novembre 2021, n. 179 – 18293. In tale contesto manca innanzitutto un'analisi delle aree vincolate ai sensi del D.lgs. 152/2006, del regolamento regionale 10R/2006 (aree di salvaguardia delle captazioni idropotabili) e della l.r. 25/94 (aree di concessione delle acque minerali e termali).

A causa di tali carenze nell'analisi dei vincoli territoriali alcuni poli estrattivi individuati ricadono in parte all'interno di aree vincolate sia per quanto riguarda l'approvvigionamento idropotabile che di acque minerali e termali, in cui l'attività di escavazione non è consentita.



Nel primo caso tali interferenze darebbero luogo a costi aggiuntivi nell'eventuale necessità di dovere potenziare i processi di potabilizzazione.

Nel secondo caso le interferenze andrebbero a incidere sulla risorsa di acque minerali e termali, appartenenti al patrimonio indisponibile regionale.

Rispetto ai poli manca inoltre un'analisi approfondita della vulnerabilità degli acquiferi interferiti e del loro stato qualitativo. Non è stato pertanto verificato quanto auspicato nel piano e cioè che le interferenze con la falda non comportino modificazioni significative del regime delle acque sotterranee e della loro vulnerabilità in termini di rischio potenziale di inquinamento.

Le scelte localizzative pertanto, per il comparto acque sotterranee, paiono sbilanciate verso una logica di ampliamento e prosecuzione delle attività esistenti, nonché dell'individuazione e sfruttamento della riserva giacimentologica, piuttosto che su di un'analisi ambientale basata sui vincoli, sugli indicatori di stato e, per quanto concerne le cave di monte, sulle caratteristiche di permeabilità (tipologia e grado) dei vari complessi idrogeologici. Rispetto a quest'ultimi infatti si riterrebbe preferibile individuare i poli nelle zone a grado di permeabilità basso o nullo.

Per quanto concerne gli Obiettivi specifici del Piano l'obiettivo "a.4 Salvaguardia qualitativa e quantitativa dei corpi idrici sotterranei e superficiali, prestando attenzione in particolare al rischio di contaminazione delle acque" viene perseguito attraverso l'azione "Prevedere controlli qualitativi e quantitativi sulle acque sotterranee e superficiali". Per le sole acque sotterranee mentre risulta condivisibile il controllo qualitativo attraverso il monitoraggio della qualità delle acque, non si condivide l'utilità di un monitoraggio quantitativo verosimilmente basato sulla misurazione dei livelli piezometrici. Si riterrebbe maggiormente pertinente, al fine della tutela dell'acquifero profondo, monitorare le profondità di scavo raggiunta dall'attività estrattiva rispetto al livello della BAS (monitoraggio batimetrico annuale).

Tale monitoraggio batimetrico potrebbe essere utilizzato anche nel monitoraggio dell'efficacia del piano di cui al capitolo 10, tabella 10.7.

Per quanto concerne l'obiettivo a.7 "Prevenzione della miscelazione delle acque di falda superficiale con quelle delle falde profonde dedicate al solo consumo umano" l'azione più appropriata rispetto a quanto proposto pare essere il rispetto dei franchi imposti in riferimento alla BAS attraverso il monitoraggio batimetrico annuale, anziché quanto riportato alle azioni a.7.2 "Obbligo di utilizzare la delimitazione delle aree di ricarica degli acquiferi profondi quale misura di salvaguardia della qualità delle acque circolanti negli acquiferi profondi destinate al consumo umano" e a.7.3 "Valutare eventuali interferenze delle attività di scavo con le dinamiche di deflusso delle acque sotterranee anche in relazione al loro utilizzo in aree adiacenti".

Nelle aree di ricarica degli acquiferi che include la Zona Valledora viene proposto un franco di 5 m rispetto alla massima escursione del livello piezometrico consentendo di fatto solo la realizzazione di cave sopra falda. Tale proposta tuttavia non sembra derivare da un'analisi dei fabbisogni, degli impatti e delle risposte sitospecifiche quanto piuttosto da un'errata lettura della normativa (DGR12-6441 del 2/2/2018) la quale limita tale misura alle bonifiche agrarie. Tuttavia in considerazione delle criticità legate all'area Valledora si ritiene condivisibile tale proposta ma solo all'interno della sottoarea Pz di seguito specificato nella proposta di modifica dell'art 31 delle NTA.

RELAZIONE PRAE

Acque superficiali

Nella relazione di Piano, per quanto concerne la tutela qualitativa delle acque superficiali, si osserva quanto di seguito riportato.

In merito ai criteri generali di integrazione del PRAE con gli strumenti di pianificazione, paragrafo "Strumenti dell'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po" del capitolo 5.3, occorre aggiornare il riferimento al Piano di Gestione del distretto idrografico del Po in quanto è attualmente vigente il PdG Po 2021- terzo ciclo di pianificazione distrettuale, adottato con Deliberazione della Conferenza Istituzionale Permanente n. 4 del 20 dicembre 2021.



Per quanto concerne la coerenza e l'integrazione tra il PRAE e il Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Piemonte, di cui al *capitolo 5.7*, il documento va integrato con una valutazione di coerenza con il PTA, con riferimento in particolare alle disposizioni normative dell'Art. 18. (Aree a elevata protezione) e dell'Art. 28. (Tutela delle aree di pertinenza dei corpi idrici).

Nel *capitolo 14.2 - Tutela delle acque* si propone di sviluppare un paragrafo relativo alla salvaguardia delle acque superficiali affrontando almeno i seguenti aspetti:

1. poiché la Direttiva quadro acque (DQA) prevede la tutela degli ecosistemi terrestri dipendenti dalle acque sotterranee, occorre approfondire le cautele da porre in atto qualora l'affioramento delle acque di falda permetta lo sviluppo di ambienti definibili come "zone umide";
2. occorre specificare quali mitigazioni si intendono prevedere al fine di tutelare il lago di cava dal dilavamento degli inquinanti di origine agricola eventualmente provenienti dalle aree prossime, sia durante il periodo di coltivazione della cava sia al termine della concessione (es. realizzazione di un fosso di guardia impermeabilizzato recapitante in sistemi di biofiltrazione oppure realizzazione di fasce tampone secondo le indicazioni delle linee guida regionali);
3. occorre evidenziare modalità specifiche di lavorazione nei casi di prossimità delle cave a corpi idrici superficiali soggetti ad obiettivo ambientale ai sensi della DQA, in particolare nei casi in cui la classificazione vigente indichi uno stato ecologico "buono" o "elevato", nonché uno stato chimico "buono"; inoltre è necessario porre attenzione ai casi in cui siano presenti aree ad elevata protezione ai sensi dell'articolo 18 del PTA 2021.

Per quanto riguarda il *paragrafo 17.1* si evidenzia che i contenuti riportati sono in gran parte indicazioni tecniche molto dettagliate che potrebbero invece costituire uno specifico allegato tecnico al Piano. Si propone, se possibile, di approfondire i riferimenti normativi da considerare nella progettazione del recupero.

Infine in relazione a quanto riportato nel *paragrafo 17.5.1 (Riuso laghi di cava ai sensi della WFD – Direttiva quadro acque n. 2000/60/CE (e del d.lgs. N.152/06) e Direttiva "Bathing water" n. 2006/7/CE.....)* si evidenzia che i laghi di cava non sono soggetti ad obiettivi ambientali ai sensi della Direttiva Quadro Acque e della Direttiva Balneazione, in quanto esclusi dalla designazione principalmente per parametri dimensionali. Pertanto l'affermazione secondo cui i laghi di cava sono corpi idrici artificiali soggetti all'applicazione della DQA non è corretta. È comunque opportuno gestire questi laghi tenendo conto delle indicazioni qualitative della direttiva anche per lo stretto rapporto che hanno con le acque di falda e gli ecosistemi acquatici.

Acque sotterranee

Si osserva innanzitutto per quanto concerne la terminologia utilizzata riferita alle acque sotterranee la necessità di uniformarla in tutto il documento facendo riferimento a definizioni normate, quest'ultime potrebbero essere inserite nelle NTA all'art. 3 togliendole dai vari paragrafi della relazione. L'inserimento di queste definizioni in materia di attività estrattive sono giustificate dall'interdipendenza tra matrice solida, oggetto dell'attività estrattiva, e la fase liquida in esso contenuta. Infatti per le aree di pianura l'acquifero superficiale è costituito da una formazione rocciosa permeabile satura contenente una falda acquifera generalmente libera, mentre per le aree di monte o collina l'acquifero è costituito da una formazione rocciosa permeabile per fratturazione all'interno delle quali trovano circolazione le acque.

Per quanto concerne la coerenza e l'integrazione tra il PRAE e il Piano di Tutela delle Acque (PTA) della regione Piemonte di cui al cap. 5.7 il documento va integrato con un'analisi di coerenza con gli art. 20 e 21 delle Norme di Attuazione del Piano.

In riferimento al *capitolo 14.3 - Salvaguardia delle risorse idriche sotterranee* si sottolinea la necessità di inserire i riferimenti alla normativa delle acque minerali e termali (l.r. 25/94) in quanto secondo l'art.18 comma 2 non è consentita l'attività estrattiva nelle aree di concessione. Si segnala inoltre che per le aree di salvaguardia di cui all'art.14 della medesima legge, qualora le stesse non coincidano geometricamente con le aree di concessione, l'attività estrattiva non è vietata, ma la modificazione dell'uso del suolo, quindi anche l'apertura di cave, dovranno essere autorizzate di volta in volta dalle amministrazioni competenti.



Sempre nel medesimo capitolo nella definizione della tipologia di cava sopra o sotto falda è inserito un paragrafo che può generare confusione. Si suggerisce di fare riferimento alla definizione di "sopra e sotto falda" di cui sopra.

Nel capitolo 17.8 - Pianificazione del recupero specifico per l'area Valledora si dice che la DGR 12-6441/2018 pone limitazioni relativamente alla profondità di scavo durante la fase operativa della cava ai fini della tutela dell'acquifero profondo, ma tale affermazione non trova riscontro nel testo normativo citato.

Nel paragrafo 17.9 - *Modalità di gestione delle aree di cava che contemplino l'utilizzo di parte della cava come invaso da utilizzare a scopo irriguo, anche di soccorso* andrebbero definite meglio le due diverse tipologie di utilizzo post coltivazione ai fini irrigui.

Nel caso di coltivazione sopra falda si tratta di utilizzare come "invaso" la fossa derivante da coltivazione in materiali con bassa permeabilità (cave di argilla e/o limi) o eventualmente impermeabilizzate in grado di accumulare acqua immessa artificialmente.

Per quelle sotto falda non si può parlare di invaso, bensì di "laghi di cava" generati dall'asportazione del materiale litoide costituente l'acquifero superficiale con conseguente messa a giorno della falda in esso contenuta. Infatti lo specchio d'acqua di tali laghi non è nient'altro che la falda freatica alimentata direttamente dalle acque di infiltrazione superficiali ed in diretta connessione con il reticolo idrografico. In questo secondo caso non è possibile implementare volumetricamente in modo artificiale l'accumulo di acqua in quanto tali apporti verrebbero dispersi nel sottosuolo.

Pertanto la differenza tra le due diverse tipologie (invaso, lago di cava) è da riferirsi unicamente alla modalità di alimentazione degli stessi: nel primo caso necessariamente antropica, nel secondo esclusivamente naturale.

Nel capitolo 14.4 - *Promozione della tutela e della qualificazione del lavoro e delle imprese quale mitigazione* è proposta "Creazione di vasche di raccolta di acque meteoriche quale approvvigionamento alternativo specie nei periodi di siccità" tale tipologia è da riferirsi esclusivamente ai bacini sopra falda di cui sopra.

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

Acque superficiali

Valutare l'integrazione delle norme con riferimenti anche alla tutela qualitativa delle acque superficiali in particolare per quanto riguarda la coerenza con l'Art. 18. (Aree a elevata protezione) e l'Art. 28. (Tutela delle aree di pertinenza dei corpi idrici) delle Norme del PTA 2021. Rispetto a quest'ultimo rivedere e correggere i riferimenti indicati come 2017 anziché 2007.

Acque sotterranee

A livello generale si osserva per quanto concerne le acque sotterranee, una generale mancata coerenza delle terminologie utilizzate le quali, oltre a non riproporre quanto già contenuto nella normativa regionale, appaiono talvolta contraddittorie e poco chiare, anche per la mancanza di un apposito paragrafo dedicato alle definizioni in merito alle acque sotterranee. Inoltre come di seguito meglio specificato si rileva che nelle aree proposte come espansione dei poli un incremento elevato di consumo di suolo dovuto ad un criterio generale di ampliamento dell'attività estrattiva prevalentemente in senso orizzontale.

Ulteriore criticità come già citato in precedenza è rappresentata dall'interferenza, con le aree di salvaguardia delle captazioni idropotabili di cui al regolamento 15R/2006 e con le concessioni delle acque minerali-termali (l.r. 25/94 art.18) e le relative aree di salvaguardia.

Per quanto riguarda gli articoli delle NTA si pongono le seguenti osservazioni:

- Art. 2 Obiettivi della pianificazione

Tra gli obiettivi della pianificazione si ritiene utile inserirne uno dedicato specificatamente alla riduzione di consumo di suolo e alla salvaguardia dell'acquifero superficiale. Tale obiettivo potrebbe essere raggiunto a nostro avviso attraverso la definizione, per quanto concerne le cave di pianura sotto falda, di un criterio di preferibilità di massimo sfruttamento complessivo del

Partenza: AOO A1600A, N. Prot. 00024494 del 20/02/2023



giacimento. Tale criterio dovrebbe essere orientato al massimo approfondimento della coltivazione, compatibilmente con i limiti imposti nelle NTA e con la fattibilità tecnico-economica, in favore del minimo consumo di suolo (estensione verticale prevalente sull'estensione orizzontale).

Nel dettaglio il raggiungimento di tale obiettivo avverrebbe nei poli idonei, attraverso la realizzazione di poche cave ma profonde, estraendo in tal modo lo stesso volume prefissato di materiale che si potrebbe ottenere attraverso la realizzazione di un numero maggiore di cave caratterizzate però da una minore profondità.

La riduzione complessiva del numero di cave per polo comporta infatti una riduzione complessiva della superficie interferita, ottenendo un minore consumo di suolo e una minore vulnerabilità dell'acquifero attraverso la mancata sottrazione di copertura superficiale (orizzonti a bassa permeabilità e zona non satura dell'acquifero).

- Art. 3 Definizioni

Si propone di inserire all'art.3 le seguenti definizioni relative alle acque sotterranee questo in quanto il materiale estratto (stralcio 1) costituisce la fase solida dell'acquifero superficiale.

Fare riferimento a:

- Lr. 22/96 art 2 comma 4 per :

1 Falda freatica o superficiale o libera

2 Falda profonda

- art 2 Allegato D.D. n 539 3 dicembre 2015 Linee guida per la chiusura e il ricondizionamento dei pozzi per:

1 Acquifero superficiale

2 Acquifero profondo

- d.d. n. 267 del 4/8/2011 e d.d. n. 900 del 3 dicembre 2012 per:

Base Acquifero Superficiale

Si suggerisce inoltre di utilizzare inoltre la seguente terminologia:

Livello piezometrico o freatico: quota in metri sul livello del mare della superficie piezometrica .

Massima fluttuazione del livello piezometrico: massima differenza di quota in metri del livello piezometrico tra periodo di magra e periodo di morbida.

Massimo Livello piezometrico o freatico (morbida): massima quota in m sul livello del mare raggiunta dal livello piezometrico cioè la quota di massima escursione stagionale assoluta verificata con i dati di fluttuazione del livello piezometrico della falda superficiale per un arco di tempo di 10 anni ricavati dal sistema piezometrico automatico regionale.

Minimo Livello piezometrico o freatico (magra): minima quota in m sul livello del mare raggiunta dal livello piezometrico cioè la quota di minima escursione stagionale assoluta verificata con i dati di fluttuazione della falda per un arco di tempo di 10 anni ricavati dal sistema piezometrico automatico regionale.

Soggiacenza della falda: differenza tra le quote altimetriche del piano di campagna e quelle della superficie piezometrica.

Massima soggiacenza della falda: massima differenza in metri tra quota del piano campagna e quota del livello piezometrico (periodo di magra).

Minima soggiacenza della falda: differenza minima in metri tra quota del piano campagna e quota del livello piezometrico (periodo di morbida).

Cava soprafalda:

si intendono le cave con quota di tutto il fondo scavo posizionato perennemente al di sopra del livello di massima escursione (morbida) del livello piezometrico della falda superficiale.

Cave sottofalda suddivisibili in:



- cave sottofalda temporanee. Cave con falda affiorante saltuariamente, cioè quelle cave il cui fondo scavo o parte di esso è posto altimetricamente tra il livello di massima escursione (morbida) e il livello di minima escursione (magra) del livello piezometrico della falda superficiale, per cui la falda superficiale può saltuariamente venire a giorno (dopo lunghi eventi o stagionalmente)

- cave sottofalda perenne. Cave con falda affiorante costantemente nel tempo, cioè quelle cave il cui fondo scavo o parte di esso è posto costantemente al sotto del livello di magra del livello piezometrico della falda superficiale per cui la falda superficiale è posta a giorno costantemente.

- art. 10 Tipologie di cava.

Per quanto concerne il paragrafo 10.1 Cave sopra falda occorre chiarire quanto di seguito riportato: *“Oltre a quanto di seguito riportato, le cave sopra falda dovranno attenersi a quanto riportato nella Deliberazione della Giunta Regionale 2 febbraio 2018, n. 12-6441 “Aree di ricarica degli acquiferi profondi - Disciplina regionale ai sensi dell'articolo 24, comma 6 delle Norme di piano del Piano di Tutela delle Acque approvato con D.C.R. n. 117-10731 del 13 marzo 2017” . Non si comprende infatti a quale tipologia di attività estrattiva si faccia riferimento poiché nella norma citata il riferimento è esclusivamente alle bonifiche agrarie.*

- art. 27 Tutela delle acque sotterranee

Si chiede di specificare cosa s'intende per Monitoraggio idrodinamico e le sue finalità.

- art. 28 Scavi sotto falda

Occorre chiarire quanto di seguito riportato: *“L'attività estrattiva sotto falda deve essere limitata alla falda libera senza alterare la struttura idrogeologica ed in particolare senza interrompere la continuità di orizzonti a bassa permeabilità ritenuti significativi per la tutela dell'acquifero sottostante”.* Questo in quanto non ci si deve basare sull'analisi stratigrafica a scala di progetto bensì fare riferimento alla BAS.

- art.31 Criteri attività estrattive Valledora

Tenuto conto della peculiarità giacimentologica ambientale e territoriale riscontrabile nell'area cosiddetta “Valledora”, particolare attenzione dovrà essere riservata alla morfologia ed alla profondità degli scavi durante le varie fasi della coltivazione.

Dal punto di vista idrogeologico l'area Valledora è suddivisibile in due areali ben definiti come individuati dalla D.G.R. 34-11524 del 3 giugno 2009 e s.m.i. e precisamente in Aree di Pianura alluvionale nel settore:

- Sud Est sottoarea PA aree di pianura alluvionale dove è possibile individuare un limite tra l'acquifero superficiale e degli acquiferi profondi (carta della base dell'acquifero superficiale)

- Nord Ovest sottoarea Pz, aree di pianura alluvionale con dati insufficienti per individuare la base dell'acquifero superficiale (è stata prevista in attesa di nuovi dati una profondità massima provvisoria di 60 m dal p.c.).

Nel settore Sud Est (sottoarea PA) il limite di coltivazione è da riferirsi a quanto previsto dall'art. 28 Nel settore Nord Ovest (sottoarea Pz) si condivide quanto proposto nel Rapporto Ambientale, cioè il mantenimento della quota di fondo scavo con un franco di 5 m al di sopra dell'escursione massima della falda superficiale calcolata su un periodo di almeno un anno idrologico da confrontarsi con una serie storica significativa di almeno 5 anni.

In merito al franco di sicurezza di almeno 5 m rispetto alla base dell'acquifero superficiale si suggerisce di attenersi a quanto definito correttamente all'art. 28.

In merito alla prescrizione *“al fine di salvaguardare la qualità delle acque sotterranee, saranno altresì vietate in questa area le bonifiche agrarie ed i miglioramenti fondiari che comportano la riduzione al di sotto di un franco di almeno 5 m della porzione di sottosuolo compresa tra il piano di campagna ed il massimo livello freatico misurato su un periodo di almeno un anno idrologico da confrontarsi con una serie storica significativa di almeno 5 anni, come disposto nella parte I*

Partenza: AOO A1600A, N. Prot. 00024494 del 20/02/2023



dell'Allegato alla DGR 12-6441 del 2 febbraio 2018" si evidenzia che l'area Valledora, ricadendo all'interno delle aree di ricarica dell'acquifero profondo, di cui alla DGR 12-6441 del 2 febbraio 2018, è soggetta a quanto prescritto al punto 2 Attività estrattive e recuperi ambientali lettera B).

In merito alle modalità di coltivazione e degli interventi di ripristino con recupero morfologico si suggerisce di riferirsi a quanto già proposto nel documento "Area della Valledora - Rapporto preliminare per la pianificazione dell'attività estrattiva" del novembre 2012 e successivo aggiornamento del 2017 si prevedeva quanto di seguito riportato:

- definizione dei fabbisogni di area vasta che potranno essere soddisfatti dall'ambito Valledora. Date le caratteristiche di pregio del materiale, infatti, l'ambito in esame rappresenta per il Piemonte un'area a valenza estrattiva strategica, le cui potenzialità dovranno essere concordate e definite tra i diversi soggetti interessati (la Regione, le due Province e i cinque Comuni);
- determinazione delle cubature annue disponibili, tenendo conto della potenzialità degli impianti di lavorazione, in quanto il materiale estratto, date le caratteristiche di pregio, dovrebbe essere interamente trattato negli impianti di frantumazione e selezione lavaggio presenti nell'area;
- eventuale delimitazione, all'interno dell'area, che non possiede ancora una definizione territoriale, di poli estrattivi oggetto di programmazione dell'attività;
- definizione dei metodi di coltivazione idonei nell'area e, tenendo conto di quanto già previsto dal DPAE, riconoscimento delle profondità raggiungibili dagli scavi, al fine di uniformare, ove possibile, le quote finali di scavo;
- individuazione delle attività di recupero e di riqualificazione ambientale, da attuare in corso d'opera, anche attraverso opere di compensazione, finalizzate alla rinaturalizzazione delle aree degradate, con potenziamento delle reti ecologiche e riqualificazione del paesaggio;
- definizione di norme per il riuso delle aree a fine coltivazione per evitare che nelle fosse risultanti dagli scavi vengano sistematicamente attivate discariche di vario tipo.

- art. 34 Bonifiche agrarie e sistemazione terreni

In tale articolo occorre fare riferimento al franco di 5 m di cui all'art. 2 let. b commi 1, 2 e 3 della DGR 2/2/2018 n.12-6441.

-art. 41 Riuso dei laghi di cava

In merito a tale articolo si chiede di rivedere la priorità d'importanza in riferimento alla risorsa idrica. Si suggerisce la seguente classificazione basata sulla risoluzione delle criticità legate al cambiamento climatico in corso:

a) utilizzi prioritari

- bacini ad uso idropotabile
- bacini ad uso irriguo
- bacini di laminazione
- casse di espansione

b) utilizzi secondari:

- energetico: fotovoltaico galleggiante
- energetico: sfruttamento del gradiente di calore

c) ulteriori utilizzi:

- sci d'acqua (wakeboard barca)
- sci d'acqua con funivia (cable wakeboard)
- canottaggio
- pesca sportiva
- attività subacquee
- balneazione

SCHEDE DEI POLI ESTRATTIVI

Partenza: AOO A1600A, N. Prot. 00024494 del 20/02/2023



Per quanto concerne le schede dei poli estrattivi si ravvisa la necessità di ridisegnare il perimetro di alcuni poli sulla base dei vincoli presenti (aree salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile e delle concessioni di acque minerali e termali). Inoltre, per quanto riguarda la delimitazione della Base dell'Acquifero Superficiale, nel caso in cui l'area del polo contenga più isobate, occorrerà indicare nella scheda la quota altimetrica assoluta più elevata.

Pianificazione regionale per il governo del territorio

In premessa alla trattazione degli elementi di criticità che ancora permangono nei contenuti progettuali e normativi dei documenti di piano, si evidenzia che, a fronte delle imprescindibili esigenze di tutela e valorizzazione paesaggistica del territorio regionale, la volontà che indirizza la formulazione del contributo sono volte a conciliare e armonizzare le comprensibili esigenze economico/imprenditoriali degli operatori del settore con il sistema delle tutele, il cui rispetto è sancito da leggi e norme e la cui applicazione, se affrontata e risolta in sede di definizione del piano in esame, potrebbe consentire di limitare o superare eventuali incoerenze in fase di attuazione del Piano stesso.

Prima di affrontare gli specifici aspetti che richiedono ancora trattazione si ritiene opportuno richiamare i contenuti del contributo espresso nel corso della Fase di Specificazione della procedura di VAS; la struttura scrivente aveva espresso le proprie considerazioni (con nota prot. 00117362 del 01/12/2020) riportate all'interno del contributo dell'Organo tecnico regionale, riguardanti la coerenza del piano in esame nei confronti del Piano territoriale regionale (Ptr) e del Piano paesaggistico regionale (Ppr); in particolare, per la coerenza con il Ppr, si evidenziavano carenze in ordine ai contenuti della documentazione cartografica di riferimento, richiesta per le valutazioni specifiche di natura territoriale e paesaggistica in relazione alla localizzazione e dimensionamento di poli e bacini, al fine di verificare la coerenza e compatibilità tra le previsioni del PRAE, la struttura urbanistico-insediativa e gli aspetti paesaggistici che connotano i diversi contesti territoriali.

Le richieste sopra richiamate, relative al rapporto tra PRAE e Ppr, perseguivano l'obiettivo della formale coerenza tra PRAE e Ppr, di cui all'art. 4 del *Decreto del Presidente della Giunta regionale 22 marzo 2019, n. 4/R. Regolamento regionale recante: "Attuazione del Piano paesaggistico regionale del Piemonte (Ppr), ai sensi dell'articolo 8 bis comma 7 della legge regionale 5 dicembre 1977 n. 56 (Tutela e uso del suolo) e dell'articolo 46, comma 10, delle norme di attuazione del Ppr."*; in base a tali disposti i nuovi strumenti della pianificazione settoriale e le loro varianti, ai sensi dell'articolo 8bis, comma 6, lettera c), della l.r. 56/1977 devono garantire il rispetto e l'attuazione delle previsioni del Ppr, dimostrando negli elaborati di piano la coerenza con gli obiettivi, gli indirizzi contenuti nelle schede degli ambiti di paesaggio e le disposizioni normative contenute negli articoli delle NdA e nel Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte – prima parte.

Non si trattava quindi di una sola verifica di coerenza esterna ai fini delle procedure di valutazione ambientale, bensì gli sviluppi richiesti rispondevano all'esigenza di dare attuazione ad uno specifico disposto normativo regionale.

Nelle fasi di interlocuzione avvenute con il competente Settore regionale, alcuni aspetti relativi alle richieste di chiarimento e integrazione dei documenti di Piano sono state positivamente accolte, tuttavia permangono ancora alcuni elementi di criticità che non consentono ancora di considerare perseguite le disposizioni di cui al succitato Regolamento regionale.

In primo luogo il formale rispetto e attuazioni delle previsioni del Ppr dovrebbe essere dimostrato nella relazione illustrativa non con la sola verifica di coerenza con le strategie condivise da Ppr e Ptr e i relativi obiettivi specifici (affrontati tuttavia in modo non totalmente esaustivo), ma anche con la coerenza tra i contenuti del PRAE e la normativa del Ppr; la mera citazione degli articoli 13, 15, 20, 25, 27, 39, 41, senza un analitico e puntuale riscontro della coerenza delle azioni di piano rispetto ai disposti dei succitati articoli risulta ancora insufficiente.

Un altro aspetto riguarda la necessità che le previsioni relative ai poli ricompresi in ambiti sottoposti a tutela paesaggistica di cui all'art. 136 del d.lgs. 42/04, vengano rivalutate in coerenza con le indicazioni del Comitato tecnico interistituzionale Regione/MiBACT per



l'attuazione congiunta del Ppr (di cui alla seduta del 20 novembre 2019) e riprese dal Regolamento regionale 2 ottobre 2017, n. 11/R, in particolare per quanto concerne i criteri di classificazione delle cave attive e dei loro ampliamenti, ai fini dell'interpretazione delle prescrizioni specifiche per le aree di coltivazione ricomprese all'interno dei vincoli perimetrati; è ragionevole supporre che a seguito di tale verifica, che non pare essere stata svolta, alcune delle previsioni di piano potrebbero essere oggetto di una rivalutazione della perimetrazione proposta.

Un altro aspetto da mettere in evidenza rispetto alla perimetrazione dei poli, è la verifica di coerenza, effettuata solo parzialmente, tra previsione, prescrizione, valore del bene e contesto paesaggistico; in tal senso si evidenzia anche l'assenza di criteri morfologici e di valutazioni di natura paesaggistica nella definizione delle perimetrazioni che le analisi e verifiche sopra citate avrebbero potuto suggerire nella fase di definizione dei perimetri, garantendo così una più coerente caratterizzazione degli stessi in relazione agli elementi naturali, paesaggistici e morfologici (altitudine, esposizione/visibilità,) che connotano non solo gli ambiti sottoposti a tutela paesaggistica ma anche, più in generale, alcuni contesti particolarmente significativi dal punto di vista paesaggistico, quali ad esempio quelli montani.

Tali verifiche risulterebbero altresì utili per valutare compiutamente i previsti ampliamenti soprattutto in aree sottoposte a tutela paesaggistica che, in molti casi, risultano sovradimensionati in relazione alla consistenza della cava esistente.

In tal senso permangono pertanto perplessità, già peraltro evidenziate, in merito alla notevole dimensione di alcuni poli localizzati all'interno di aree vincolate per i quali, la sola definizione normativa che richiama un criterio di progressivo ampliamento, in contiguità territoriale (artt. 4 e 42 delle NTA) delle aree di coltivazione, non parrebbe garantire, in alcuni casi, la conservazione dei complessivi valori dei beni tutelati.

A tale proposito, preso atto della modifica normativa introdotta in fase di confronto con il Settore Attività estrattive che costituisce un primo, positivo, approccio per la soluzione di tale problematicità, si suggerisce comunque di limitare per alcuni specifici casi l'estensione del polo all'effettivo ampliamento realizzabile nel periodo di validità del piano (10 anni), demandando a successive ed eventuali varianti l'ampliamento dell'estensione del polo stesso; a titolo esemplificativo e non esaustivo si segnalano i seguenti poli e aree estrattive fuori polo: Polo O02113 (Formazza), Polo O02097 (Domodossola), Polo O02115 (Mergozzo), Polo O01091 (Mergozzo), Polo O02120 (Baceno-Premia), Polo V03001 (Rovasenda), Polo S01020 (Asti) e Polo C03053 (Rocciavione-Robilante-Roaschia).

Un altro aspetto riguarda le modalità di coltivazione e di recupero dei siti che dovrebbero essere ispirate dagli obiettivi e dai contenuti del Ppr stesso, con particolare riferimento alle prescrizioni specifiche definite per i beni paesaggistici di cui al "Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte – Prima parte" e alla presenza di componenti paesaggistiche, interne o in prossimità del polo, che rappresentano elementi dei quali tener conto anche nella perimetrazione dei poli stessi; in tal senso sarebbe opportuno integrare le singole schede con puntuali indicazioni progettuali che indirizzino complessivamente la definizione progettuale sia nella fase di coltivazione sia in quella relativa al recupero ambientale e paesaggistico, valutando per alcuni specifici contesti costituiti da un insieme di siti estrattivi (di particolare estensione e visibilità) una programmazione e pianificazione unitaria finalizzata a garantire una più efficace riqualificazione ambientale e paesaggistica ad una scala territoriale che tenga conto di soluzioni organiche e d'insieme.

Sempre in merito ai contenuti delle schede si suggerisce di limitare la futura destinazione d'uso a seguito della riqualificazione del sito di cava, in primis ad usi compatibili con la rinaturalizzazione e la riqualificazione paesaggistica del sito stesso, demandando eventuali, diverse funzioni ad una valutazione urbanistico/territoriale conseguente a procedure di variante allo strumento urbanistico.

Per quanto riguarda, più specificatamente, gli aspetti di recupero paesaggistico descritti nell'art. 41 (e in parte in altri articoli) delle Norme di attuazione del Piano, pur riconoscendo una

Partenza: AOO A1600A, N. Prot. 00024494 del 20/02/2023



impostazione normativa complessivamente utile ad accompagnare le azioni di recupero, rimangono tuttavia alcuni aspetti per i quali si suggerisce un'integrazione finalizzata a chiarirne il contenuto; in particolare per le cave di monte, per le quali viene suggerito il recupero a gradoni, sarebbe auspicabile una specificazione normativa che limiti l'altezza degli stessi.

Rimane, infine, non ancora chiarita la relazione tra il Paep della Provincia di Novara, approvato con DCR n.120-2978 del 21 luglio 2011 e il PRAE stesso, con particolare riferimento agli aspetti di vigenza dei contenuti del Paep; tale valutazione è finalizzata all'eventuale conferma nel PRAE dei contenuti cartografici e normativi del Paep, nello specifico a quelli contenuti all'art. 7 bis delle NTA del Paep che costituisce recepimento e attuazione dei disposti normativi del Piano Territoriale approfondimento Ovest Ticino tuttora vigente e quindi da rispettare.

In merito al tema della coerenza tra PRAE e Piani d'area delle aree protette si evidenzia quanto segue.

A seguito della riorganizzazione delle strutture della Giunta regionale di cui alla DGR 7- 4281 del 10 dicembre 2021, dal 1 febbraio 2022, il Settore Territorio e paesaggio, ora denominato Settore Pianificazione regionale per il governo del territorio, ha assunto le competenze in merito all'approvazione dei Piani d'area delle aree protette; in ragione di tale nuova competenza si è proceduto a un confronto con gli Enti gestori delle aree protette interessate al fine di chiedere di verificare la coerenza del PRAE con i contenuti dei Piani d'area, relativi ad aree protette di cui alla l.r. 19/2009, e localizzazione di alcuni poli estrattivi, per i quali sono previsti anche ampliamenti.

Tale valutazione si è resa necessaria alla luce dell'assenza di una puntuale verifica che il PRAE avrebbe dovuto predisporre al pari di altre verifiche di coerenza con gli strumenti di pianificazione vigenti; in particolare per i poli che interferiscono con le aree naturali protette risulta necessario che sia verificata, dandone specifica motivazione all'interno singole schede interessate, la coerenza delle previsioni del PRAE con i contenuti normativi disciplinati dai piani d'area, richiamando o specificando disposizioni normative utili a perseguire la indispensabile coerenza tra i due piani, in merito alle attività estrattive previste.

Dal confronto con gli esiti delle verifiche effettuate dagli Enti parco interessati dalla presenza di poli estrattivi, esistenti e in progetto sono emerse alcune criticità che richiedono un approfondimento e una eventuale verifica progettuale.

Per quanto riguarda in Parco Naturale del Ticino si evidenzia, ad esempio, che il PRAE prevede ancora la presenza dell'impianto di lavorazione di inerti all'interno del Parco stesso; tale previsione non è conforme ai contenuti del Piano d'Area, approvato con DGR n. 6-5460 del 03.08.2022, che stabiliscono che le attività di lavorazione di inerti devono essere dislocate al di fuori del territorio del Parco naturale.

Ulteriore aspetto di criticità, che si ritiene di segnalare, è rappresentato dalle previsioni inerenti le tipologie di recupero di ex aree di cava, in particolare per quanto concerne la previsione specifica dell'installazione di eventuali impianti fotovoltaici (a terra/flottante) per produzione di energia, che non sono ammessi tra le destinazioni d'uso previste sia dal Piano d'area del Ticino e sia dal Piano d'Area della Bessa. In merito a tale aspetto analoga criticità è stata evidenziata anche per i siti di cava ricadenti all'interno delle aree protette normate dal Piano d'area del Sistema delle Aree protette della Fascia fluviale del Po (approvato con D.C.R. n. 982-4328 dell'8 marzo 1995, modificato con D.C.R. n. 243-17401 del 30 Maggio 2002 e attualmente vigente ai sensi del comma 12 dell'art. 6 della l.r. 29 giugno 2009, n. 19).

Rispetto ai contenuti del Piano d'area del Sistema delle Aree protette della Fascia fluviale del Po si richiede, inoltre, di predisporre una puntuale verifica di coerenza dei contenuti del PRAE anche rispetto alle schede allegate alle NTA del PdA e alle convenzioni sottoscritte ai sensi dell'art. 3.10 che prevede che gli interventi estrattivi nell'Area protetta "...devono essere regolati da apposite convenzioni con l'Ente di gestione ovvero con le Amministrazioni competenti al rilascio dell'autorizzazione prevista dalla l.r. 69/78, previo parere dell'Ente di gestione, ed in esse dovranno essere previste, nel dettaglio, le modalità di attuazione del prelievo degli inerti, la destinazione d'uso finale dell'area di intervento e della proprietà delle aree oggetto di



asportazione, nonché la destinazione finale degli impianti di trattamento e di lavorazione dei materiali estratti”;

Si precisa infine che i rilievi illustrati non sono da considerarsi esaustivi rispetto ad alcune tematiche che saranno oggetto di una più puntuale e circostanziata istruttoria in fase di valutazione ambientale e che potranno concretizzarsi in specifiche richieste di indispensabili modifiche di alcuni contenuti del Piano in esame in funzione dell'obbligo di garantire e la completa coerenza con il Piano paesaggistico regionale e con i Piani d'area delle aree protette.

Urbanistica

Il presente contributo riguarda esclusivamente gli aspetti di compatibilità urbanistica del PRAE, di competenza dei Settori scriventi, che, richiamando quanto precedentemente osservato, rilevano quanto segue.

1. Pur rinviando ai contributi dei Settori competenti per quanto attiene alle tematiche di coordinamento con i piani sovraordinati, si ritiene doveroso ribadire la necessità della verifica di coerenza e compatibilità con la pianificazione sovraordinata ovvero con PTR, PPR, PTGM e PTROT (Piano territoriale regionale – Area di approfondimento “Ovest Ticino” - approvato con DCR n.417- 11196 del 23/07/1997), Rete Natura 2000, ecc., garantendo, in via generale, una trasformazione compatibile del territorio. Nello specifico, si rileva che nelle schede dei poli la vincolistica (ove descritta) non è comunque cartografata mentre in taluni casi tale vincolistica sembrerebbe riportata solo a livello di bacino.

2. Per quanto attiene specificamente alla compatibilità con i PRGC, prima dell'approvazione del progetto definitivo del PRAE si prenda in considerazione il confronto con l'assetto del territorio determinato dalla pianificazione urbanistica locale e relative norme attuative ed in particolare quanto segue:

- a) allo stato attuale, non è desumibile dalle schede presentate la destinazione urbanistica vigente delle aree incluse nei poli;
- b) per quanto concerne le destinazioni finali post recupero a cava dismessa, pare condivisibile il meccanismo di approvazione delle destinazioni finali per le destinazioni agricole e a verde; per le ulteriori destinazioni esso non risulta accoglibile in considerazione delle implicazioni di natura urbanistica, quali ad esempio l'applicazione di standard urbanistici si precisa ulteriormente che ogni destinazione finale post recupero dovrà risultare coerente con le definizioni contenute nelle normative vigenti (cfr. DM 1444/68, DGR 29 dicembre 2020, n. 1 – 2681, ...);
- c) la possibilità di attribuire una destinazione finale “produttiva”, a termine dell'escavazione alle aree interessate da attività estrattive non pare praticabile, in quanto tale termine estende in via generale le diverse tipologie di attività economiche correlate a tale termine, in maniera generica, generalizzata e non pianificata; le aree estrattive rappresentano una peculiarità non riconducibile all'ambito produttivo (per quanto attiene, ad esempio, standard urbanistici, indici edificatori, ecc.) e peraltro ciò è in contrasto con le previsioni della D.G.R. n. 44-8769 del 12 aprile 2019 e degli aggiornamenti approvati con DGR 29 dicembre 2020, n. 1 – 2681, in tema di dematerializzazione degli strumenti urbanistici e riportanti la corretta definizione delle zonizzazioni urbanistiche. E' inoltre da osservare che il generico richiamo al concetto di area produttiva evoca una più incisiva valutazione della normativa in termini di consumo di suolo (cfr. art. 31 delle N.d.A. del PTR); in generale – come sopra accennato - non si condivide la proposta di destinazioni finali che comportino la definizione di standard e di indici che nelle schede di polo non sono contemplati (vedi art. 40 e 41 NTA);
- d) al momento non risultano, né in forma descrittiva, né in forma cartografica, gli approfondimenti richiesti nelle fasi precedenti dell'istruttoria, in particolare in relazione a:
 - distanze da aree urbanizzate, aree edificate, e da luoghi di culto



- presenza di attività sensibili ad alta frequenza di pubblico (cimiteri, parchi urbani e extraurbani, ecc), considerando anche gli effetti cumulativi derivanti da differenti poli posti a distanza ravvicinata oltre alla necessaria compatibilità acustica generale
- vincoli di PRGC ai sensi dell'articolo 24 della l.r. 56/77
- beni architettonico-culturali
- centri-borgate storiche e percorsi storico-culturali
- aree tutelate ai fini faunistico-venatori
- classi di capacità d'uso dei suoli
- geositi
- colture specializzate o di pregio
- vincoli militari
- fasce di rispetto di fiumi, laghi, aree umide, ecc.
- fasce di rispetto di viabilità ed infrastrutture (strade, ferrovie, linee elettriche, acquedotti, metanodotti, canali, fossi irrigui ecc...)
- verifica interferenza sulla componente traffico relativa alla movimentazione dei materiali connessi alle attività di cava, anche in considerazione del possibile effetto cumulativo derivanti dalla presenza di più poli limitrofi.

3. In linea generale, riguardo ai siti inattivi e/o dismessi si invita a privilegiare soluzioni esclusivamente di recupero, anziché consentire la possibilità di ulteriori escavazioni.

4. In merito alla segnalata dispersione areale dei poli si prende atto che non sono state fornite particolari motivazioni in merito.

5. Ai fini di una maggiore chiarezza definitoria in materia di "bacini estrattivi", si sottopone alla valutazione dei redattori del PRAE la seguente sostituzione (art. 3 NTA pag. 9): *"Ai bacini estrattivi così come rappresentati nelle relative Schede non può essere attribuita una valenza normativa di tipo territoriale o urbanistico e pertanto non si applicano le misure di salvaguardia del PRAE di cui all'articolo 58 della legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela e uso del suolo), in quanto i bacini costituiscono unicamente una condizione necessaria, ma non sufficiente, per l'individuazione di aree estrattive quali poli o cave fuori polo."* (invece di: *"Ai confini dei bacini estrattivi non può essere attribuita una valenza normativa di tipo territoriale o urbanistico, in quanto i bacini costituiscono unicamente una condizione necessaria, ma non sufficiente, per l'individuazione di aree estrattive quali poli o cave fuori polo"*).

6. In riferimento alle Norme di attuazione art. 5:

- si prende atto della modifica introdotta, con riferimento agli interventi attuabili sugli edifici esistenti presenti nei poli, così come proposta nella seconda seduta della seconda conferenza di copianificazione, che recita: *"Alle costruzioni esistenti di cui all'articolo 3 comma 1 lett. e) del DPR 380/2001¹ o così come definite dalla normativa statale,*

1 e.1) la costruzione di manufatti edilizi fuori terra o interrati, ovvero l'ampliamento di quelli esistenti all'esterno della sagoma esistente, fermo restando, per gli interventi pertinenziali, quanto previsto alla lettera e.6);
 e.2) gli interventi di urbanizzazione primaria e secondaria realizzati da soggetti diversi dal Comune;
 e.3) la realizzazione di infrastrutture e di impianti, anche per pubblici servizi, che comporti la trasformazione in via permanente di suolo inedificato;
 e.4) l'installazione di torri e tralicci per impianti radio-ricetrasmittenti e di ripetitori per i servizi di telecomunicazione; (punto da ritenersi abrogato implicitamente dagli artt. 87 e segg. del d.lgs. n. 259 del 2003)
 e.5) l'installazione di manufatti leggeri, anche prefabbricati, e di strutture di qualsiasi genere, quali roulotte, camper, case mobili, imbarcazioni, che siano utilizzati come abitazioni, ambienti di lavoro, oppure come depositi, magazzini e simili, ad eccezione di quelli che siano diretti a soddisfare esigenze meramente temporanee o delle tende e delle unità abitative mobili con meccanismi di rotazione in funzione, e loro pertinenze e accessori, che siano collocate, anche in via continuativa, in strutture ricettive all'aperto per la sosta e il soggiorno dei turisti previamente autorizzate sotto il profilo urbanistico, edilizio e, ove previsto, paesaggistico, che non posseggano alcun collegamento di natura permanente al terreno e presentino le caratteristiche dimensionali e tecnico-costruttive previste dalle normative regionali di settore ove esistenti; (punto sostituito dall'art. 10, comma 1, lettera b), della legge n. 120 del 2020)
 e.6) gli interventi pertinenziali che le norme tecniche degli strumenti urbanistici, in relazione alla zonizzazione e al pregio ambientale e paesaggistico delle aree, qualificano come interventi di nuova costruzione, ovvero che comportino la realizzazione di un volume superiore al 20% del volume dell'edificio principale;
 e.7) la realizzazione di depositi di merci o di materiali, la realizzazione di impianti per attività produttive all'aperto ove comportino l'esecuzione di lavori cui consegua la trasformazione permanente del suolo inedificato;



legittime, insistenti all'interno delle perimetrazioni dei poli estrattivi e dei loro sviluppi, nonché di quelle dei siti estrattivi esistenti e dei loro ampliamenti, e alle loro aree di pertinenza si applicano i disposti del PRGC; i progetti estrattivi da sottoporre ai successivi procedimenti autorizzativi dovranno tenere conto di tali elementi limitando le aree da dedicare all'escavazione vera e propria per salvaguardarne la funzionalità per una fascia di metri 20 rispetto al perimetro del manufatto; qualora siano necessari interventi in modifica di tali costruzioni, queste potranno essere assentite dai Comuni per tramite di modificazione non costituente variante ai sensi dell'articolo 17 comma 12 lett h 2) della L.R.56/77² previo parere dell'autorità competente per l'autorizzazione di cava". Al fine di una maggiore chiarezza espositiva, e ferma restando la specifica competenza in materia da parte dei redattori del testo, pare opportuno specificare, dopo le parole "si applicano i disposti del PRGC" l'inciso "vigenti e in salvaguardia".

- dato atto che fino ad oggi non risulta effettuata la "espressa evidenziazione" delle previsioni in essere dei rispettivi Strumenti Urbanistici Generali comunali rispetto alle perimetrazioni dei poli mediante l'auspicabile e già richiesta sovrapposizione degli strumenti urbanistici vigenti o in salvaguardia ai poli stessi, si ritiene che la specifica previsione dell'articolo 7 comma 2 secondo periodo della L.R. 23/2016³ - non potendo ipotizzarsi una sua totale assenza *ab origine* – sia da intendersi intrinseca alla norma stessa come riferimento *per relationem* ai PRGC vigenti e in salvaguardia. Risulterebbe pertanto che il PRAE, non avendo cartograficamente effettuato la suddetta "espressa evidenziazione", rimandi direttamente alla pianificazione comunale. Si rende pertanto opportuno, per maggiore chiarezza espositiva, circoscrivere quale sia l'effettivo ambito di applicazione della "salvaguardia" ex articolo 7 che, assunto quanto espresso dal Settore redattore del testo nell'ambito delle conferenze, si limiterebbe alle aree agricole non edificate. Sul punto, a livello collaborativo e ferma restando la competenza del Settore responsabile della redazione del PRAE, si sottopone la seguente proposta di integrazione normativa: *"All'atto dell'adozione definitiva del PRAE, a seguito del parere conclusivo della seconda conferenza di copianificazione si assume che le previsioni del PRAE sostituiscono automaticamente le eventuali diverse previsioni contenute negli strumenti urbanistici, fatte salve le "aree...destinate allo sviluppo urbanistico o infrastrutturale" riferite ai PRGC vigenti e in salvaguardia alla data di adozione del PRAE. Con le parole aree "destinate allo sviluppo urbanistico o infrastrutturale" si intendendo quelle individuate come residenziali, produttive, commerciali, attrezzature ed impianti di interesse generale, con esclusione delle aree agricole riconducibili a quelle di cui all'articolo 2 comma 1 lett. E) del DM 1444/68".*
- per quanto riguarda il comma: *"Per le cave in superficie riportate nelle due carte sopracitate, l'attuazione della destinazione d'uso a cava, pur già efficace all'atto dell'adozione del PRAE, assume attuazione concreta dopo il rilascio della relativa autorizzazione ai sensi della legge 23/2016 e la presentazione della denuncia di esercizio per l'avvio del cantiere estrattivo; fino ad allora sono comunque possibili le*

2 Comma 12. Non costituiscono varianti del PRG:

...

h) gli aggiornamenti degli elaborati cartografici e normativi di piano, necessari per il recepimento:

...

2) di sopravvenute norme ed atti aventi carattere di prevalenza, i cui effetti sulle previsioni urbanistiche siano chiaramente deducibili;

3 Comma 2. Il PRAE ha valore di strumento sovraordinato rispetto alla pianificazione urbanistica locale relativamente alle individuazioni e perimetrazioni dei poli estrattivi e dei loro sviluppi, nonché per le previsioni riguardanti i siti estrattivi esistenti e i loro ampliamenti all'interno dei bacini estrattivi, purché nei limiti dimensionali e qualitativi e secondo le modalità e i criteri localizzativi indicati nel PRAE stesso. In tale caso, le previsioni del PRAE sostituiscono automaticamente le eventuali diverse previsioni contenute negli strumenti urbanistici, se non sono relative ad aree urbanizzate o destinate allo sviluppo urbanistico o infrastrutturale e se la destinazione d'uso prevista dal progetto di coltivazione al termine della coltivazione stessa, se diversa da quella iniziale, non è vietata dal PRAE. La presenza di tali previsioni deve essere espressamente evidenziata, a pena di inefficacia delle stesse, nell'atto di adozione e di approvazione del PRAE. A tali previsioni, all'atto dell'adozione, sono applicate le misure di salvaguardia di cui all'articolo 58 della legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela e uso del suolo).



destinazioni d'uso previgenti come riportate nello strumento urbanistico (es. agricola, a verde, ecc)”, si chiede di specificare nel testo quali interventi edilizi possano essere ritenuti compatibili con la futura attività estrattiva, oltre a quelli già consentiti al primo punto di questo elenco;

- per quanto concerne il comma: *“Per le cave in sotterraneo di cui alle due carte sopra citate, la destinazione d'uso a cava prevista dal PRAE per interventi in sotterraneo coesiste con quella già vigente per le superfici dei medesimi terreni come prevista dallo strumento urbanistico, e questo tipo di destinazione d'uso non è influenzato o condizionato in alcun modo dallo svolgimento degli interventi in sotterraneo, salvo che non possono essere previsti diversi tipi di intervento in superficie che interferiscano con gli scavi previsti dal PRAE, come ad esempio interventi edificatori, infrastrutturali o altro”,* si chiede di meglio specificare la natura delle interferenze tra interventi in superficie e scavi in sotterraneo, nonché di chiarire quale soggetto avrà l'onere di verificare tali interferenze e secondo quale procedura.
- si segnala una contraddizione tra quanto riportato nella Relazione generale di Piano (pag. 74) in riferimento alla necessità di predisporre un regolamento attuativo per la classificazione acustica delle aree estrattive, e quanto normato all'art. 5 NTA, che sembra non prevedere un tale regolamento, demandando l'aggiornamento della classificazione acustica al recepimento delle previsioni del PRAE nello strumento urbanistico. Analoga contraddizione pare sussistere anche per quanto riguarda la “Natura della destinazione del polo” (pag. 74 della Relazione generale di Piano).
- si sottopone alle valutazioni dei redattori del PRAE la possibilità di esplicitare, ferma restando la necessità di specifica conformità con il PRGC, la compatibilità di “opere o servizi pubblici o di pubblica utilità” nelle aree di polo ciò al fine di non impedire in futuro, da parte delle Amministrazioni Comunali, la realizzazione di tali interventi che sarebbero altresì impediti essendo il PRAE, per come ora redatto, limitante la potestà variativa delle Amministrazioni Comunali.

7. Si segnala che nell'ambito del progetto USC (Urbanistica Senza Carta – Aggiornamento dicembre 2020), di cui alla già accennata DGR 29 dicembre 2020, n. 1 – 2681 le aree estrattive e le miniere rientrano tra gli “Ambiti speciali – ATS”, definiti a pag. 45 del Fascicolo 1.

Foreste

In riferimento al Rapporto Ambientale si rileva che il tema foreste è stato preso in considerazione fra gli indicatori pertinenti al PRAE relativi allo stato dell'ambiente (pag 53).

Per quanto concerne l'analisi di coerenza esterna (consistente in un quadro di sintesi degli indirizzi del PFR 2017-2027, pag 139 del RA), rispetto al Rapporto Ambientale non pare essere stata adeguatamente approfondita la coerenza fra PRAE e PFR: richiamato l'obiettivo del PFR “tutelare e valorizzare il patrimonio forestale pubblico e privato”, una valutazione più approfondita potrebbe mettere in luce come il PRAE possa incidere sull'indirizzo del PFR precedentemente citato.

Ai fini della quantificazione dei possibili effetti ambientali tra le previsioni contenute nel PRAE e il patrimonio forestale regionale, il Settore Foreste ha quindi avviato uno studio sulle superfici interessate.

In particolare si sono effettuate intersezioni tra livelli rappresentanti i tematismi di interesse forestale e gli shapefile del PRAE.

Sono stati forniti dai redattori del Piano all'Organo Tecnico Regionale gli shapefile del PRAE:

- 2022_DIC_adottato_POLI
- 2022_DIC_adottato_AMPLIAMENTI_CAVE
- 2022_DIC_adottato_CAVE
- 2022_DIC_adottato_IMPIANTI



- 2022_DIC_adottato_CAVE_INATTIVE

e sono stati analizzati i seguenti livelli disponibili sul Geoportale regionale:

- carta_forestale_agg2016
- aree_a_vocazione_tartufigena_TB
- aree_a_vocazione_tartufigena_SC
- aree_a_vocazione_tartufigena_TN
- PFA_particelle_forestali
- popolamenti_aree
- parchi_WGS84
- zsc_sic_WGS84
- zps_WGS84

Si è constatato che, generalmente, all'interno delle geometrie dei poli (2022_DIC_adottato_POLI) sono ricomprese sia le superfici delle cave (2022_DIC_adottato_CAVE) sia quelle degli impianti (2022_DIC_adottato_IMPIANTI); poiché alcune cave attive non ricadono all'interno dei poligoni dei poli, per completezza dello studio, è stato elaborato uno shapefile denominato "2022_PRAE_cave fuori polo". In questa fase non sono state considerate le interazioni con le cave non attive e pertanto si è valutato di restringere le operazioni di intersezione tra gli shapefile di interesse forestale regionale e quelli sotto elencati:

- 2022_DIC_adottato_POLI
- 2022_DIC_adottato_AMPLIAMENTI_CAVE
- 2022_PRAE_cave fuori polo

La quantificazione delle superfici di intersezione è l'esito dell'applicazione di specifiche operazioni di geoprocessi in ambiente GIS.

Di seguito si riportano i dati ricavati dallo studio suddivisi per poli, cave fuori polo e ampliamenti.

POLI

La superficie totale dei poli individuati dal PRAE (shapefile 2022_DIC_adottato_POLI) ammonta a **10.686,4** ha.

Dall'intersezione con la Carta Forestale Regionale è emerso che il 25% di questa superficie è coperta da **foreste** (2.651,5 ha), l'80% delle quali ha una destinazione prevalente tra quelle di interesse prioritario, come naturalistica o protettiva, come mostrato dalla seguente tabella:

Destinazione prevalente	Superficie [ha]	Percentuale espressa sul totale dell'intersezione tra poli e carta forestale
Protettiva	651,6	25%
Produttiva e protettiva	1252,8	47%
Naturalistica	206,8	8%
Altra destinazione	540,3	20%
Totale	2651,5	



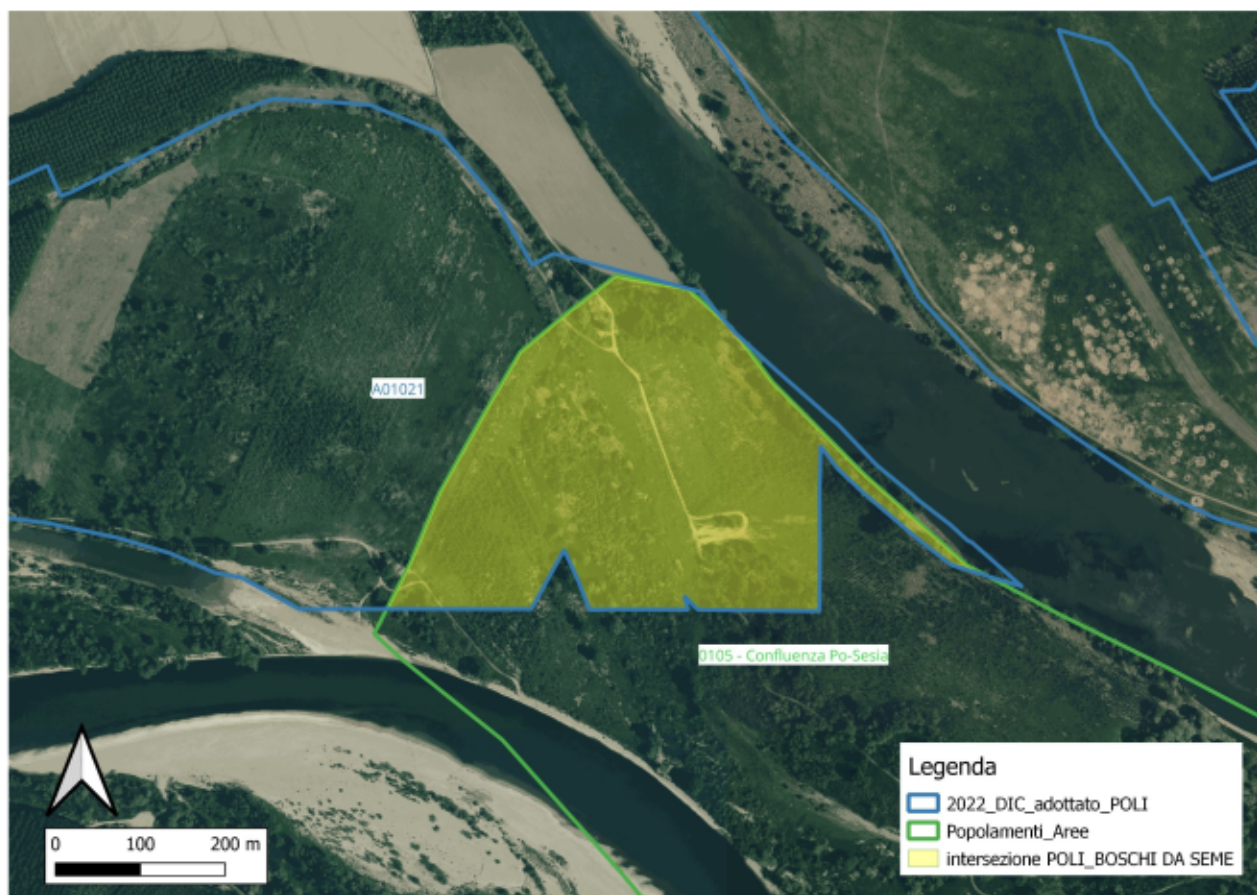
La superficie forestale regolata da **Piani Forestali Aziendali** (dato aggiornato a febbraio 2023) corrisponde a circa il 4% della superficie forestale intersecata dai poli e all'1% della superficie totale interessata dai poli. Si tratta di circa 115 ha suddivisi come riportato di seguito:

Ente Gestionale dotato di Pianificazione Forestale vigente	Superficie pianificata e intersecata dai poli [ha]
Comune di Baceno	6,3
Comune di Crevoladossola	17,0
Comune di Crodo	8,7
Comune di Formazza	17,4
Comune di Montecrestese	7,0
Comune di Premia	23,9
Comuni di Rora' e Angrogna	3,5
Comune di Trasquera	1,5
Comune di Varzo	19,4
ZSC Alpi Marittime	9,2
Totale	113,9

Le superfici a destinazioni di interesse prevalente (protettiva, produttiva e protettiva, naturalistica) occupano il 58% del totale.

Destinazione prevalente	Superficie [ha]	Percentuale espressa sul totale dell'intersezione tra poli e carta forestale
Protettiva	14,9	13%
Produttiva e protettiva	27,2	24%
Naturalistica	24	21%
Altra destinazione	47,8	42%
Totale	113,9	

Si rileva inoltre che è presente una sovrapposizione di circa 15 ha con un **popolamento da seme**, (Confluenza Po-Sesia), nel comune di Frassineto Po. Si tratta di un popolamento da seme di *Salix alba L.*, *Salix eleagnos Scop.*, *Salix purpurea L.*, specie di forte interesse per l'ingegneria naturalistica e il recupero ambientale. Da notare che lo stesso polo, codice A01021, ricade interamente all'interno della superficie del Parco Naturale del Po Piemontese per un'estensione totale di circa 250 ha. Di seguito immagine del caso citato (scala 1:5.000).



Realizzata l'intersezione con la carta delle **aree a vocazione tartufigena**, si è ritenuto di porre l'attenzione su quelle zone di maggiore interesse in termini di potenziale affinità alla tartuficoltura. Le aree a vocazione tartufigena di *Tuber aestivum* (SC) ammontano a 4040 ha (il 38% della superficie dei poli); di questi circa 800 ha (il 19% della superficie oggetto di intersezione) ha attitudine alta. Le aree di intersezione con la carta della vocazione tartufigena di *Tuber melanosporum* (TN) ammontano a circa 1000 ha (il 9% della superficie dei poli), con attitudine medio-alta che riguarda circa 500 ha (il 54% della superficie oggetto di intersezione). Per quanto riguarda la specie *Tuber magnatum* (TB), le aree a vocazione tartufigena intersecate dai poli ammontano a 4040 ha (il 38% della superficie dei poli), con attitudine medio-alta che riguarda circa 1000 ha (il 23% della superficie dei poli).

Specie	Vocazione	Superficie [ha]	Percentuale espressa sul
SC	tot	4039,9	38%
	alta	777,5	
	media	99,3	
TN	tot	995,5	9%
	alta	11,0	
	media	527,2	
TB	tot	4041,5	38%
	alta	117,4	
	media	822,2	



Nella lettura dei dati riportati in tabella si deve evidenziare che spesso la stessa area può essere caratterizzata da vocazione a più di una delle specie considerate.

CAVE FUORI POLO

Sul territorio regionale sono presenti **80 cave fuori polo**, come definite all'art. 3 delle Norme tecniche allegate al Piano, per una superficie complessiva di circa **1197,08 ettari**.

Dall'intersezione con la Carta Forestale Regionale è emerso che questa superficie è interessata al 7% da superficie forestale, per un totale di circa 81 ha, dei quali il 48% con destinazione prevalente protettiva o produttiva-protettiva, quindi di particolare interesse rispetto alle finalità del Piano, come i 23,26 ha a destinazione naturalistica (29%), meritevoli di maggior tutela.

Si riportano di seguito i dati complessivi.

Destinazione prevalente	Superficie [ha]	Percentuale espressa sul totale dell'intersezione tra cave fuori polo e carta forestale
Protettiva	14,68	18%
Produttiva e protettiva	24,34	30%
Naturalistica	23,26	29%
Altra destinazione	18,68	23%
Totale	80,96	

Le cave fuori polo individuate dal PRAE intersecano in maniera poco rilevante la superficie forestale pianificata da **Piani Forestali Aziendali** (dato aggiornato a febbraio 2023). Sono solamente 3513 i metri quadri di intersezione, dei quali circa il 73% fa parte del PFA del Comune di Formazza e il restante 27% riguarda il PFA dei Comuni di Rorà e Angrogna.

Dalle elaborazioni eseguite, non risultano intersezioni tra le cave fuori polo e i **popolamenti da seme**.

Come per le intersezioni con le aree interessate dai poli, anche in questo caso l'analisi delle **aree a vocazione tartufigena** si è focalizzata su quelle zone di maggiore interesse in termini di potenziale affinità alla tartuficoltura, individuando così 367,56 ha idonei alla produzione di *Tuber aestivum* (SC) (il 31% della superficie delle cave fuori polo); di questi circa 34,36 ha (il 9% della superficie oggetto di intersezione) ha attitudine media, mentre la restante porzione è classificata con attitudine bassa.

Le aree di intersezione con la carta della vocazione tartufigena di *Tuber melanosporum* (TN) ammontano a circa 34,36 ha (il 3% della superficie delle cave fuori polo), con proporzione tra attitudine media e bassa simile al caso precedente. Per quanto riguarda la specie *Tuber magnatum* (TB), le aree a vocazione tartufigena intersecate dalle cave fuori polo ammontano a 368,96 ha (il 31% della superficie delle cave fuori polo), con circa 1600 mq in area ad attitudine alta, ricadenti sul territorio del Comune di Vicoforte, 14,86 ha con attitudine media e la restante parte con attitudine bassa.



Specie	Vocazione	Superficie [ha]	Percentuale espressa sul totale dell'intersezione tra cave fuori polo e aree vocate
SC	tot	367,56	31%
	alta	0	
	media	34,36	
TN	tot	34,36	3%
	alta	0	
	media	2,12	
TB	tot	368,96	31%
	alta	0,16	
	media	14,86	

Nella lettura dei dati riportati in tabella si deve evidenziare che la stessa area può essere caratterizzata da vocazione a più di una delle specie considerate.

AMPLIAMENTI

Sul territorio regionale sono presenti **10 aree di ampliamento**, tutte localizzate al di fuori dei poli, per una superficie complessiva di circa **323 ettari**.

Dall'intersezione con la Carta Forestale Regionale è emerso che gli ampliamenti previsti interessano la superficie forestale per un totale di 46,88 ha (14% del totale), di cui il 98,8% con destinazione prevalente produttiva-protettiva. Si riportano di seguito i dati complessivi.

Destinazione prevalente	Superficie [ha]	Percentuale espressa sul totale dell'intersezione tra ampliamenti e carta forestale
Produttiva e protettiva	46,34	98,8%
Altra destinazione	0,54	1,2%
Totale	46,88	

L'analisi dell'intersezione tra le aree destinate agli ampliamenti e le aree a vocazione tartufigena, ha evidenziato che circa 70 ha interessati risultano idonei alla produzione di *Tuber aestivum* (SC) (il 21% della superficie degli ampliamenti); di questi circa il 10% ha attitudine media, mentre la restante porzione è classificata con attitudine bassa.

Le aree di intersezione con la carta della vocazione tartufigena di *Tuber melanosporum* (TN) ammontano a 7 ha (circa il 2% della superficie degli ampliamenti), ricadenti per la loro totalità nelle aree ad attitudine produttiva media. Per quanto riguarda la specie *Tuber magnatum* (TB), le aree a vocazione tartufigena intersecate dagli ampliamenti ammontano a circa 70 ha (il 31% della superficie degli ampliamenti), classificati con attitudine bassa.

Specie	Vocazione	Superficie [ha]	Percent. espressa sul totale dell'intersez. tra ampliament. e aree vocate
SC	tot	70.03	21.7%
	alta	0.00	
	media	7.09	
TN	tot	7.09	2.2%
	alta	0.00	
	media	7.09	
TB	tot	70.03	21.7%
	alta	0.00	
	media	0.00	



Nella lettura dei dati riportati in tabella si deve evidenziare che spesso la stessa area può essere caratterizzata da vocazione a più di una delle specie considerate.

Dalle elaborazioni eseguite, non risultano intersezioni tra gli ampliamenti e i **popolamenti da seme**, le aree gestite da **Piani Forestali Aziendali** e le **Aree Protette**.

Per gli opportuni approfondimenti, i risultati delle elaborazioni cartografiche possono essere messi a disposizione dell'Autorità Procedente.

La ricognizione effettuata evidenzia estese superfici di potenziale interferenza tra le previsioni del PRAE ed elementi territoriali di interesse forestale, alcuni dei quali di particolare interesse o con specifici vincoli (boschi da seme, boschi di protezione, ecc.), da considerare anche in relazione alla rete delle aree naturali protette e alla RN2000.

Appare in particolare necessario che gli elementi evidenziati possano concorrere alla rivalutazione di alcune previsioni per la minimizzazione dei potenziali impatti attesi, sia in termini di ripermetrazioni sia in termine di rimodulazione delle priorità di attuazione, anche in considerazione del periodo di vigenza del PRAE.

Per quanto riguarda i temi di competenza, per gli eventuali impatti residui troverà poi applicazione la specifica disciplina delle compensazioni, da declinare valorizzando i diversi servizi ecosistemici attualmente garantiti dal patrimonio forestale.

Si evidenzia che sotto tale profilo il Rapporto Ambientale non risulta aggiornato (si veda a pag 35, 57, 194, 250) a quanto disposto con DGR n. 4-3018 del 26/03/2021 e s.m.i., provvedimento che si applica alle compensazioni forestali di cui all'articolo 19 della l.r. 4/2009 per le trasformazioni del bosco, fatte salve le compensazioni derivanti dalle discipline a tutela dell'ambiente e del paesaggio.

Costituisce trasformazione del bosco, come definito agli articoli 3 e 4 del decreto legislativo 3 aprile 2018, n.34 (Testo unico in materia di foreste e filiere forestali) ogni intervento che comporti l'eliminazione della vegetazione arborea e arbustiva esistente, finalizzato ad attività diverse dalla gestione forestale come definita all'articolo 7, comma 1 del d.lgs. 34/2018.

La trasformazione del bosco è vietata (art. 19, comma 2 della l.r. 4/2009), fatte salve le autorizzazioni rilasciate dalle amministrazioni competenti ai sensi dell'art. 146 del d.lgs. 42/2004 e dell'art. 1 della l.r.45/1989, compatibilmente con la conservazione della biodiversità, con la stabilità dei terreni, con il regime delle acque, con la difesa dalle valanghe e dalla caduta dei massi, con la tutela del paesaggio, con l'azione frangivento e di igiene ambientale locale.

Risulta inoltre utile specificare che sono a carico del soggetto che intende operare la trasformazione del bosco, la compensazione della superficie forestale trasformata e l'eventuale mitigazione degli impatti sul paesaggio. Gli interventi di mitigazione sono integrativi e non sostitutivi degli interventi di compensazione.

L'Allegato A alla D.G.R. n° 4-3018 del 26/03/2021 e s.m.i., nel dettagliare le disposizioni, indica che la compensazione (art. 19, comma 6 della l.r. 4/2009) deve essere effettuata con una delle seguenti opzioni:

- a) versamento in denaro;
- b) realizzazione di rimboschimenti con specie autoctone adatte alla stazione e di provenienza locale;
- c) esecuzione di miglioramenti boschivi.

Si ritiene inoltre utile precisare che:

- 1) nel caso di compensazione monetaria: le somme sono introitate dalla Regione, con le modalità e i tempi definiti dalla D.G.R. n° 4-3018 del 26/03/2021 e s.m.i
- 2) nel caso di compensazione fisica: sono possibili solo interventi di rimboschimento o di miglioramento boschivo (per un valore economico pari a quello definito nel calcolo) e su siti idonei individuati ed autorizzati con le modalità e i tempi definiti dalla D.G.R. n° 4-3018 del 26/03/2021 e s.m.i..



Evidenziato che molte aree dei poli e delle cave fuori polo intersecano aree a vocazione tartufigena per differenti specie, richiamato l'art. 1 della l.r. 16/2008, nella definizione delle compensazioni dovrà essere considerata tale peculiarità nel quadro dei servizi ecosistemici erogati, prevedendo la realizzazione di rimboschimenti con specie autoctone adatte alla stazione e di provenienza locale anche con piante micorrizzate, ovvero, nell'esecuzione di miglioramenti boschivi, interventi che privilegino il recupero delle tartufaie in declino, secondo adeguate tecniche selvicolturali.⁴

In relazione al documento Sintesi non tecnica (pag 17), alla Relazione generale di Piano (pag 335 capitolo 17.3 e pag 336 cap 17.4) alle Norme tecniche di Attuazione (per l'art 44 a pag 54-55) secondo quanto precedentemente esposto per il Rapporto Ambientale si chiede di aggiornare, riformulare e rendere coerente il testo secondo quanto disposto per le compensazioni forestali a livello regionale, disciplinate dalla DGR n. 4-3018 del 26/03/2021 e s.m.i.

Si ritiene infine utile precisare che le compensazioni forestali sono solo un aspetto della complessità del tema compensazioni denominate nel rapporto ambientale e negli altri documenti di Piano come compensazioni ambientali e territoriali in aree boscate.

Sviluppo Energetico Sostenibile

Con riferimento alla Relazione generale di Piano, si prende atto con favore dell'importante livello di attenzione attribuito alle tematiche energetiche sotto il duplice profilo del miglioramento dell'efficienza energetica nei processi estrattivi, e della decarbonizzazione degli stessi mediante un sostenuto ricorso alle opportunità di generazione elettrica da fonte solare fotovoltaica nelle aree di cava, rispetto a cui la normativa nazionale più recente esprime un deciso "favor". Ciò premesso, in relazione al quadro normativo nazionale che ha individuato nelle "cave e miniere cessate, non recuperate o abbandonate o in condizioni di degrado ambientale, o le porzioni di cave e miniere non suscettibili di ulteriore sfruttamento" (cfr. art. 20, c. 8 lett. c) del D. lgs. 199/2021) un'area idonea 'da subito', nelle more dell'individuazione delle aree idonee da parte delle Regioni e Province Autonome sulla base dei principi e criteri nonché delle modalità stabiliti dai decreti interministeriali attuativi delle previsioni di cui all'art. 20, c. 1, corre l'obbligo di ricordare il carattere del tutto provvisorio di tale disposizione, che dovrà trovare successiva conferma nella norma regionale che, in esito all'approvazione dei decreti succitati, sarà chiamata ad individuare le aree idonee alla localizzazione degli impianti FV in Piemonte in rapporto ai target di sviluppo dati al 2030. In merito alla prevalenza di tale disposizione statale sugli indirizzi contenuti in atti di pianificazione sovraordinata e di settore si segnala che è in corso un approfondimento con il MASE, teso a disciplinare i casi in cui sussista un conflitto tra la specifica area idonea e la vincolistica stabilita in atti di pianificazione.

Inoltre, sempre in riferimento alla generazione di energia elettrica da fonte solare fotovoltaica nelle aree di cava, nella Relazione si danno alcuni indirizzi in ordine all'utilizzo della produzione elettrica, attribuendo correttamente priorità al soddisfacimento delle esigenze di autoconsumo, seguite dall'immissione in rete del surplus prodotto. Al riguardo, si suggerisce di prevedere, in subordine all'autoconsumo individuale l'opportunità di condividere una parte del surplus di produzione nell'ambito di comunità energetiche areali a cui potrebbero partecipare imprese estrattive localizzate nel medesimo polo o appartenenti a poli contermini, unitamente ad altri soggetti pubblici e privati, i cui punti di prelievo/immissione insistono sulla medesima porzione di rete sottesa alla stessa Cabina primaria AT/MT.

Infine, con riferimento alle Norme Tecniche di Attuazione si fa presente quanto segue:

- Art. 17 – laddove si recita che *"al fine di favorire la riqualificazione territoriale e di concorrere al raggiungimento degli obiettivi di incremento della quota di energia prodotta da fonti rinnovabili di energia, sono istruibili, ai sensi del Programma [ndr. Piano] Energetico Ambientale Regionale e fatto salvo [...], i progetti di impianti fotovoltaici localizzati entro le aree di cava o lotti di cave o porzioni non suscettibili di ulteriore*

4 Si veda ad esempio: https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2019-03/tartufaie_naturali_e_controllate.pdf



sfruttamento, anche qualora tali aree siano classificate agricole dagli strumenti pianificatori locali, a condizione che tali progetti siano integrati in un complessivo progetto di recupero ambientale delle aree di cava [...], si evidenzia l'impropria attribuzione al PEAR di indirizzi e disposizioni in realtà contenuti in norme nazionali. Al riguardo, il PEAR, per quanto attiene agli indirizzi localizzativi degli impianti fotovoltaici a terra, dopo aver confermato la vigenza delle disposizioni di cui alla DGR n. 3-1183 del 14.12.2010 in materia di aree inidonee, nelle more dell'individuazione delle aree idonee ai sensi dell'art. 20 del D. lgs. 199/2021, si limita a privilegiare per gli impianti a terra "soluzioni che valorizzino superfici già impermeabilizzate in abbandono e non altrimenti utilizzabili, come ad esempio i piazzali delle aree industriali dismesse", nonché a stabilire la preferenza per gli impianti che non comportano consumo di suolo.

- Art. 18 – laddove si recita che "sono istruibili, ai sensi del Programma [ndr. Piano] Energetico Ambientale Regionale, i progetti di impianti fotovoltaici c.d. 'flottanti' o 'galleggianti' localizzati nei bacini di cava o lotti o porzioni di bacino di cava non suscettibili di ulteriore sfruttamento, in cui a seguito delle attività estrattive si sia formato un invaso idrico" si ribadisce quanto evidenziato in merito all'art. 17, ovvero l'impropria attribuzione al PEAR di indirizzi e disposizioni in realtà contenuti in norme nazionali. Nel caso di specie, verificandosi talvolta l'interferenza dei laghetti di cava con aree protette soggette alle disposizioni del Piano d'Area (come nell'area del Parco fluviale del Po), occorre valutare la prevalenza e la gerarchia delle fonti rispetto alle disposizioni contenute negli strumenti di pianificazione.

Distinti saluti.

Il Direttore
(ing. Stefania CROTTA)

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005.

Referente:

[Redacted signature]

Referenti istruttori:

[Redacted signature]

Partenza: AOO A1600A, N. Prot. 00024494 del 20/02/2023



Direzione Agricoltura e Cibo
agricoltura@regione.piemonte.it

Il Direttore

Segnatura data e protocollo riportata nei metadati
di Doqui ACTA

Classificazione 13.200
Fascicolo 39/2020A-2

Alla Direzione Regionale *Ambiente,
Energia e Territorio*
Settore *Valutazioni ambientali e
procedure integrate*

Alla Direzione Regionale *Competitività
del Sistema Regionale*
Settore *Polizia mineraria, cave e miniere*

Oggetto: Valutazione ambientale strategica (VAS) del Piano Regionale delle Attività Estrattive della Regione Piemonte (PRAE). Fase di Valutazione (articoli 13 comma 5-bis, 14 e 15, d.lgs. 152/2006).

Facendo seguito alla nota protocollo n.163367 del 27 dicembre 2022 (acquisita dalla Direzione Regionale *Agricoltura e Cibo* con protocollo n.30695/2022 del 27 dicembre 2022) con cui la Direzione Regionale *Ambiente, Energia e Territorio* Settore *Valutazioni ambientali e procedure integrate*, attivando l'Organo Tecnico Regionale per la procedura in oggetto, individuava quale struttura regionale interessata la Direzione *Agricoltura e Cibo*, ed alla nota protocollo n.14454/2022 del 22 dicembre 2022 (acquisita dalla Direzione Regionale *Agricoltura e Cibo* con protocollo n.30280/2022 del 22 dicembre 2022) con cui la Direzione Regionale *Competitività del Sistema Regionale* Settore *Polizia mineraria, cave e miniere*, convocava alla seconda conferenza di copianificazione e valutazione la Direzione Regionale *Agricoltura e Cibo*, si rappresenta in primo luogo che la scrivente Direzione si esprime solo sugli aspetti ambientali di competenza e limitatamente al livello del dettaglio della documentazione trasmessa.

Di seguito sono riportate le risultanze delle analisi effettuate.

Premessa

La legge regionale 17 novembre 2016, n.23 "*Disciplina delle attività estrattive: disposizioni in materia di cave*", prevede che la pianificazione delle attività estrattive sia attuata attraverso il Piano regionale delle attività estrattive (di seguito PRAE) che costituisce il quadro di riferimento unitario in materia per la Regione Piemonte.

Le attività estrattive rappresentano uno dei principali elementi di pressione sullo stato dell'ambiente, con impatti su aria, acqua, biodiversità e natura, suolo, salute umana e sicurezza, influenzando negativamente sul paesaggio nel suo complesso, da cui deriva l'attenzione con cui la Direzione scrivente ha valutato l'incidenza della programmazione sulla conservazione e la salvaguardia del territorio agricolo.

Rapporto Ambientale

Il PRAE intende far propri i principi generali di programmazione sanciti dalla Legge regionale n.23/2016 che si declinano secondo i seguenti indirizzi strategici:

- o *Ottimizzazione/Razionalizzazione*, per rispondere alla necessità di favorire un corretto uso delle risorse litoidi, limitandone gli sprechi;
- o *Integrazione/Messa a sistema*, al fine di far fronte alla necessità di una maggiore e migliore integrazione tra le informazioni disponibili, così come tra le misure di policy;
- o *Salvaguardia/Valorizzazione*, con l'obiettivo di trovare un equilibrio tra:
 - I. le esigenze di tutela delle risorse minerarie, degli elementi eco-sistemici, paesaggistici e territoriali rispetto a cui l'attività estrattiva genera delle pressioni;
 - II. le esigenze degli esercenti e del comparto estrattivo, nonché la domanda di materiali litoidi per l'edilizia e l'industria;
 - III. i vincoli legislativi, tecnici e territoriali esistenti.

Non disponendo di indicazioni certe sui trend della domanda per il decennio di validità del piano, il PRAE, assume però una posizione nei confronti del comparto di tipo cautelativo, proponendosi di non fissare un limite massimo alle volumetrie estraibili a livello regionale.

Per il raggiungimento degli obiettivi, sono predisposti un sistema integrato di bacini e poli per lo sviluppo e la riorganizzazione delle cave esistenti e future, in cui si intende concentrare progressivamente investimenti e attività, prefigurando un sistema di incentivi e linee guida per il miglioramento ambientale, energetico e produttivo.

La pianificazione regionale delle cave vorrebbe fornire un sistema di regole condivise, al fine, tra l'altro, di favorire il recupero ambientale e la valorizzazione dei siti estrattivi a fine coltivazione, prevedendo una adeguata destinazione d'uso degli stessi, nel rispetto dei principi della pianificazione territoriale, paesaggistica e settoriale regionale e della pianificazione urbanistica comunale.

Tra gli obiettivi strategici del PRAE che maggiormente incidono sulle attività di Direzione si segnalano:

- a. *definire le linee per un corretto equilibrio fra i valori territoriali, quali il territorio, l'ambiente e il paesaggio, l'attività estrattiva e il mercato di riferimento;*

Tra gli *Indirizzi paesistico- ambientali-agrari* ad esso relativi, si evidenzia l'obiettivo specifico:

- **a.9:** Corretto equilibrio delle attività estrattive previste dal PRAE ed i valori paesaggistici, ambientali e agrari previsti e tutelati dalla vigente pianificazione regionale.
- **a.11:** Regolamentare gli interventi di bonifica agraria e di miglioramento fondiario, di cui al comma 8 dell'art. 1 della legge regionale n.23/2016.

L'obiettivo individua le azioni:

- ∞ **a.11.1:** Il PRAE definisce i parametri essenziali di miglioramento fondiario a cui vincolare l'ammissibilità delle richieste di autorizzazione;
- ∞ **a.11.2:** Nei limiti dei criteri stabiliti, stabilire l'ammissibilità degli interventi di bonifica anche al di fuori dei bacini

orientare le attività estrattive verso un migliore equilibrio nella produzione industriale e l'ottimizzazione degli interventi ai fini del recupero e della riqualificazione ambientale e della valorizzazione di siti degradati e dismessi;

Tra gli *Indirizzi idraulici e idrogeologici* ad esso relativi, si evidenzia l'obiettivo specifico:

- **e.3:** Definire criteri di riuso di attività estrattive che, ai sensi dell'art. 11 della direttiva 2000/60/CE, generino ricadute positive in termini di deflusso minimo vitale (art. 39 del PTA 2007), riequilibrio del bilancio idrico (art. 40) e risparmio idrico (art. 42).

L'obiettivo individua l'azione:

- ∞ **e.3.1:** Sostenere il riutilizzo dei vuoti di cava, posizionati lungo le aste fluviali o su percorsi di canali adduttori irrigui, allo scopo di gestire eventi di criticità ai fini della sicurezza idraulica o per far fronte ai periodi di scarsità idrica;
- **e.4:** Prescrivere che, al termine dell'attività di coltivazione, sussistano condizioni delle rive che agevolino la posa di pompe di prelievo per l'irrigazione di soccorso.

L'obiettivo individua l'azione:

- ∞ **e.4.1:** L'irrigazione di prossimità di soccorso o d'emergenza potrebbe, attraverso gli istituti già esistenti essere un valido ausilio alternativo alla perforazione di nuovi pozzi;

Tra gli *Indirizzi tecnico- economici* ad esso relativi, si evidenzia l'obiettivo specifico:

- **e.5:** Miglioramento della qualità degli interventi di recupero e riqualificazione ambientale;

L'obiettivo individua l'azione:

- ∞ **e.5.1:** Formulare di criteri specifici per i tre comparti, per la progettazione, la realizzazione e il monitoraggio di tutti gli interventi che influiscono sul recupero ambientale, la rinaturalizzazione e la valorizzazione dei siti durante e al termine della coltivazione;
- **e.7:** Definire e diffondere, presso gli operatori del settore, manuali tecnici di indirizzo per il recupero e la riqualificazione ambientale dei siti estrattivi dismessi, anche a fini agricoli, nonché per la loro valorizzazione a fini turistici, culturali, ricreativi e sportivi.

L'obiettivo individua l'azione:

- ∞ **e.7.1:** La valorizzazione per questi fini del patrimonio minerario dismesso in assenza di attività estrattiva è regolata dall'art. 34 della legge regionale n. 23/2016 e richiede una specifica autorizzazione regionale

Tra gli *Indirizzi paesistico- ambientali-agrari* ad esso relativi, si evidenzia l'obiettivo specifico:

- **e.9:** Fornire criteri di recupero dei siti dismessi orientati a realizzare mantenere e incrementare nel tempo le potenzialità ecosistemiche a fine coltivazione.
- **e.10:** Migliorare l'efficacia nel tempo degli esiti del recupero e della rinaturalizzazione dei siti.

L'obiettivo individua l'azione:

- ∞ **e.10.1:** Predisporre un manuale tecnico di riferimento degli interventi di recupero e valorizzazione, nonché degli interventi di gestione e manutenzione da attuare durante e a fine coltivazione.
- **e.12:** Definizione di linee guida per un corretto utilizzo dei laghi di cava dismessi a fini ludico-sportivi e produttivi, anche innovativi.

Promozione, tutela e qualificazione del lavoro e delle imprese

Tra gli *Indirizzi tecnico- economici* ad esso relativi, si evidenzia l'obiettivo specifico:

- **f.1** Predisporre un protocollo finalizzato alla sostenibilità ambientale delle attività estrattive

L'obiettivo individua l'azione:

- ∞ **f.1.2** Indicare interventi di mitigazione degli impatti ambientali

favorire sinergie ambientali e economiche derivanti da interventi di sistemazione e manutenzione delle aste fluviali e dei bacini idroelettrici;

Il Piano di monitoraggio del PRAE in sintesi prevede:

- o controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione;
- o verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati.

L'analisi SWOT è stata basata sull'individuazione dei punti di forza e di debolezza dell'industria estrattiva piemontese, completati dai punti relativi alle opportunità che il settore possiede e alle

minacce che potrebbe subire. I punti di forza e di debolezza fanno riferimento ai fattori endogeni al settore mentre le opportunità che l'industria potrebbe sfruttare e le minacce che dovrebbe evitare, derivano da fattori esogeni. L'analisi SWOT è stata anche sviluppata per le componenti ambientali interessate e analizzate nel piano.

In relazione alle attività di Direzione, per la componente ambientale *Acqua* viene evidenziato il consistente consumo di acqua durante il processo di estrazione per cui si individuano, tra le minacce, una elevata interferenza tra attività estrattiva e sistema fluviale ed il danneggiamento degli ecosistemi naturali a causa degli acidi presenti nelle acque di scarico. Per la componente ambientale *Biodiversità* si identifica la perdita di biodiversità e di servizi ecosistemici causata da piani di gestione non sostenibili per cui si prevede la definizione di misure di mitigazione. Per la componente ambientale *Sistema agro-forestale* viene considerata la diminuzione della superficie agro-forestale prevedendo di incentivare nella fase di riuso del sito la stipula di accordi con agricoltori locali per lo svolgimento di attività agricole produttive e prevedendo una compensazione ambientale attraverso il ripristino di superfici agricole o naturali.

Nel Capitolo 9 le misure di compensazione, rispetto al delicato tema delle acque, prefigurano gli obiettivi di monitorare le interferenze tra attività estrattive e sistemi fluviali, tutelare il sistema delle acque, le soggiacenze, indicando che gli interventi estrattivi non comporteranno modificazioni indotte direttamente o indirettamente sulla morfologia dell'alveo attivo, mantenendo o migliorando le condizioni idrauliche e ambientali della fascia fluviale. Per tutelare il sistema delle acque, il documento ritiene necessario possedere una visione completa delle caratteristiche dell'acquifero superficiale, dei rapporti esistenti fra questo e l'acquifero profondo, della qualità delle acque e dei rapporti intercorrenti fra l'idrologia di superficie e quella sotterranea.

Per il riuso e recupero dei siti, durante e al termine della coltivazione, si prevede di definire un piano di riuso/recupero, orientato a realizzare, mantenere e incrementare nel tempo le potenzialità ecosistemiche che definirà anche le modalità di gestione dei siti dismessi, contemplando sia gli obiettivi di utilizzo delle aree interessate dall'attività estrattiva sia la manutenzione della stessa per un periodo congruo successivo alla scadenza del titolo autorizzativo o concessorio di cava.

Si prevede di ipotizzare le destinazioni d'uso finali a secondo dei comparti e del contesto socio-economico di realizzazione, privilegiando la finalità di rinaturalizzazione dei siti di cava con le opere di recupero ambientale previste prioritariamente, volte a ricostituire l'ecosistema alterato dell'attività estrattiva e orientando il ciclo evolutivo della vegetazione. Al contempo, nel caso in cui l'ammontare della superficie di area recuperata lo consenta, il *Rapporto Ambientale* ritiene utile incentivare la stipula di accordi con agricoltori locali per lo svolgimento di attività agricole produttive.

Al fine di accelerare il processo di rinaturalizzazione, il documento indica che il progetto preveda, compatibilmente con le operazioni di coltivazione e con le condizioni di sicurezza dei lavori, interventi da effettuarsi non solo ad esaurimento, ma anche durante lo svolgimento dell'attività estrattiva. Per le attività che prevedono un recupero ad uso agricolo vengono definite corrette modalità di scotico, di conservazione e riporto del terreno vegetale.

Relazione Generale di Piano

La *Relazione Generale di Piano* dedica il capitolo 4. alla tematica del consumo di suolo nel rapporto con l'attività estrattiva, specificando che la strategia per la coltivazione sostenibile di sostanze minerali di cava si rapporta con l'obiettivo di ridurre il consumo di suolo, bene primario da salvaguardare per garantire un'elevata qualità ambientale e di vita in un territorio regionale caratterizzato per alcune aree da elevati indici di urbanizzazione.

Al successivo paragrafo 14.4 sono analizzati gli interventi di mitigazione degli impatti ambientali e nella tabella 14.3 sono riportati gli interventi di mitigazione raggruppati per componente, riferimento normativo, impatto in grado di contrastare e benefici che possono essere generati dalla loro implementazione.

Il Capitolo 17 è dedicato al recupero e valorizzazione delle cave e si legge che il recupero ambientale di un sito estrattivo comprende tutti quegli interventi da condurre sia durante le fasi di coltivazione, sia alla conclusione dell'attività estrattiva, affinché il sito di cava possa essere vantaggiosamente reinserito nel sistema territoriale e nel contesto ambientale esistenti, a qualsivoglia titolo, produttivo o naturalistico, come previsto dalla normativa vigente. In particolare, indipendentemente dalla destinazione finale d'uso dell'area, il documento prevede di garantire un assetto finale ordinato dei luoghi di coltivazione, funzionale alla salvaguardia dell'ambiente naturale e al possibile uso/riuso del suolo, considerando la transitorietà degli interventi estrattivi.

Il Paragrafo 17.1.3 individua una serie di buone pratiche legate allo scortico ed alla conservazione in cumuli e riporto del terreno, alle lavorazioni preliminari e miglioramenti chimico-fisici del terreno, agli inerbimenti, agli impianti arboreo-arbustivi.

Il successivo Paragrafo 17.1.4 indica misure di gestione/manutenzione degli interventi di recupero ambientale, modalità di gestione delle superfici prative e degli impianti arboreo-arbustivi.

Il paragrafo 17.9 individua modalità di gestione delle aree di cava che contemplino l'utilizzo di parte della cava come invaso da utilizzare a scopo irriguo, anche di soccorso. In particolare prevede che durante o al termine della coltivazione sia possibile utilizzare eventuali aree a fossa derivanti da interventi di attività estrattiva come invasi a scopo irriguo o per irrigazione di soccorso, compatibilmente con le caratteristiche geotecniche ed idrogeologiche del substrato che ospita l'invaso e con la compatibilità ambientale ed idrogeologica dell'intervento.

Nel caso di coltivazione in falda, la ricarica dell'invaso avverrà naturalmente a seguito dell'interferenza dello scavo con la falda superficiale; in alternativa, qualora lo consentano le condizioni di permeabilità del materiale che costituisce il fondo e le pareti dello scavo, potrà avvenire attraverso la regimazione ed il recupero delle acque piovane o la derivazione di corpi idrici superficiali. A tal fine potranno essere previsti appositi interventi di raccolta e/o di prelievo delle acque finalizzati al riempimento dell'invaso. Si prevede che l'attività sia concordata con i Consorzi gestori di Comprensorio irriguo, ove presenti, come definiti dalla legge regionale 21/1999 e dalla legge regionale 1/2019, competenti per territorio e comprensorio irriguo.

Simili interventi di riuso potranno riguardare anche:

- siti di cava non più attivi per i quali non si sia ancora provveduto ad un adeguato recupero ambientale;
- siti di cava già recuperati, per i quali l'intervento in oggetto non entri in conflitto con la tipologia di recupero e la destinazione finale dell'area previste ed autorizzate.

Per la realizzazione di nuovi interventi di uso irriguo è consigliato adottare tecniche finalizzate al massimo risparmio idrico, come l'irrigazione a goccia, la sub irrigazione, ecc.

Infine il paragrafo 17.11 indica le modalità di autorizzazione per interventi di bonifica agraria e di miglioramento fondiario.

Conclusioni

Dall'analisi delle caratteristiche delle trasformazioni previste, in rapporto alle peculiarità dei territori interessati, sulla base della documentazione presentata e degli approfondimenti istruttori effettuati ed alla luce delle considerazioni sopra esposte, la Direzione scrivente, per le materie di propria competenza, formula il seguente contributo istruttorio al fine di ridurre gli impatti attesi, assicurare il perseguimento degli obiettivi ambientali fissati ed individuare interventi di compensazione ambientale commisurati agli impatti residui conseguenti all'attuazione del progetto.

Si precisa altresì che le considerazioni di seguito espresse sono redatte quale contributo alla *Conferenza di pianificazione e valutazione* di cui alla legge regionale n. 23/2016, il cui termine è previsto per il giorno 20 febbraio 2023 e riportano altresì osservazioni propedeutiche al parere motivato alla fase di Valutazione della procedura VAS che, nell'ambito dei lavori dell'Organo tecnico regionale, sarà definito successivamente.

Si prende positivamente atto che tra le modalità di gestione delle aree di cava, venga contemplato l'utilizzo come invaso da utilizzare a scopo irriguo, anche di soccorso. Compatibilmente con le caratteristiche geotecniche ed idrogeologiche del substrato che ospita l'invaso e con la compatibilità ambientale ed idrogeologica dell'intervento, durante o al termine della coltivazione è data la possibilità di utilizzare eventuali aree a fossa derivanti da interventi di attività estrattiva come invasi a scopo irriguo o per irrigazione di soccorso, concordando l'attività con i Consorzi gestori di Comprensorio irriguo, ove presenti, come definiti dalla legge regionale 21/1999 e dalla legge regionale 1/2019, competenti per territorio e comprensorio irriguo.

Per quanto riguarda gli obiettivi del PRAE si propone:

- obiettivo specifico **a.9**: di individuare un'ulteriore azione relativa alla tutela delle produzioni agrarie per il quale si suggerisce: **a.9.3** *"Definizione di linee per un corretto equilibrio delle attività estrattive previste dal PRAE e la tutela dei territori vocati allo sviluppo dell'agricoltura ed i territori ad elevato interesse agronomico"*;
- obiettivo strategico **i**: di individuare un nuovo obiettivo specifico all'interno degli *Indirizzi giacimentologici* per il quale si suggerisce: **i.5** *"Raccogliere informazioni relative allo stato dell'ittiofauna dei corsi d'acqua interferiti, da effettuarsi anche attraverso specifici studi indirizzati al mantenimento dello stato del corso d'acqua"*.

Dall'analisi documentale, emerge che il principale elemento di criticità connesso all'attuazione del Piano è costituito dall'incremento di utilizzo di suolo agricolo integro e di elevato pregio agronomico. In linea generale, si ritiene che le esigenze di sviluppo di un territorio debbano considerare la risorsa suolo e la produzione agricola come beni essenziali e primari per l'intera collettività, anche in un'ottica di tutela delle produzioni legata alle recenti congiunture internazionali, ai cambiamenti climatici ed alla conseguente situazione di crisi alimentare.

Le previsioni che comportano la trasformazione di terreno a destinazione d'uso agricola, implicano impatti negativi sul territorio rurale e sul comparto, poiché il territorio agricolo non può essere considerato un supporto neutro sul quale inserire le nuove attività e le nuove infrastrutture, ma è elemento fondamentale per lo svolgimento dell'attività produttiva di settore. L'utilizzo di suoli ad elevata capacità d'uso, produce i suoi effetti, oltre che sull'attività agricola, soprattutto sulla risorsa ambientale suolo la cui fertilità è il frutto di un complesso processo di formazione che necessita di periodi di tempo medio-lunghi e, una volta alterata, non può essere ripristinata in tempi utili ai fini delle esigenze economiche e civili della società umana.

Inoltre, i cicli di coltivazione delle cave, spesso decennali, rendono la reversibilità del consumo di suolo un concetto più teorico che pratico a causa della tipologia di alterazioni che questi comportano. Il suolo restituito al termine della coltivazione, anche se gestito con buone pratiche, avrà infatti caratteristiche tali che possono anche consentire un certo qual uso agricolo, ma con caratteristiche pedologiche alterate e, per l'esperienza maturata dalla scrivente, di minor pregio e capacità d'uso del suolo.

La stessa *Relazione Generale di Piano* prevede al capitolo 4. che la strategia per la coltivazione sostenibile di sostanze minerali di cava si rapporti con l'obiettivo di ridurre il consumo di suolo, bene primario da salvaguardare per garantire un'elevata qualità ambientale e di vita in un territorio regionale caratterizzato per alcune aree da elevati indici di urbanizzazione.

In ragione di quanto sopra, con nota del 27188/2020 del 1 dicembre 2020 trasmessa quale contributo alla fase di specificazione della procedura di VAS, la scrivente Direzione chiedeva che il Rapporto Ambientale analizzasse, con il dovuto livello di approfondimento, le ricadute del programma sulle aree agricole di pregio. Nella stessa nota si precisava come dette aree assumessero un'importanza tale per il comparto agricolo da suggerire di valutare anche la

possibilità di indicarne l'inidoneità all'attività estrattiva qualora classificati dai PRGC a destinazione d'uso agricola.

Tali analisi non sono state sviluppate e dalla documentazione presentata non si evince neppure l'indicazione della superficie complessiva di suolo potenzialmente consumato dall'attuazione del piano, né, per i singoli Poli, una cartografia specifica delle sensibilità e criticità ambientali derivanti da impatti su aree agricole. Non sono peraltro fornite indicazioni circa la domanda nel periodo di riferimento ed il Piano, in modo cautelativo, non fissa un limite massimo alle volumetrie estraibili a livello regionale. Al riguardo, lo scenario di maggior impatto ambientale nel quale fossero attuate tutte le previsioni indicate in termini di consumo di suolo, comporterebbe un impatto molto elevato su aree agricole anche di pregio.

Stante pertanto la necessità di preservare i territori vocati allo sviluppo dell'agricoltura ed i territori ad elevato interesse agronomico, oggetto peraltro di specifica tutela sia in altri piani approvati dalla Regione (Piano Territoriale Regionale (PTR) - articolo 26 - Piano Paesaggistico Regionale (PPR) - articolo 20) sia in diversi atti normativi regionali (Deliberazione della Giunta Regionale 14 dicembre 2010, n.3-1183 che individua le zone inidonee all'installazione degli impianti fotovoltaici a terra - punto 3 dell'Allegato 1) si propone in via cautelativa che, per l'importanza che assumono queste aree per il comparto agricolo ed a fronte di quanto previsto dall'Art. 5 delle *Norme Tecniche di Attuazione* (NTA) del PRAE, le NTA siano integrate indicando come inidonei all'attività estrattiva i territori in prima istanza individuati come di seguito, qualora classificati dai PRGC a destinazione d'uso agricola:

- terreni ricadenti nella I e II classe di capacità d'uso del suolo individuati nella "*Carta della capacità d'uso dei suoli del Piemonte*", adottata con Deliberazione della Giunta Regionale n.75-1148 del 30 novembre 2010, ovvero in III classe di capacità d'uso, qualora i territori di I classe siano assenti o inferiori al 10%;
- aree vitate destinate alla produzione di prodotti D.O.C.G. e D.O.C. e, in generale, aree a spiccata vocazionalità agricola e con colture di pregio, riconosciute dai disciplinari relativi ai prodotti che hanno acquisito una Denominazione di Origine (colture con Denominazioni di Origine Protette o ad Indicazione Geografica Tipica);
- aree con impianti irrigui realizzati con finanziamento pubblico, per l'intero periodo di obbligo di mantenimento di tali impianti così come individuato dalle disposizioni comunitarie, nazionali e regionali in materia, ed aree irrigate con realtà irrigue moderne e ben organizzate.

Quanto sopra deriva anche dal possibile ulteriore impatto su suolo agricolo derivante dall'attuale formulazione del d.lgs. 199/2021 che all'articolo 20 comma 8 lettera c-ter considera aree idonee ai fini dell'installazione di impianti a fonti rinnovabili esclusivamente per gli impianti fotovoltaici, anche con moduli a terra, e per gli impianti di produzione di biometano, le aree classificate agricole, racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 500 metri da zone destinate a cave e miniere.

Si propongono inoltre le seguenti integrazioni alle *Norme Tecniche di Attuazione* (NTA):

- sostituire il primo capoverso dell'articolo 34 "*Per miglioramento fondiario si intende un investimento duraturo di capitale e di lavoro che comporta una valorizzazione del capitale fondiario e che si concretizza normalmente con un aumento della produttività e redditività del fondo, attraverso principalmente l'aumento della fertilità dei terreni.*" con il primo capoverso del Paragrafo 17.11 della *Relazione Generale di Piano* "*Per miglioramento fondiario si intendono investimenti duraturi di capitale e di lavoro attuati nell'ambito dell'azienda agricola, che comporta una valorizzazione del capitale fondiario nel suo complesso e che si concretizza con un aumento della produttività e redditività del fondo agricolo. Questo si ottiene attraverso l'aumento dell'attitudine produttiva del fondo. La bonifica agraria si differenzia dal miglioramento fondiario per le condizioni di partenza del fondo, in quanto riferita a un complesso di opere che si devono eseguire per rendere*

produttivi suoli in origine non coltivabili.”, più completo e comprensivo anche di una definizione di bonifica agraria;

- l'articolo 35 tratta le opere di mitigazione ma non riporta misure da mettere in atto per ridurre gli impatti sulle componenti ambientali. Si chiede di indicare, anche sinteticamente, tali misure o, in alternativa, prevedere un esplicito rimando a quanto riportato in altri documenti di Piano in cui queste siano sviluppate più in dettaglio;
- l'articolo 36 tratta le opere di compensazione ma anche in questo caso non sono riportate misure da mettere in atto per quantificare e compensare gli impatti sulle componenti ambientali. Si chiede di indicare, anche sinteticamente, tali misure o, in alternativa, prevedere un esplicito rimando a quanto riportato in altri documenti di Piano in cui queste siano sviluppate più in dettaglio in termini ad esempio di localizzazione, modalità di attuazione e di mantenimento;
- individuare specifiche modalità finalizzate alla tutela delle risaie.

Il Piano rimanda le valutazioni ambientali più specifiche sui singoli interventi ad analisi successive, prevedendo che queste debbano condursi in riferimento a livelli di pianificazione e progettazione di maggior dettaglio.

Poiché, a parere della scrivente Direzione, in tali momenti si dovranno individuare gli impatti ambientali che si avrebbero a causa di nuove attività estrattive o ampliamenti di attività esistenti sui Poli estrattivi o fuori da essi, articolando un sistema di indicatori di impatto calibrati sui contesti specifici in cui vengono inserite le nuove richieste, si chiede di inserire un articolo specifico nelle *Norme Tecniche di Attuazione* che individui requisiti minimi da analizzare in tale contesto. Al proposito, per le attività di interesse, si chiede che tali analisi vengano estese ad esempio:

- al “*Piano regionale per la tutela e la conservazione degli ambienti e della fauna acquatica e l'esercizio della pesca*” approvato con Deliberazione del Consiglio regionale 29 settembre 2015, n.101-33331;
- all'interferenza con le specie venabili e con l'attività venatoria, facendo riferimento all'Ambito Territoriale di Caccia (ATC) o al Comprensorio Alpino (CA) competente per territorio;
- agli aspetti di produttività agricola delle aree.

Si comunica infine che il “*Manuale Operativo per la valutazione della Capacità d'uso a scala aziendale*” approvato da Regione Piemonte con Deliberazione della Giunta Regionale 8 febbraio 2010, n.88-13271 è attualmente in fase di revisione per essere successivamente approvato con apposita Deliberazione di Giunta Regionale. Si suggerisce pertanto che, ove questo sia citato, di non inserire l'atto normativo di approvazione ma indicare una frase più generica quale “*Manuale Operativo per la valutazione della Capacità d'uso a scala aziendale approvato*”.

Dr. Paolo Balocco
(firmato digitalmente)

Il Funzionario

[Redacted signature]

Visto: il Responsabile del Settore
A1714A
(Paolo Cumino)
(firmato digitalmente)



*Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica
Settore Difesa del Suolo*

*difesasuolo@regione.piemonte.it
PEC: difesasuolo@cert.regione.piemonte.it*

*Data **

*Protocollo **

Classificazione 13.200 - VALEST-VAS22_14/A18000 - 370/2022A/A1800A

** riportati nei metadati DOQUI e PEC*

Comunicazione trasmessa solo mediante PEC o in
cooperazione applicativa, ai sensi dell'art. 47 del
D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.

Al Settore Valutazioni Ambientali e Procedure
Integrate

Al Settore Polizia mineraria, cave e miniere

e p.c. Al Settore Geologico

Al Settore Protezione civile

Al Settore tecnico - Alessandria e Asti

OGGETTO: D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. – D.G.R. n. 12-8931 del 09/06/2008. Piano Regionale delle Attività Estrattive della Regione Piemonte (PRAE) – Fase di specificazione del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS). Trasmissione del contributo tecnico dell'Area Opere Pubbliche, Difesa del suolo, Protezione Civile.

Con riferimento al procedimento in oggetto, a seguito della nota di attivazione dell'Organo tecnico regionale (prot. n. 163367/A1605B del 27/12/2022 del Settore Valutazioni Ambientali e Procedure Integrate), per quanto attiene alle materie di competenza dell'Area Opere Pubbliche, Difesa del suolo, Protezione Civile, si evidenzia quanto segue.

In data 7 agosto 2020 con DGR 33-1855 la Giunta Regionale del Piemonte ha adottato il Documento Programmatico di Piano e il Documento tecnico preliminare di specificazione dei contenuti del rapporto ambientale finalizzato alla VAS del Piano Regionale delle Attività Estrattive della Regione Piemonte (PRAE). La DGR è stata pubblicata sul B.U. della Regione Piemonte n. 37 del 10 settembre 2020, nonché sul sito web istituzionale.

Con nota del 24 settembre, prot. n. 9994, è stata quindi convocata la prima seduta della prima Conferenza di copianificazione e valutazione, finalizzata all'acquisizione dei contributi e delle osservazioni, da parte dei soggetti competenti, relativamente ai due documenti adottati:

1. Documento Programmatico di Piano;
2. Documento di specificazione dei contenuti del rapporto ambientale finalizzato alla VAS.

In data 5 novembre 2020, si è svolta la riunione dell'OTR per la fase di specificazione dei contenuti del R.A. per il Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE). Sono stati presentati i



contenuti principali del Piano e del documento di specificazione. È stata quindi convocata la seconda riunione dell'OTR per il giorno 26 novembre 2020.

Il Settore scrivente, congiuntamente al Settore Geologico, ha fornito un parere tecnico (n. prot. 61709 del 10/12/2020); sempre il Settore scrivente ha fornito un parere di Direzione (Area OO.PP. dell'Area Opere Pubbliche, Difesa del suolo, Protezione Civile), n. prot. 59862 dell'1/12/2020, relativo alla Fase di specificazione della VAS.

Successivamente il Settore Polizia mineraria, cave e miniere della Direzione Competitività del Sistema Regionale, comunicando l'avvio della fase di valutazione della procedura di VAS del Piano in oggetto, ha reso disponibile la documentazione tecnica costituita dai seguenti documenti approvati con DGR 81-6285 del 16 dicembre 2022 (pubblicata sul BUR n. 51 del 22 dicembre 2022):

- Relazione generale di Piano;
- Carta giacimentologica;
- Carta dei Bacini;
- Carta dei Poli estrattivi e dei relativi ampliamenti;
- Carta delle cave attive e dei relativi ampliamenti;
- Carta delle cave storiche;
- Schede dei Bacini;
- Schede dei Poli;
- Schede delle cave attive;
- Norme Tecniche di Attuazione;
- Rapporto ambientale per la VAS comprensivo del Piano di monitoraggio e della Relazione di valutazione di incidenza;
- Sintesi non tecnica.

Una prima seduta della seconda Conferenza di copianificazione e valutazione si è svolta in data 16 gennaio 2023 al fine di presentare la documentazione sopra citata; ne è seguita una seconda in data 9 febbraio, mentre il giorno 24 gennaio si è svolta la riunione dell'Organo tecnico regionale.

Esaminata dunque la documentazione presentata e in riferimento a quanto precedentemente osservato relativamente al Documento programmatico e al Documento di specificazione dei contenuti del rapporto ambientale finalizzato alla VAS, si esprime ora quanto segue.

Nel Rapporto ambientale della VAS, relativamente al capitolo della coerenza esterna con il PAI, si è riscontrata il solo inserimento degli articoli relativi alle Norme di Attuazione (PAI), in particolare gli artt. 22 e 41 che trattano specificatamente della compatibilità delle attività estrattive in generale (art. 22) e della compatibilità di queste con le fasce fluviali (art. 41).

L'art. 22 delle N. di A. del PAI specifica, come riportato, che i Piani di Settore devono essere corredati da uno studio di compatibilità idraulico-geologico-ambientale.

L'art 41 delle N. di A. del PAI, al comma 4, diversamente da quanto riportato specifica che i piani di Settore (quale è il PRAE) devono essere corredati da uno studio (di compatibilità idraulico-geologico-ambientale), mirato alle previsioni ricadenti nelle fasce A e B del PAI da presentare all'atto dell'adozione dello strumento pianificatorio di Settore (quale è il PRAE) alle autorità idrauliche competenti e all'Autorità di bacino del fiume Po.



Analogamente la DGR 24-13678 del 24.10.2004 all'art. 1 prevede che *"I Piani delle Attività Estrattive provinciali o sovraprovinciali (PAEP) devono essere redatti sulla base di studi finalizzati all'analisi della compatibilità idraulico-geologico-ambientale (ex art. 22 del PAI) e della compatibilità idraulico-ambientale (ex art. 41 del PAI) in conformità ai criteri di cui al punto 7 della deliberazione n. 10/02 dell'Autorità di bacino del fiume Po..., ai criteri contenuti nell'allegato 1, che fa parte integrante della presente deliberazione, e sulla scorta di indagini idrauliche, di trasporto solido, storiche e geomorfologiche, già previste dal Documento di Programmazione Attività Estrattiva (DPAE)".*

Quanto sopra previsto non è stato ravvisato tra gli elaborati forniti. Pertanto, oltre a non essere stato possibile verificare nel rapporto ambientale la coerenza esterna del PRAE con il PAI, non è stato possibile nemmeno verificare le ricadute delle previsioni oggetto del PRAE nei confronti del territorio, e specificatamente nei termini di impatto delle trasformazioni proposte sull'ambiente e sul territorio. Conseguentemente non emergono le criticità ambientali e territoriali, soprattutto riferibili, per quanto di competenza, al dissesto idrogeologico e idraulico.

Relativamente al parere della Direzione scrivente (area OO.PP. Difesa del Suolo, Prot. Civile) relativo alla fase di specificazione della VAS (n. prot. 59862 del 01/12/2020), si osservavano sostanzialmente quattro criticità/carenze in riferimento al Documento programmatico.

1) Azioni inerenti l'obiettivo specifico a2 "Prevenzione delle interferenze negative dell'attività estrattiva con i processi fluvio-torrentizi e di versante in essere (frane, valanghe, dissesto lungo i corsi d'acqua e conoidi)".

La Relazione Generale di Piano, al Capitolo 14, al momento ancora trascura completamente gli impatti legati ai dissesti di versante (quali le frane attive, le frane quiescenti, i conoidi attivi...): sarebbe pertanto auspicabile che, oltre alle indicazioni riportate nelle N.T.A. del PRAE, cui si farà riferimento in seguito, venisse operata sia un'integrazione testuale della Relazione di Piano, sia una valutazione "cartografica" delle interferenze tra i dissesti perimetrati a seguito dei cosiddetti "adeguamenti al PAI" e i poli estrattivi. Si sottolinea come l'elaborazione cartografica richiesta consentirebbe la quantificazione dell'effettivo impatto che i dissesti di versante - frane attive (Fa), frane quiescenti (Fq) conoidi attivi (Ca), aree a rischio molto elevato (RME) ed esondazioni a pericolosità molto elevata (Ee) - potrebbero avere sulle previsioni estrattive. Una volta sovrapposte e valutate le interferenze dissesti/previsioni estrattive, sarebbe opportuno, già in questa fase pianificatoria, adeguare le perimetrazioni dei poli e delle cave attive nel caso di chiara incompatibilità fra attività estrattiva e dissesto e, diversamente, stabilire gli approfondimenti progettuali minimi necessari nel caso di possibile incompatibilità fra attività estrattiva e dissesto. Per facilitare il conseguimento di tali risultati si propone che per ogni scheda di polo sia specificata la tipologia del dissesto in essere (per le frane dunque risalire al fenomeno: crollo/ribaltamento/scivolamento planare/scivolamento rotazionale/soil slip ecc...), la modalità di coltivazione dell'attività estrattiva e il materiale oggetto dell'estrazione. Mediante l'incrocio di queste tre componenti sarà già eventualmente possibile in prima istanza verificare la compatibilità delle previsioni estrattive con i dissesti sopra richiamati.

In considerazione poi della naturale evoluzione dello stato del dissesto nel corso del tempo, sarebbe altresì opportuno prevedere una procedura, il più possibile semplificata, di adeguamento periodico delle schede dei poli rispetto allo stato del dissesto effettivamente in essere.

2) Azioni inerenti l'obiettivo specifico a3 "sfruttare la risorsa mineraria in modo compatibile con le caratteristiche dei sistemi idrografici e dei versanti e funzionale a mantenere o migliorare l'assetto dei corsi d'acqua e le condizioni di stabilità dei versanti"



In relazione all'obiettivo specifico "a3" si rammenta che era stata operata un'ulteriore specificazione, articolata nei seguenti sottopunti:

- a) *definire criteri ed indirizzi sulle modalità di coltivazione, differenziati per i diversi ambiti estrattivi piemontesi, con l'obiettivo di minimizzare le problematiche di stabilità dei versanti;*
- b) *individuare delle "buone pratiche" per la regimazione, chiarificazione e immissione nel reticolo idrografico delle acque afferenti in cava, al fine di minimizzare le problematiche di erosione e stabilità dei suoli e garantire il più possibile l'invarianza idraulica;*
- c) *individuare gli studi e gli approfondimenti da svolgere in campo geoidrologico e fornire raccomandazioni riguardanti le modalità di scavo e di ritombamento in presenza di falda, al fine di prevenire:*
 - c1) *il prosciugamento di pozzi e sorgenti a causa dell'alterazione del livello piezometrico di falda e delle locali condizioni di deflusso indotte dalle operazioni di coltivazione;*
 - c2) *problematiche di stabilità dei versanti e di tipo geotecnico connesse all'alterazione temporanea e permanente del livello piezometrico di falda e del regime delle pressioni interstiziali indotte dalle operazioni di coltivazione e ritombamento dei vuoti estrattivi.*

Si ritiene che gli obiettivi a) e b) siano stati raggiunti nell'ambito della redazione del PRAE, in particolar modo grazie alle indicazioni contenute nelle N.T.A - articoli da 20 a 24 per il punto a) - e articolo 25 per il punto b); analogamente, anche le indicazioni di cui al punto c2) si possono considerare recepite grazie alle indicazioni contenute nei relativi articoli delle N.T.A.. Per contro, si osserva che le indicazioni relative al punto c1), non abbiano ancora trovato pieno recepimento nell'attuale versione documentale. In particolare, la necessità di evitare impatti negativi sul regime delle acque sotterranee, e in particolare per tutte le acque captate per essere destinate al consumo umano, rende necessario escludere relazioni di causa-effetto tra le cave e la risorsa idrica sotterranea. In quest'ottica, e in coerenza con il precedente obiettivo "a2", si ritiene sarebbe opportuno riportare sulle planimetrie dei poli estrattivi le perimetrazioni delle aree di salvaguardia ad oggi disponibili. In conseguenza di questa operazione cartografica sarebbe altresì opportuno - in particolar modo nel caso di perimetrazioni delle aree di salvaguardia ancora effettuate con criterio geometrico di sorgenti ubicate in ammassi rocciosi fratturati - andare a definire anche il tipo e il grado di approfondimento minimo della documentazione necessaria a valutare, in fase di singolo progetto, eventuali impatti sul regime delle acque sotterranee.

3) *Azioni inerenti l'obiettivo specifico d2 "Elaborazione di indicazioni per la definizione di scelte progettuali relative alle problematiche di stabilità dei fronti di scavo, con riferimento alla loro conformazione, durante e al termine della coltivazione"*

Per quanto riguarda le indicazioni dell'obiettivo specifico "d2", si ritiene che le indicazioni "per la definizione di scelte progettuali relative alle problematiche di stabilità dei fronti di scavo, con riferimento alla loro conformazione, durante e al termine della coltivazione" siano state prese in carico e dettagliate negli artt. 20, 21 e 22 delle N.T.A. del PRAE.

4) *Azioni inerenti gli obiettivi specifici i1, i2, i3, i4 e i5*

Per tali obiettivi, riconducibili agli interventi che prevedono anche estrazione di materiale, e riconducibili a opere idrauliche, rinaturazioni, manutenzione di bacini idrici di accumulo, casse di laminazione/espansione, è necessario chiarire che deve essere differenziato il livello delle attività estrattive derivanti da tali opere, rispetto all'individuazione dei poli a seguito della disponibilità dei terreni ad intraprendere un'attività commerciale privata. La differenziazione deriva dalla diversa natura delle esigenze per l'appunto; occorre chiarire esplicitamente nel PRAE che la non ricomprensione in un polo di aree destinate (anche successivamente) a interventi previsti da PGS, PNR, rinaturazioni, casse di laminazione/espansione, ecc., non pregiudica l'attuabilità dell'intervento, in quanto discendente da un'esigenza di carattere di pubblica utilità.



L'utilità che uno strumento di pianificazione di Settore come il PRAE può e deve apportare in questi frangenti, è la previsione sui volumi derivanti da tali interventi che possono andare a coprire necessità di mercato, qualora possano già intendersi definiti.

Si ribadisce ancora la necessità di prendere a riferimento la DGR 24-13678 del 18.10.2004, la quale come sopra richiamato definisce i criteri da rispettare per effettuare la verifica di compatibilità del PRAE con il PAI; rispetto a quanto sopra osservato si aggiunge che tali criteri devono essere rispettati nella loro totalità, non limitandosi a quanto riportato negli artt. 29, 32 e 33 delle N.T.A. del PRAE.

A tale proposito, qualora Autorità di bacino distrettuale del fiume Po non disponga nel relativo parere sul PRAE condizioni diverse, si richiama a titolo esemplificativo ma non esaustivo, la necessità di prevedere la localizzazione delle nuove attività estrattive (o ampliamenti superiori al 10% di quanto già autorizzato), ad una distanza non inferiore a 150 m tra il ciglio di scavo e la sponda dell'alveo inciso. Tale necessità deriva dall'esigenza di evitare l'innescò di intensi processi di instabilità plano- altimetrica dei corsi d'acqua fasciati.

Qualora siano disponibili i dati relativi alle fasce di mobilità compatibile a scala di intera asta, derivanti dagli stralci del PGGS o anche da altri studi, tale riferimento potrà essere considerato sostitutivo della suddetta distanza minima di 150 m sopra richiamata.

Si ritiene inoltre, che nelle N.T.A. del PRAE si dovrà specificare la necessità della verifica della configurazione post coltivazione, in modo che garantisca il rispetto della fascia di rispetto di 10 m dal ciglio di sponda attiva dei rii, ai sensi del R.D. 523/1904;

Il piano dovrebbe contemplare anche la casistica delle distanze dal reticolo secondario con norme specifiche basate sulla natura del suolo e del dissesto idraulico. Si ritiene, a tal proposito, debba essere prevista nella progettazione un'analisi dell'intercettamento delle falde di subalveo dei rii secondari, e verificare se il setto residuale tra il corso d'acqua e la cava sia idoneo (impermeabile) al fine di non impoverire il regime idrico dello stesso. In assenza di studi di dettaglio, possono essere utilizzate le norme dei PRGC riferibili alle aree di salvaguardia idrogeologica – fasce rispetto corsi d'acqua secondari, dove presenti, quando queste paiono già sufficientemente cautelative in base alla matrice del suolo (es. 30 m di distanza).

In merito all'art. 30 delle N.T.A. del PRAE, "*Analisi idraulica a supporto della valutazione di compatibilità idraulica delle attività estrattive*" si ritiene di dover apportare le seguenti modifiche.

Nel secondo punto si richiede di eliminare il concetto che lo studio idraulico debba essere obbligatoriamente effettuato a fondo mobile con codici di calcolo bidimensionali. Si ritiene che tale punto dell'art. 30 debba prescrivere che solamente nei casi in cui siano necessari approfondimenti dovuti alla presenza di edificati o infrastrutture potenzialmente coinvolgibili da fenomeni di piena, questi dovranno essere svolti con modellazione numerica idraulica bidimensionale ed eventualmente a fondo mobile.

Il sesto punto dell'art. 30 si ritiene debba essere così modificato (le aggiunte sono sottolineate): "Nei casi in cui si utilizzi un modello numerico del terreno (mesh di calcolo), questo dovrà comprendere anche il profilo batimetrico del corso d'acqua e non solamente la superficie dello specchio liquido desunta dal DTM. Inoltre la discretizzazione del modello numerico (mesh di calcolo) dovrà essere conforme al modello digitale del terreno con particolare attenzione alle variazioni morfologiche del terreno o indotte dalle eventuali opere presenti. Ove necessario dovrà essere previsto un opportuno infittimento della mesh di calcolo o delle sezioni batimetriche trasversali del corso d'acqua avente lo scopo di valutare completamente l'effetto dei diversi sviluppi idraulici connessi anche all'evoluzione morfodinamica dei corpi idrici di interesse".

Per quanto concerne il punto 10 dell'art. 30, si ritiene che la profondità massima di scavo, debba derivare da risultanze di carattere geomorfologico/idrogeologico peraltro già trattate nel presente parere e nel PRAE. Pertanto si richiede di eliminare tale punto.



Analogamente si ritiene di eliminare anche il punto 13 (ultimo) in quanto i riferimenti relativi al 10% degli ampliamenti e i 10 m di abbassamento del piano campagna non hanno un preciso fondamento tecnico-scientifico posti così genericamente. Inoltre già il punto 2 dell'art. 30 consente di effettuare modellazioni semplificate.

Si raccomanda – in un'ottica di assicurare l'assenza di interazioni negative con l'assetto idraulico e idrologico dei sistemi fluviali e con il regime delle falde freatiche presenti e nel rispetto di attività ed interventi estrattivi compatibili con le condizioni di rischio – la necessità, da parte dei Comuni interessati da attività estrattive ai sensi del P.R.A.E., di analizzare preventivamente e tenere debitamente in conto l'eventualità/ipotesi di potenziali interessamenti dei rispettivi territori di competenza in relazione:

- ∞ al quadro di vulnerabilità idrogeologica di eventuali industrie, infrastrutture pericolose (Es. Stabilimenti R.I.R.) e aree soggette a bonifica la cui vulnerabilità idrogeologica potrebbe causare impatti significativi sulla salute umana e sull'ambiente (Es. Sversamenti, rilasci/dispersioni, contaminazioni/inquinamenti, ecc.), specificatamente in ordine alle componenti acqua e suolo/sottosuolo;
- ∞ al fatto che nelle attività estrattive ricadenti nelle fasce fluviali deve essere impostata e condotta una adeguata attività di monitoraggio, avente lo scopo di segnalare eventuali interazioni sulla dinamica dell'alveo (Es. Specifici fenomeni eventualmente connessi al manifestarsi di piene che abbiano interessato l'area di cava, il regime delle falde e le interazioni con le componenti ambientali);
- ∞ al caso in cui le attività estrattive comportino anche un effetto di laminazione dei colmi di piena, per cui dovranno essere studiate le conseguenze di tale effetto soprattutto in corrispondenza delle aree urbanizzate adiacenti e delle infrastrutture e delle opere presenti;
- ∞ al fatto che, soprattutto nelle aree in cui si addensano numerose attività estrattive (poli) la necessità di ingenti quantitativi di acqua, in assenza di un efficace ricircolo, potrebbe causare alterazioni del regime idrico naturale nell'ambito degli scenari di rischio dei relativi Piani Comunali di Protezione Civile di spettanza/competenza;

Con riferimento specifico alle cave, si evidenzia che, secondo quanto disciplinato dalla Direttiva recante *"Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali"* del 9 Marzo 2021, quelle inattive vanno censite e tenute in conto in seno alle pianificazioni locali di protezione civile nella parte 2 *"Inquadramento del territorio"* in relazione all'ubicazione delle discariche e di altri elementi utili – tra i quali ricadono, appunto, le cave inattive. Queste vanno riportate anche in seno alla parte 4 *"Modello di intervento"*, in relazione all'individuazione delle aree e delle strutture di emergenza, per le quali è prevista l'individuazione di infrastrutture e servizi ambientali per la gestione dei rifiuti in emergenza oltre che all'indicazione – tra l'altro – di aree presso le quali sia possibile attrezzare siti di deposito temporaneo e cave inattive. Qualora queste ultime venissero effettivamente utilizzate per la raccolta di rifiuti, andranno indicate le soluzioni gestionali (raccolta, trasporto e destinazione finale) dei rifiuti prodotti in emergenza o di eventuale inquinamento delle matrici ambientali, nonché convenzioni stipulate con i gestori individuati per la raccolta ed il trattamento dei rifiuti e delle acque;

Relativamente – proprio – ai numerosi incendi che hanno interessato e interessano diversi impianti di stoccaggio e trattamento dei rifiuti, con conseguenti ripercussioni sulla gestione dell'intero sistema locale di protezione civile, si evidenzia che nel Luglio 2021 sono state predisposte dal Dipartimento della Protezione Civile apposite *"Linee guida per la predisposizione del Piano di Emergenza Esterna e per la relativa informazione della popolazione per gli impianti di stoccaggio e trattamento dei rifiuti"* contenenti, in particolare, le indicazioni per una procedura di intervento da attuare secondo livelli progressivi, con la finalità di definire in maniera sintetica e



puntuale le modalità operative di intervento per la gestione dell'emergenza connessa ai possibili eventi incidentali occorrenti negli impianti di stoccaggio e trattamento, con formazione e diffusione di sostanze inquinanti all'esterno dell'impianto stesso. Tali Linee guida sono applicabili agli impianti che effettuano stoccaggio dei rifiuti ai sensi dell'art. 183, comma 1, lett. aa) del D.Lgs. 152/2006 (Rif. "stoccaggio": attività di smaltimento consistenti nelle operazioni di deposito preliminare di rifiuti di cui al punto D15 dell'allegato B alla parte quarta del Decreto, nonché le attività di recupero consistenti nelle operazioni di messa in riserva di rifiuti di cui al punto R13 dell'allegato C alla medesima parte quarta), agli impianti che svolgono uno o più operazioni di trattamento dei rifiuti ai sensi dell'art. 183, comma 1, lett. s) del d.lgs. 152/2006 (Rif. "trattamento": operazioni di recupero o smaltimento, inclusa la preparazione prima del recupero o dello smaltimento), nonché ai centri di raccolta comunali e intercomunali, autorizzati secondo le modalità previste dal medesimo Decreto;

Da un punto di vista della pericolosità idrogeologica e idraulica piuttosto che tecnologico-ambientale, si suggerisce e ribadisce l'opportunità di procedere ad un conseguente, pronto aggiornamento e verifica degli attuali Scenari di Rischio – e conseguenti Procedure di Emergenza correlate (Rif. Parte 4 "Modello di intervento" di ciascun piano di protezione civile, ai sensi della Direttiva recante "Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali" del 9 Marzo 2021) – di cui ai vari Piani Comunali di Protezione Civile, specificatamente in ordine alle aree di pericolosità su scala comunale in relazione alla vulnerabilità e all'esposizione reale e potenziale e, al contrario, la parallela tenuta in conto da parte della Pianificazione di Settore di quanto contemplato nelle suddette pianificazioni locali di protezione civile: ciò in riferimento ai quadri di pericolosità e di rischio insistenti sui territori, in un'ottica di verifica della collocazione delle attività estrattive rispetto agli aggregati urbani, alle opere (di regolazione, idrauliche, di difesa) e agli assi infrastrutturali propedeutica ad una gestione sostenibile della risorsa idrica e alla minimizzazione delle problematiche di versante attese e correlate all'attività estrattiva;

Il riferimento al citato "Piano Regionale per la Programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi 2015-2019" nell'ambito degli strumenti di pianificazione rispetto ai quali è richiesta la coerenza del P.R.A.E., si evidenzia che è in vigore il Piano 2021-2025, approvato con D.G.R. n 10-2996 del 19 Marzo 2021 e recentemente aggiornato con D.G.R. n. 12-5791 del 13 Ottobre 2022;

In ultimo ma con valenza a carattere generale e anche nella perseguita ottica generale di resilienza territoriale e infrastrutturale e adattamento ai cambiamenti climatici, stante quanto stabilito ai sensi del comma 3 dell'articolo 18 del "Codice della Protezione Civile" (D.Lgs n.1 del 2 Gennaio 2018), in virtù del quale "i Piani ed i Programmi di gestione, tutela e risanamento del territorio e la pianificazione urbanistica e territoriale devono essere coordinati con i Piani di Protezione Civile, al fine di assicurarne la coerenza con gli scenari di rischio e le strategie operative ivi contenuti", in relazione al fatto che tale coordinamento debba avvenire "con riguardo ai quadri conoscitivi, agli apparati analitici e le previsioni – tenendo conto in particolare degli aspetti connessi ai rischi e ai cambiamenti climatici – " allo scopo di soddisfare due principali obiettivi:

1. Integrare gli scenari di rischio nei Piani Urbanistici e Territoriali;
2. Rendere coerente con quest'ultimi le previsioni dei Piani stessi.

Si rimanda ad opportune valutazioni da parte delle Autorità di Protezione Civile Comunali – responsabili, ai sensi dell'at. 6 del Codice, del recepimento degli indirizzi nazionali di protezione civile – per una verifica della effettiva coerenza tra le pianificazioni urbanistiche e territoriali e quelle di protezione civile effettivamente vigenti sui territori di competenza.



Restando a disposizione per eventuali chiarimenti, si porgono distinti saluti

IL RESPONSABILE DEL SETTORE

ing. Gabriella GIUNTA

*sottoscritto con firma digitale
ai sensi dell'art 21 del D.lgs. 82/2005*

Il referente:

[Redacted signature]



*Direzione Opere Pubbliche Difesa del Suolo,
Protezione civile, Trasporti e Logistica
Settore Pianificazione e Programmazione Trasporti e Infrastrutture
piani.trasporti@regione.piemonte.it
piani.trasporti@cert.regione.piemonte.it*

Data (*)

Protocollo (*) /A1809B

Classificazione: 13.200.10.VALEST/A1809A.1/2023A.2

(*) segnatura di protocollo riportata nei metadati di Doqui ACTA

Rif.: Regione Piemonte - Prot. n.14365/ A1906A del 20/12/2022
Regione Piemonte - Prot. n.159863/A1605B del 20/12/2022
(vs classificazione : 013.200.60 VASREG 007/REG/2020)

Alle Direzioni regionali

Competitività del Sistema Regionale

Settore Polizia mineraria, cave e miniere

Ambiente, Energia e Territorio

Settore Valutazioni ambientali e procedure integrate

p.c. alla **Direzione Opere Pubbliche Difesa del Suolo,
Protezione civile, Trasporti e Logistica**
Settore Infrastrutture Strategiche

LORO SEDI

Oggetto: D.lgs 152/2006, l.r. 40/1998, d.g.r. 12-8931/2008 – Partecipazione della Regione in qualità di soggetto con competenza ambientale alla fase di VALUTAZIONE della procedura di VAS inerente il Piano Regionale delle Attività Estrattive della Regione Piemonte (PRAE).
Contributo settoriale al parere dell'Organo Tecnico Regionale.

Il Settore *Polizia mineraria, cave e miniere* della Direzione *Competitività del Sistema Regionale* ha reso disponibile la documentazione tecnica approvata con DGR 81-6285 del 16 dicembre 2022 (pubblicata sul BUR n. 51 del 22 dicembre 2022) ai fini della consultazione della fase di Valutazione della VAS.

Esaminata tale documentazione e sentiti i Settori dell'Area Trasporti della Direzione Opere Pubbliche, Difesa del suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica, è possibile formulare il seguente contributo ai fini del parere dell'OTR.

1. Considerazioni di carattere generale

La Relazione generale del Piano Regionale delle Attività Estrattive si pone, tra gli altri, i seguenti obiettivi:

- a. definire le linee per un corretto equilibrio fra i valori territoriali, quali il territorio, l'ambiente e il paesaggio, l'attività estrattiva e il mercato di riferimento;
- e. orientare le attività estrattive verso un migliore equilibrio nella produzione industriale e l'ottimizzazione degli interventi ai fini del recupero e della riqualificazione ambientale e della valorizzazione di siti degradati e dismessi;
- j. fornire indicazioni per l'approvvigionamento dei materiali necessari alla realizzazione delle opere pubbliche.

Come evidenziato nel parere fornito per la precedente fase di Specificazione della VAS, tale approccio consente di limitare l'incidenza degli impatti dovuti ai trasporti ed è coerente con i contenuti del Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT - approvato con DCR n.256-2458 del 16/01/2018) e, in particolare, con gli obiettivi strategici "Uso razionale del suolo" e "limitazione delle emissioni" della strategia "Ridurre i rischi per l'ambiente e sostenere scelte energetiche a minor impatto in tutto il ciclo di vita di mezzi e infrastrutture".

Per tale ragione, si condivide la scelta di effettuare l'analisi di coerenza esterna con il PRMT, nonché quanto contenuto in merito nel Rapporto Ambientale del PRAE.

2. Osservazioni specifiche

Considerati i contenuti delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PRAE, nonché l'obiettivo strategico J) "Indicazioni per l'approvvigionamento di materiali per le opere pubbliche" e quanto già indicato nel contributo fornito all'Organo Tecnico Regionale per la fase di specificazione di VAS, si formulano le seguenti osservazioni:

- si rileva che la modifica dell'art. 13 (Piano di reperimento e di gestione dei materiali litoidi per la realizzazione di opere pubbliche) della legge regionale n. 23 del 17 novembre 2016 entrata in vigore il 21/10/2021, successivamente alla fase di specificazione di cui sopra, contiene una risposta alle osservazioni formulate nel contributo fornito all'Organo Tecnico Regionale nel 2020. Si ritiene, pertanto, che l'art. 49 delle NTA del Piano regionale in esame contenga dei riferimenti espliciti a tale nuovo articolato ed al relativo regolamento attuativo (Regolamento regionale n. 11/R del 2 ottobre 2017 allegato F), annullando le incongruenze tra i due riferimenti normativi. Si suggerisce, inoltre, di precisare se il limite di 500.000 mc per la redazione del Piano di reperimento, debba intendersi per il solo fabbisogno o per la movimentazione complessiva del materiale inerte;
- inoltre, nell'art. 49 delle NTA si ritiene debba essere presente il riferimento al Piano del Traffico con la priorità per il "criterio di vicinanza" cava-cantiere, oltre alla prevalente percorrenza sulla rete di 1° livello (Autostrade) per consentire una maggiore accessibilità ai siti estrattivi, evitando l'attraversamento dei centri abitati. Nel caso vi sia la dotazione di una infrastruttura ferroviaria, sia richiesto di valutare tale infrastruttura per il trasporto del materiale cava-cantiere;
- infine, viste le notevoli quantità di materiale prodotto dagli scavi delle gallerie di opere pubbliche (in previsione Torino-Lione e Metro 2) o, comunque, del materiale in esubero che non trova utilizzo nel cantiere dell'opera pubblica, si chiede che il Piano regionale in esame contenga delle indicazioni per un riutilizzo prolungato e distribuito nel tempo – prevedendo uno o più depositi a livello regionale - visto che spesso con una semplice lavorazione questo materiale può diventare materia di prima e seconda per altre opere.

Rimanendo a disposizione per ogni necessario chiarimento si porgono cordiali saluti.

Il Dirigente del Settore
(ad interim)

Dott. Gabriella GIUNTA

*(sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art 21
del D.lgs. 82/2005)*

Referente: [REDACTED]



N. di prot. nell'oggetto del messaggio PEC
 Dati di prot. nell'allegato "segnatura.xml"
 B2.04/B204RP2204S/S00013/P22_2023_00003

c.a. Regione Piemonte
 Direzione Ambiente, Energia e Territorio
 Settore Valutazioni Ambientali
 Procedure Integrate
valutazioni.ambientali@cert.regione.piemonte.it

Regione Piemonte
 Direzione Competitività Sistema Regionale
 Settore Polizia mineraria, cave e miniere
attivitaestrazive@cert.regione.piemonte.it

DIPARTIMENTO VALUTAZIONI AMBIENTALI

Struttura Semplice Valutazioni Ambientali e Grandi Opere

Rif. Vs prot. N 163367 del 27.12.2022; prot. ARPA Piemonte n. 118570 del 27.12.2022

OGGETTO: Piano Regionale Attività Estrattive (PRAE) - fase di valutazione relativa alla procedura di VAS ai sensi d. lgs. 3 aprile 2006, n. 152. - Trasmissione relazione Arpa Piemonte.

Proponente: Regione Piemonte, Direzione Competitività del Sistema Regionale, Settore Polizia mineraria, cave e miniere.

Redazione	Dipartimento Valutazioni Ambientali	
	Dip. Territoriale Piemonte Nord Est	
	Dip. Territoriale Piemonte Sud Est	
	Dip. Rischi Naturali e Ambientali, Idrologia e qualità acque	
Verifica	Coll. tecnico professionale I.F. Valutazione attinenti la sostenibilità ambientale e le grandi opere	
Approvazione	Dirigente SC22	Ing. Manuela Zublena

Firmato digitalmente da: MANUELA ZUBIENA
 Data: 16/02/2023 14:11:39

Referenti della procedura:





1 Premessa

Oggetto della presente relazione è la valutazione della documentazione tecnica, con particolare riferimento al Rapporto Ambientale (RA), alla relazione di Piano ed alle Norme Tecniche di Attuazione (NTA), redatto per la fase di valutazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica del Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE). Il contributo si configura quale supporto tecnico-scientifico all'Organo Tecnico Regionale ai sensi del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.

L'analisi condotta considera i criteri riportati nell'allegato VI del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. e le indicazioni presenti nelle *"Linee guida per l'analisi e la caratterizzazione delle componenti ambientali a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS"* di SNPA (148/2017).

2 Caratteristiche generali del PRAE

A seguito dell'entrata in vigore della legge regionale n. 23/2016, la Regione Piemonte ha avviato l'iter per la redazione del PRAE-Piano Regionale delle Attività Estrattive che è stato adottato in data 16 dicembre 2022 con DGR 81-6285.

Il PRAE si compone di più documenti: relazione generale di Piano, Carta dei Bacini, Carta dei Poli estrattivi e dei relativi ampliamenti, Carta delle cave attive fuori polo e dei relativi ampliamenti, Carta delle cave storiche, Carta giacimentologica primo, secondo e terzo comparto, Schede dei Bacini, dei Poli e delle cave attive fuori polo, Norme Tecniche di Attuazione, Rapporto ambientale per la VAS, Piano di monitoraggio, Relazione di valutazione di incidenza e Sintesi non tecnica.

In relazione al contenuto delle Norme Tecniche di Attuazione, il PRAE persegue i seguenti obiettivi:

1. Individua le potenzialità dei giacimenti sfruttabili.
2. Definisce i fabbisogni per il decennio di vigenza, individua e delimita i bacini estrattivi, individua i poli estrattivi all'interno dei bacini, entro cui reperire prioritariamente i fabbisogni, stabilisce le norme generali da applicare a tutte le attività estrattive per coltivazione e recupero.
3. Definisce i volumi complessivi sfruttabili all'interno dei poli estrattivi per il primo decennio di vigenza.
4. Definisce le linee per un corretto equilibrio tra i valori territoriali, quali il territorio, l'ambiente e il paesaggio, l'attività estrattiva e il mercato di riferimento, in un quadro di corretto utilizzo dei materiali di cava e di contenimento del consumo di suolo.
5. Attua i principi dell'economia circolare nell'ambito delle attività di riferimento per l'approvvigionamento delle materie prime di cava.
6. Promuove, tutela e qualifica il lavoro e le imprese.
7. Stabilisce la destinazione d'uso delle aree per la durata dei processi produttivi e la loro destinazione finale al termine dell'attività estrattiva.
8. Stabilisce le normative generali applicabili a tutte le attività estrattive per la coltivazione ed il recupero ambientali che devono essere osservate per ciascun polo estrattivo in rapporto alle caratteristiche idrogeologiche, geotecniche, geomeccaniche e al tipo di materiali di cava estraibili.
9. Favorisce l'efficientamento energetico e lo sfruttamento delle energie rinnovabili nell'ambito dei lavori estrattivi di cava e di lavorazione del minerale estratto.

pag. 2 di 19

ARPA Piemonte

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017

Dipartimento Valutazioni Ambientali

SS Valutazioni Ambientali e Grandi Opere

Via Pio VII, 9 – 10135 Torino – Tel. 01119680173 – fax 01119681621

E-mail: valutazioni.ambientali.grandi.opere@arpa.piemonte.it - PEC: dip.valutazioni.ambientali@pec.arpa.piemonte.it

www.arpa.piemonte.it



10. Fornisce indicazioni per l'approvvigionamento dei materiali necessari alla realizzazione delle opere pubbliche.
11. Stabilisce i criteri tecnico-progettuali per il recupero ambientale.

3 Osservazioni al piano

3.1 Osservazioni di carattere generale e metodologico

Il paragrafo 3.1 *Sintesi degli obiettivi ed azioni del PRAE* (pag. 19 e seguenti) del RA, illustra in forma tabellare gli obiettivi strategici, gli indirizzi, gli obiettivi specifici e le azioni di piano. Si osserva tuttavia che non vengono indicate, ove pertinenti, le corrispettive Norme Tecniche di Attuazione, rendendo così complessa la verifica dell'efficacia delle azioni stesse. Nello specifico, le indicazioni di carattere ambientale contenute nel Rapporto Ambientale non sempre trovano una collocazione all'interno delle NTA, strumento per la concreta applicazione del PRAE.

La valutazione delle alternative, sviluppata nel RA al paragrafo 7.3 *Applicazione del modello ANP per la valutazione degli scenari del PRAE* (pag.73 e seguenti) confronta tre possibili scenari impostando il metodo di valutazione sugli obiettivi specifici. Non è chiaro come il suddetto confronto abbia contemplato gli impatti prodotti da ciascun scenario sul territorio e sulle componenti ambientali portando a preferire lo scenario di piano agli altri ipotizzati.

La valutazione degli impatti è formulata in forma estremamente sintetica. La Tabella 8.5 *Approfondimento della matrice di impatto per le criticità dello scenario di Piano* del RA esplicita l'analisi considerando gli obiettivi specifici con impatto negativo, non le azioni, restituendo risultati di carattere esclusivamente qualitativo, difficilmente utilizzabili non solo per la valutazione delle alternative ma anche per la valutazione della sostenibilità del Piano.

Ciò premesso, il piano deve basarsi su un'analisi di tipo territoriale che tenga conto delle vulnerabilità, delle peculiarità naturalistiche e delle sensibilità ambientali del territorio regionale, con il supporto di cartografie che sovrappongano le localizzazioni e gli ampliamenti dei poli estrattivi e delle cave fuori polo con i tematismi ambientali (vincoli di tutela, capacità d'uso dei suoli, rete ecologica, habitat, zone umide, risorgive, pozzi idropotabili, aree di ricarica e soggiacenza delle falde, ecc.), al fine di far emergere le criticità ed intervenire, ove necessario, con una revisione delle perimetrazioni che risultino più sostenibili. L'analisi ambientale del piano deve riguardare un'area vasta corrispondente ai bacini estrattivi, nell'ambito della quale prendere in considerazione anche gli effetti cumulativi.

Il piano non discrimina tra le varie tipologie di cave ed i relativi materiali estratti che, comportando pressioni ed impatti, diretti ed indiretti, differenti sul territorio, devono invece avere una trattazione distinta da cui far emergere priorità di intervento, mitigazioni e compensazioni dettate da criteri ambientali specifici.

Nelle NTA l' Art. 4 (*Vigenza del PRAE - Programmazione dei volumi estraibili*) prevede che "Ai fini della programmazione dei volumi estraibili, volta al soddisfacimento dei fabbisogni dei singoli comparti, le schede relative ai poli estrattivi e alle cave fuori polo riportano i volumi



complessivamente estraibili dagli ampliamenti proposti e i volumi autorizzabili nel decennio di vigenza del PRAE per ciascuna delle cave presenti, nonché i perimetri delle aree di ampliamento, contigue o meno, riservate alla prosecuzione della loro attività". La norma non tiene conto delle volumetrie già autorizzate che saranno estratte nel periodo di vigenza del PRAE. Gli impatti ambientali potrebbero quindi essere correlati a quantitativi di materiale estratto maggiori rispetto a quelli indicati nelle schede dei poli estrattivi.

Si ravvisa inoltre la necessità di rivedere l'articolo 3 delle NTA *Definizioni* che, così come presentato, non è esaustivo e andrebbe integrato con le definizioni sparse nel resto dell'articolo. Si fa riferimento in particolare alla definizione di suolo presente nell'art. 15, che contiene anche indicazioni in merito alla gestione del suolo asportato ed accantonato durante la coltivazione. Si ritiene necessaria maggiore chiarezza anche sulle definizioni legati al tema dei rifiuti, rimandando, ove previsto, alla normativa di settore onde evitare confusioni e scorrette interpretazioni.

3.2 Obiettivi di sostenibilità ambientale

3.2.1 Coerenza con le strategie di sviluppo sostenibile e sul cambiamento climatico

Nel capitolo 6.1 del Rapporto Ambientale viene affrontata *"la coerenza degli obiettivi del PRAE con le strategie di protezione ambientale stabiliti a livello europeo"* (cfr. pag.97 del RA).

A supporto della dichiarazione che *"tutti gli obiettivi e le azioni del PRAE sono fondati sulla sostenibilità e sull'economia circolare"* (capitolo 3.2 *Gli obiettivi di sostenibilità ambientale del PRAE*), manca un approfondimento sulla correlazione del piano con gli indirizzi delle due strategie nazionale e regionale di sviluppo sostenibile (SNSvS e SRSvS) attraverso una specifica analisi di coerenza, inquadrata in una tabella di confronto, che espliciti le azioni che contribuiscono a perseguire gli obiettivi di sviluppo sostenibile.

Si richiamano altresì la D.G.R. n. 66-2411 del 27/11/2020 - *"Verso la Strategia regionale sul Cambiamento Climatico"* e la più recente DGR 18 febbraio 2022, n. 23-4671 con cui è stato approvato il documento *"Primo stralcio e disposizioni sull'elaborazione delle politiche regionali, strategia regionale sul Cambiamento Climatico"* (L.221/2015, DGR 24-5295 del 3 luglio 2017). Tra gli strumenti da esse individuati per indirizzare le azioni della strategia, vi sono le valutazioni ambientali, per le quali è raccomandato l'uso di metodologie comuni per misurare e comunicare le prestazioni ambientali, nel corso del ciclo di vita dei prodotti e delle organizzazioni, (2013/179/UE) attraverso il supporto di indicatori della sostenibilità quali la Carbon Footprint.

Su questo tema si segnala anche la Comunicazione della Commissione Europea *"Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021 – 2027"* (2021/C 373/01) ed in particolare l'Allegato E che ha come obiettivo di *sostenere l'integrazione nella VAS delle considerazioni relative alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento ad essi e le condizioni quadro che possono orientare la resa a prova di clima dei progetti infrastrutturali successivi.*

Ciò premesso, nelle Norme Tecniche di Attuazione è data indicazione generica circa l'utilizzo della Carbon footprint unicamente nel contesto dell'efficientamento energetico (Art. 16) degli impianti di lavorazione ma non sono forniti dettagli di merito.



L'indicatore dovrebbe essere indirizzato anche alle misure di mitigazione dei cambiamenti climatici e di adattamento da applicare alle azioni di Piano. Lo strumento della Carbon Footprint, riconducendo ad un unico parametro (tonnellate di CO₂ equivalente) tutte le fonti di emissioni di gas climalteranti (dirette e indirette), consente di effettuare una stima delle emissioni attraverso due criteri principali:

- disaggregando le singole fonti per comprendere quali siano gli aspetti maggiormente impattanti del processo ovvero quelli in cui si può ottenere un maggiore risultato a parità di intervento (tecnologico o economico),
- permettendo di elaborare diversi scenari che possono essere "pesati" e confrontati aggregando i vari componenti del processo emissivo del progetto o conseguenti l'applicazione del piano.

Per tale ragione, al fine di attuare i suddetti principi e garantire una idonea valutazione degli impatti relativi alle emissioni climalteranti dei nuovi impianti, riconducendo la gestione degli stessi ad un approccio sostenibile (anche in base a quanto previsto dall'art. 3 quater, art. 4 c. 3 del D. Lgs. 152/06), sarebbe auspicabile che le NTA indirizzassero le progettazioni a fornire:

- un inquadramento dei progetti nel contesto climatico aggiornato e degli scenari attesi;
- una stima delle emissioni gas climalteranti e un confronto di diversi scenari (che tengano conto non solo della gestione delle attività estrattive ma anche delle attività logistiche connesse), attraverso l'utilizzo della c.d. carbon footprint, per la valutazione di interventi di mitigazione.

In questo modo potrà essere condotta una valutazione dell'impronta emissiva del progetto che, attraverso un sistema di monitoraggio periodico condotto per la durata di vita dell'impianto, porti ad individuare i punti critici e ad adottare nel tempo metodi e tecnologie migliorative con l'obiettivo di avviare un processo continuo di riduzione dei gas climalteranti.

In un'ottica più generale, si propone di promuovere ed incentivare il miglioramento delle conoscenze di processo nel contesto energetico per ridurre consumi energetici ed emissioni climalteranti dirette e indirette, e prevedere un processo di monitoraggio per favorire un miglioramento continuo delle performance ambientali.

3.2.2. Requisiti di sostenibilità dei progetti

Il PRAE rimanda l'analisi degli impatti alle successive procedure di VIA e, quando previsto dalla normativa, di VINCA. Tuttavia, si ritiene che la pianificazione debba già orientare le progettazioni verso soluzioni sostenibili attraverso le NTA.

Si suggerisce di inserire pertanto un articolo specifico, o una scheda allegata al piano, che contenga i **requisiti di sostenibilità ambientale dei progetti** legati alle attività estrattive, che indirizzi le scelte progettuali.

L'articolato delle NTA contiene già, seppur in modo sparso e talvolta confuso, parte dei requisiti di cui sopra, si suggerisce di raccogliergli, riordinarli ed integrarli con le indicazioni contenute nel rapporto ambientale.

A titolo esemplificativo, si segnala che nell'art. 33 delle NTA la seconda parte non è pertinente alla progettazione del recupero ambientale costituendo, invece, un riferimento per una progettazione sostenibile dell'attività estrattiva, ossia:

pag. 5 di 19

ARPA Piemonte

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017

Dipartimento Valutazioni Ambientali

SS Valutazioni Ambientali e Grandi Opere

Via Pio VII, 9 – 10135 Torino – Tel. 01119680173– fax 01119681621

E-mail: valutazioni.ambientali.grandi.opere@arpa.piemonte.it - PEC: dip.valutazioni.ambientali@pec.arpa.piemonte.it

www.arpa.piemonte.it



“Sarà necessaria un'analisi dei consumi energetici ed idrici, con illustrazione delle tecniche atte al risparmio ed al riciclo, nonché alle misure adottate per lo smaltimento dei fumi e delle acque reflue, secondo le normative vigenti, previo eventuale trattamento fisico chimico, imposto dalle tabelle specifiche. [...]”

Tali aspetti, che evidenziano impatti e criticità da affrontare in fase di progettazione, dovrebbero confluire nell'articolo o nell'allegato dedicato ai requisiti progettuali ambientali di cui sopra.

Si ritiene importante che il Piano consideri anche impianti e opere connesse alle attività estrattive, ad esempio i siti di lavorazione degli inerti funzionalmente collegati alle cave, al fine di poterne valutare i possibili effetti ambientali.

In tema di sostenibilità, nelle NTA dovrebbe essere inserito quanto indicato nel rapporto ambientale in tab. 3.1 (che sintetizza gli obiettivi, gli indirizzi e le azioni del PRAE) rispetto all'obiettivo specifico e.6 *“Incentivare il miglioramento della compatibilità ambientale dei processi produttivi attraverso l'applicazione volontaria di procedure di valutazione, riconosciute a livello internazionale, degli impatti ambientali dei processi produttivi e di definizione dei percorsi di miglioramento delle performances ambientali (ISO 14001, Natural Capital Protocol, EMAS, ecc.)”*

a cui sono collegate le azioni:

- e.6.1 *Illustrare gli effetti positivi di queste procedure sull'attività delle aziende e sui rapporti con Pubblica Amministrazione e comunità locali;*
- e.6.2 *Prevedere in sede di autorizzazione la possibilità di premialità per le imprese che adottano questo tipo di procedure.*

3.2.3 Mitigazioni

Nelle NTA l'art. 35 è dedicato alle mitigazioni, che vengono solo definite genericamente. Il piano dovrebbe indicare le principali mitigazioni da mettere in atto per ridurre gli impatti sulle componenti ambientali interferite, orientando le progettazioni. A tal proposito, l'allegato dedicato ai requisiti di sostenibilità dei progetti, dovrebbe anche contenere le misure da porre in atto al fine di mitigare gli impatti derivanti dalle attività estrattive.

3.2.4 Compensazioni

L'art. 36 *Opere di compensazione* delle NTA formula una definizione di compensazione generica, dovrebbe invece indicare i criteri per la quantificazione delle misure di compensazione ecologica, per la loro localizzazione, modalità di attuazione e mantenimento delle stesse sul lungo periodo, vincolando le aree a garanzia della conservazione degli interventi realizzati.

3.3 Osservazioni in relazione alle matrici ambientali



3.3.1 Atmosfera e clima

Nel piano manca una trattazione dell'atmosfera, in termini di stato, pressioni ed impatti, e del clima sotto il profilo della mitigazione e dell'adattamento al cambiamento climatico in atto.

3.3.2 Acque superficiali e sotterranee

Rispetto al tema delle acque, il PRAE si prefigge gli obiettivi di monitorare le interferenze tra attività estrattive e sistemi fluviali, tutelare il sistema delle acque e le soggiacenze.

Si ritiene opportuno esplicitare che ai sensi dell'art.4 delle Norme di Attuazione (NdA) del PTA, tutti i piani e i programmi regionali siano redatti in conformità al PTA stesso, secondo le finalità in esso declinate allo scopo di perseguire il raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti per tutti corpi idrici.

Particolarmente rilevante è la valutazione della compatibilità del PRAE con tutti gli artt. del Capo II "Aree a specifica tutela" individuate nelle Norme di attuazione del PTA ed in particolare quelle individuate dall'art. 15 (Aree sensibili) e dall'art. 21 (Aree di salvaguardia delle acque minerali e termali). Questo potrebbe comportare la necessità di ulteriori approfondimenti rispetto alla compatibilità con la pianificazione prevista dal PRAE relativamente alle individuazioni e perimetrazioni dei poli estrattivi e dei loro sviluppi e le previsioni riguardanti i siti estrattivi esistenti e i loro ampliamenti all'interno dei bacini estrattivi. In particolare, occorre valutare se tali perimetrazioni abbiano tenuto in debito conto delle previsioni fornite nell'allegato 3 delle NdA del PTA "Zone di protezione delle acque destinate al consumo umano" con particolare riferimento:

- aree di ricarica degli acquiferi profondi;
- prima individuazione delle zone di riserva, di cui all'art. 19, comma 3, lettera b) (acquiferi o porzioni di bacini con acque di qualità potenzialmente destinabili all'uso umano);
- aree di salvaguardia di campi pozzi di interesse regionale.

Per quanto riguarda gli articoli delle Norme Tecniche di Attuazione dedicate alle acque si osserva quanto segue:

Art. 25 Regimazione, raccolta e allontanamento delle acque meteoriche

Le indicazioni contenute devono contemplare anche la necessità di contenere il più possibile la formazione di acque di ruscellamento che potrebbero gravare in modo consistente sulla gestione "delle acque di piazzale" in termini di materiali fini e limosi in sospensione.

Per tale motivo deve essere particolarmente enfatizzato quanto previsto all'art. 25 per le cave di collina e le cave di monte, prevedendo adeguati presidi idraulici e sistemi di contenimento finalizzati a limitare l'impatto delle acque di scolo nei recettori individuati come punti di scarico delle acque.

Le indicazioni contenute all'art. 25 devono essere estese a tutte le "pertinenze" definite all'art. 3 delle NTA, con riferimento agli articoli 12 *Stoccaggi di materiali di cava*, 13 *Strutture di deposito di cave di pietre ornamentali* e 14 *Piste di servizio*.

Art. 26 Profondità massima di scavo nelle cave sopra falda



L'articolo stabilisce che *“per le cave sopra falda la profondità massima di scavo deve rispettare un franco minimo di 1 metro dalla quota di massima escursione della falda”*.

In coerenza con il mutato quadro di riferimento dovuto ai cambiamenti climatici in atto si ritiene opportuno un approccio più cautelativo nella valutazione e previsione dell'assetto della falda.

Per quanto indicato si propone che gli studi e gli approfondimenti previsti per la definizione della profondità massima di scavo siano confrontati con i dati idrogeologici rappresentativi dell'area con una serie storica documentabile di almeno dieci anni di riferimento.

A tal proposito si segnala ad esempio che attualmente il Piano per le Attività Estrattive Provinciale (PAEP) della Provincia di Novara prevede che *“La profondità massima di scavo dovrà rispettare un franco minimo di 2 metri dal massimo livello freaticometrico noto raggiunto dalla falda, sia per le nuove aree che per l'ampliamento delle esistenti”* (cfr. Art. 18, c. 7, delle NTA), norma più cautelativa nei confronti della salvaguardia dell'acquifero che tiene conto del margine di indeterminatezza della fase di progettazione sia dei possibili errori in fase di scavo.

Art. 27 Tutela delle acque sotterranee

L'articolo andrebbe integrato con prescrizioni volte anche alla “tutela quantitativa” delle acque sotterranee, ossia con le indicazioni operative volte a tutelare e/o incentivare il corretto uso (che va sempre autorizzato) della risorsa, il riuso e la minimizzazione degli scarichi idrici.

In coerenza con quanto già indicato per l'art. 25, tali indicazioni andrebbero estese anche a tutte le “pertinenze”, così come definite all'art. 3 delle NTA.

Art. 28 Scavi sotto falda

L'articolo non detta i criteri minimi per la rinaturalizzazione delle fasce al contorno del lago di cava. L'attuale art. 9 del Documento di Programmazione delle Attività Estrattive (DPAE) – primo stralcio – della Regione Piemonte prevede quanto segue:

“L'insieme delle fasce di rinaturalizzazione al contorno del lago di cava deve avere una superficie almeno pari a quella del lago; in ogni caso le suddette fasce non devono avere una larghezza inferiore a 50 metri.” Tale indicazione è ripresa anche dall'Art. 19, c. 8, del PAEP della Provincia di Novara. Si sottolinea l'importanza che le norme definiscano criteri minimi uniformi su tutto il territorio regionale.

Dall'Art. 28 pare inoltre che i franchi di sicurezza minimi *“da mantenersi al di sopra della base dell'acquifero al fine di prevenire fenomeni di interferenza tra l'acquifero superficiale e quello profondo”* siano condizionati dai *“mezzi impiegati”*; si segnala, tuttavia, che tali mezzi non sono esplicitati chiaramente nella norma, lasciando come unica condizione di cautela quella della profondità di scavo.

Art. 31 Criteri attività estrattive Valledora

La Valledora rientra nelle aree di ricarica dell'acquifero profondo ai sensi della DGR della Regione Piemonte n. 12-6441 del 2/2/2018 e per le sue peculiarità ambientali nonché per il suo utilizzo è oggetto di specifiche disposizioni e tutele. Per l'area d'interesse la suddetta DGR specifica che: *“gli orizzonti semipermeabili che normalmente isolano il sistema acquifero profondo da quello superficiale siano qui poco continui lateralmente. Tale situazione, sommata all'elevata permeabilità dei depositi grossolani superficiali e all'elevata vulnerabilità intrinseca della zona non saturo, rende il sistema profondo suscettibile ad una vulnerazione proveniente dagli strati superficiali”*.



Su tali presupposti l'Art. 31 Criteri attività estrattive Valledora delle NTA prevede una precisa definizione della stratigrafia locale, *“comprovata da indagini sito specifiche pregresse o di nuova realizzazione”*.

La norma specifica: *“Sulla base di tali indagini, sarà necessario fornire per ciascuna area di estrazione:*

- *una dettagliata analisi degli orizzonti che compongono il giacimento, comprensiva di adeguate informazioni circa omogeneità, granulometria e potenza di ciascun orizzonte di cava (sotto falda/sopra falda) e la quota massima ammissibile del piano di fondo scavo*
- *misure piezometriche relativamente alla soggiacenza della falda libera e la quota di base dell'acquifero superficiale.*

Nel primo caso, la definizione dell'omogeneità del deposito nell'area di specifico interesse estrattivo e della quantità/distribuzione spaziale di orizzonti fini coesivi, consente una più attenta valutazione della vulnerabilità della falda superficiale e, in caso di soluzione di continuità della base di tale acquifero, anche di quella della falda profonda, influenzata del grado di permeabilità dei depositi soprastanti. La misura della soggiacenza e della base dell'acquifero superficiale risultano invece misure sito specifiche vincolanti per la definizione della geometria e profondità degli scavi. A seconda dell'assetto idrogeologico locale e della potenza dei depositi utili ai fini estrattivi, sarà possibile definire la tipologia di cava (sotto falda/sopra falda) e la quota massima ammissibile del piano di fondo scavo. Tenuto conto delle complessità geologico-ambientali vigenti, tale profondità dovrà sempre mantenere un franco di sicurezza di almeno 5 metri rispetto alla base dell'acquifero, così da garantire una maggiore protezione della falda profonda”.

Tenuto conto che in Valledora, per l'origine geomorfologica dell'area, il giacimento è rappresentato quasi interamente da materiale ghiaioso a granulometria grossolana e la base dell'acquifero non ha per lo più potenza e continuità adeguata a fornire le garanzie di protezione della seconda falda (cfr. D.D. n. 900 del 3 dicembre 2012 la BAS - Base acquifero superficiale), peraltro collegata a punti di approvvigionamento per l'uso idropotabile, si ritiene che, al fine di ridurre la vulnerabilità dell'acquifero profondo, debbano essere individuati con maggior dettaglio i criteri per la definizione delle condizioni di sicurezza (ad esempio potenza e permeabilità dello strato argilloso, velocità di infiltrazione, etc.) affinché sia ridotto il margine di discrezionalità in ambito progettuale e autorizzativo. Si ritiene inoltre che, al fine di garantire un recupero unitario dell'area, auspicato in varie parti della Relazione generale e dalla DGR della Regione Piemonte n.12-6441 del 2/2/2018, ma non ripreso nelle NTA, si reputa necessario almeno un'indicazione della profondità di scavo e della quota del recupero finale.

In relazione al punto in cui l'articolo 31 recita:

“Al fine di salvaguardare la qualità delle acque sotterranee, saranno altresì vietate in questa area le bonifiche agrarie ed i miglioramenti fondiari che comportano la riduzione al di sotto di un franco di almeno 5 m della porzione di sottosuolo compresa tra il piano di campagna ed il massimo livello freatico misurato su un periodo di almeno un anno idrologico da confrontarsi con una serie storica significativa di almeno 5 anni, come disposto nella parte I dell'Allegato alla DGR 12-6441 del 2 febbraio 2018”

si propone di far riferimento ad una serie storica più lunga in ragione degli effetti che i cambiamenti climatici stanno determinando in questi ultimi anni sull'abbassamento del livello della falda.



Si evidenzia infine che nelle NTA l'art. 10 *Tipologie di cava* individua due tipologie di cava: "a giorno" e "in sotterraneo", ma contempla anche una "tipologia intermedia alle precedenti due nella quale la coltivazione prevede l'estrazione sotto falda ed il recupero ambientale la ricostituzione delle quote sopra falda con riempimento totale o parziale del vuoto di cava". Si segnala che attualmente il PAEP della Provincia di Novara risulta più cautelativo, infatti all'Art. 40, c.2, delle relative NTA prevede che "è vietato il ritombamento degli scavi con materiale inerte di riporto di provenienza esterna al sito di cava".

3.3.3 Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

Il piano conferma e individua nuove zone di ampliamento di bacini e poli estrattivi, distribuiti in tutta la Regione nei diversi settori dalle regioni fluviali, alle pianure ai versanti montani e collinari, in contesti a volte di rilevanza ecologica. In assenza di una preventiva localizzazione degli interventi previsti è impossibile effettuare stime della sottrazione di habitat, della perturbazione di specie ed habitat e di alterazioni di assetti ecologici di area vasta quali rete ecologica, areali di notevole interesse ambientale, paesaggi rurali, ecc. Nel caso di vincolo o segnalazione nel PPR di questi ultimi, è possibile valutare l'inserimento delle zone di ampliamento come un'intrusione non solo dal punto di vista percettivo paesaggistico, ma anche come perdita del servizio ecosistemico culturale legato alla compromissione della fruizione di ambienti di elevata qualità. Fatto salvo quando si dirà in seguito per la valutazione d'incidenza sulle aree protette della Rete Natura 2000, nel territorio non tutelato possono essere tuttavia fatte alcune osservazioni in merito agli scenari di interferenza di alcuni contesti.

Per quanto riguarda gli interventi in prossimità di ambiti fluviali mancano i riferimenti al rispetto degli obiettivi di sostenibilità e miglioramento dell'assetto ecologico del corso d'acqua; di recupero di configurazioni morfologiche stabili dell'ambiente golenale e della funzione di laminazione naturale delle portate di piena.

Per i bacini previsti nella piana risicola vercellese e novarese, l'apertura di nuove cave nella maglia regolare delle camere di risaia non tiene conto degli obiettivi di sostenibilità, sanciti anche da accordi territoriali come il Contratto di Zona Umida gestito dalla Provincia di Vercelli, che prevedono un riordino della rete irrigua che contempli la possibilità di creare nuove aree umide lungo le aste maggiori di canali e rogge, con possibilità di connessione diretta e quindi di riuso a scopo di stoccaggio di acqua delle fosse in scavo. Le zone umide risultano strategiche nella trasformazione in atto da coltivazione in sommersione a coltivazione in asciutta con ripercussioni sulle caratteristiche ecologiche di questo ecosistema umido artificiale di importanza europea. Nei bacini 01008 (zona Trino-Fontaneto Po) e V03001 (Rovasenda-Masserano), il riconoscimento di parte di questi territori come Galassini e la vicinanza ad aree protette regionali ed europee, aggiunge ulteriori attenzioni alla coerenza con la Rete Ecologica Regionale. La possibilità che nuove aree estrattive introducano un cambio della destinazione d'uso risicola, impossibile da ripristinare, richiede un'assegnazione solo a progetti ecologicamente orientati e coerenti con un disegno di rete ecologica locale.

Un caso particolare merita l'area di ampliamento del polo Valledora a Cavaglià-Alice Castello. In questo caso il piano non affronta le conseguenze ecologiche della concentrazione di 8 cave attive che hanno realizzato una profonda incisione, molto estesa dimensionalmente. Il PRAE pur richiedendo, con l'apposito art. 31 delle NTA, interventi che contribuiscano sinergicamente ad un recupero morfologico complessivo dell'area, non si esprime in merito alla configurazione di una

pag. 10 di 19

ARPA Piemonte

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017

Dipartimento Valutazioni Ambientali

SS Valutazioni Ambientali e Grandi Opere

Via Pio VII, 9 – 10135 Torino – Tel. 01119680173 – fax 01119681621

E-mail: valutazioni.ambientali.grandi.opere@arpa.piemonte.it - PEC: dip.valutazioni.ambientali@pec.arpa.piemonte.it

www.arpa.piemonte.it



possibile sistemazione morfologica finale che sia coerente, non solo come raccordo di forme del terreno, ma anche come modello di ripristino ecologico. Inoltre, si prevede la possibilità di espansione del polo in direzione Ovest, in un contesto di permanenza di un paesaggio agrario di pianura a frutteto e con ancora buon indice di elementi reticolari naturali (siepi e boschetti), andando ad incrementare l'impronta ecologica del polo. A tal fine si suggerisce di inserire nell'art. 31 la necessità che nuove istanze di autorizzazione siano soggette preventivamente ad uno studio ecologico e morfologico complessivo dell'area che fornisca indicazioni sulla modalità di rinaturazione finale.

Una terza situazione di attenzione è relativa alla distribuzione frammentata di piccole aree estrattive nella piana del Tanaro tra Bra ed Asti, che non viene valutata nelle sue interferenze complessive e nella possibilità di individuare scenari progettuali che consentano di migliorare l'assetto della rete ecologica del Tanaro.

Considerando le interferenze dirette ipotizzabili sulla fauna dell'attività estrattiva, particolarmente rilevante è l'impatto provocato sull'avifauna dall'uso di esplosivo e da fattori di inquinamento acustico dovuti alle emissioni dei macchinari impiegati, del trasporto veicolare e della presenza umana sul territorio.

Le misure di mitigazione (NTA art. 35) non contengono riferimenti alle strategie lavorative, ipotizzate nel rapporto ambientale, che siano orientate all'utilizzo di tecniche alternative all'uso dell'esplosivo o miste, in particolar modo nel periodo riproduttivo delle più delicate specie ornitiche. Analogamente, andrebbe anche trattato il rischio di collisione degli animali con i cavi delle teleferiche utilizzate per movimentare i materiali, e spesso abbandonati, che dovranno essere rimossi o adeguatamente segnalati.

3.3.4. Suolo

Il piano quantifica le volumetrie estraibili ma non viene data una misura della superficie complessiva di suolo potenzialmente consumato dall'attuazione del piano.

Il RA riconosce il fenomeno del consumo di suolo, soprattutto nella forma reversibile e temporanea, ma non sviluppa alcun approfondimento in merito alla perdita di servizi ecosistemici; un suolo rimaneggiato, per quanto gestito con buone pratiche, non conserverà nel tempo inalterate le sue caratteristiche pedologiche. Si ribadisce, inoltre, quanto già espresso in fase di scoping, ovvero che la temporaneità delle attività di cava è legata a cicli di coltivazione pluridecennali, quando non secolari (se riferite alle concessioni che interessano siti di cave storiche del VCO). La "reversibilità" dei processi di alterazione delle dinamiche ecosistemiche, innescati e mantenuti da attività di coltivazione di tale durata, può essere considerata "reversibile" solo in linea teorica.

Inoltre, in alcune realtà, quali ad esempio la pianura fertile del Tanaro tra i comuni di Bra ed Asti, non pare vi sia attenzione alla tutela dei terreni con capacità d'uso di I e II classe favorendo, con la proposta di piccoli interventi, un principio di frammentazione e alterazione della qualità di un agroecosistema di buona qualità.

3.3.5 Aspetti relativi alla classificazione acustica



Il PRAE rimanda due aspetti attuativi a successivi regolamenti, tra questi la classificazione acustica. La relazione generale del PRAE alla pag.16 specifica quanto segue:

1 – classificazione acustica

La legge regionale 56/77 prevede infatti che tra gli elaborati del Piano Regolatore Generale vi sia “la relazione di compatibilità delle aree oggetto di nuova previsione o di trasformazione con la classificazione acustica predisposta ai sensi della normativa regionale in materia di inquinamento acustico” (articolo 14, comma 2).

Nel caso dei poli, essendo il PRAE automaticamente sostitutivo delle eventuali diverse previsioni contenute negli strumenti urbanistici comporta una variazione degli elaborati, senza però variare l'apparato degli allegati tecnici di piano.

In questo caso è pertanto necessario prevedere un sistema di adeguamento non definito dalla norma in materia di attività estrattive che dovrà trovare spazio nell'apparato normativo del PRAE stesso prevedendo che il tema acustico sarà affrontato in fase di recepimento delle previsioni del PRAE nello strumento urbanistico.

Le Norme Tecniche di Attuazione, all'Art. 5 *Efficacia del PRAE*, in relazione alle previsioni urbanistiche e relative modalità di attuazione, pag.14, specificano inoltre che:

[...]

All'atto del recepimento delle previsioni del PRAE nello strumento urbanistico locale, come previsto all'articolo 7 comma 6 della legge [L.R.23/2016], sono pertanto acquisite le previsioni del PRAE circa i poli estrattivi e le cave attive fuori polo come destinazioni d'uso di tipo speciale e transitorio, includendo nella norma specifica riguardante tali aree anche le previsioni inerenti la destinazione d'uso al termine dell'intervento estrattivo, così da non rendere necessarie ulteriori varianti, salvo che tali previsioni non siano successivamente modificate come sopra indicato. Contestualmente al recepimento citato, le amministrazioni locali interessate recepiscono anche l'aggiornamento delle previsioni del piano di azionamento acustico comunale di cui alla L. n. 447/95 e alla L.R. 52/2000.

[...]

Tenuto conto che la legge 23/026, all'art.7, c.6. specifica: “*I comuni, in occasione della prima variante generale o di una specifica variante strutturale al proprio strumento urbanistico, recepiscono le previsioni del PRAE*”, sulla base delle esperienze maturate nelle valutazioni ambientali, nell'ambito della procedura di VAS del PRAE nonché nell'ottica delle future previsioni di “un sistema di adeguamento”, si ritiene utile portare all'attenzione le seguenti criticità di cui dovrebbe farsi carico il PRAE:

1. La DGR 6 agosto 2001 n.85-3802 *Linee guida per la classificazione acustica del territorio* non prevede per le aree di cave una specifica classe acustica, individuando la classificazione della zona sulla base delle tipologie di lavorazioni svolte all'interno dell'area estrattiva. Ne discende che un'area estrattiva potrebbe essere posta in classi differenti, tra la III e la VI, in ragione delle sorgenti sonore presenti (ad esempio utilizzo di ruspe, vagli, esplosivo, etc.). Non è chiaro come si possa effettuare la verifica di compatibilità tra i Piani di Zonizzazione Acustica (PZA) vigenti e gli strumenti urbanistici comunali, modificati a seguito del recepimento delle previsioni del PRAE, a cui potrebbe far seguito la necessaria modifica.
2. Tenuto conto che il PZA non è uno strumento finalizzato a definire le future destinazioni d'uso del territorio dal punto di vista acustico ma corrisponde al reale utilizzo del medesimo, va



sottolineato come le previsioni del PRAE potrebbero non concretizzarsi in progetti reali, pertanto, potrebbero non risultare necessari gli adeguamenti o le modifiche ai PZA.

3. La procedura di modifica e approvazione del PZA comunale è definita dall'art.7 della L.R. 52/2000 *Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico*. I tempi e i metodi di tale procedura non coincidono nella pratica ordinaria con quelli relativi alle procedure urbanistiche di recepimento degli strumenti di pianificazione sovraordinati. Si potrebbe pertanto riscontrare un periodo di latenza prima dell'aggiornamento del PZA a fronte di previsioni urbanistiche vigenti.
4. Da un punto di vista tecnico, occorre tenere conto dell'inserimento delle necessarie fasce cuscinetto, ad esempio laddove vi sia la vicinanza di aree particolarmente protette (classe I) o di aree in parte urbanizzate, onde evitare di determinare un accostamento critico tra zone con più di un salto di classe, non consentito dalla sopracitata DGR 6 agosto 2001 n.85-3802.

3.4 Recuperi morfologici e ambientali

Nel Rapporto Ambientale la Tabella 3.1 riporta l'obiettivo e.10 *"Migliorare l'efficacia nel tempo degli esiti del recupero e della rinaturalizzazione dei siti con l'azione specifica"* con l'azione connessa e.10.1 *"Predisporre un manuale tecnico di riferimento degli interventi di recupero e valorizzazione, nonché degli interventi di gestione e manutenzione da attuare durante e a fine coltivazione"*.

Il tema del recupero morfologico e ambientale delle aree estrattive è tuttavia trattato in modo generico nell'art. 33 delle NTA e nei successivi articoli, dal 37 al 42, che danno indirizzi e differenziano i recuperi di cava in funzione dell'uso successivo alla coltivazione.

Dal momento che le modalità di recupero dipendono strettamente dalle caratteristiche della cava, dal metodo di coltivazione e dal materiale estratto, sarebbe opportuno che in tema di recuperi, il piano fosse corredato da schede specifiche che indirizzino i progetti di recupero in funzione dell'utilizzo. Questo anche al fine di snellire le NTA e far confluire in un unico documento allegato la trattazione del recupero, che altrimenti risulta frammentata e poco chiara.

Tra le buone pratiche di intervento e gestione, nel RA del PRAE vengono evidenziate:

- Scotico, conservazione in cumuli e riporto del terreno;
- Lavorazioni preliminari e miglioramenti chimico-fisici del terreno;
- Inerbimenti;
- Impianti arboreo-arbustivi;
- Aree a vegetazione palustre;
- Interventi accessori al recupero naturalistico

Rispetto ai criteri di recupero ambientale si concorda con l'adozione delle proposte operative contenute all'interno del PRAE, ma si sottolinea che gli interventi di recupero dovrebbero prendere in debita considerazione anche interventi di "ricucitura" delle aree di cava con gli ambienti circostanti che consentano, al termine dei lavori, la presenza di un'area meno "intrusiva" dal punto di vista morfologico ed il raccordo con le aree circostanti e l'insediamento di vegetazione autoctona.

Con riferimento alle esperienze maturate nelle attività di controllo effettuate negli anni passati sul territorio, si evidenziano le seguenti criticità:



- Mancato rispetto dei tempi di esecuzione degli interventi previsti dal cronoprogramma autorizzato.
- Scarsa manutenzione e inadeguata sostituzione delle fallanze, con non infrequente presenza di piante danneggiate da fauna selvatica in assenza di idonee protezioni.
- Anche per effetto di quanto evidenziato al punto precedente, frequente presenza di una sviluppata vegetazione ruderale, sovente caratterizzata da un importante contingente di specie esotiche invasive, in grado di compromettere la buona riuscita degli interventi di recupero effettuati (laddove presenti) o previsti (laddove questi non sono ancora stati avviati).
- Errata impostazione dei progetti di recupero, che spesso non considerano adeguatamente le importanti limitazioni stazionali prevedendo l'utilizzo di specie ecologicamente inadatte in quanto troppo esigenti.
- Densità d'impianto inferiori a quelle di progetto.
- Modalità non adeguate di conservazione del terreno vegetale accantonato che ne compromette le caratteristiche fisico-chimiche e funge spesso da "punto di inoculo" per le specie ruderali (invasive e non) sopra citate.
- Insufficiente strato di coltivo riposizionato sulle superfici oggetto di recupero a verde.

Ne deriva l'importanza di prevedere che la ricostituzione degli habitat interferiti al termine dell'attività estrattiva, in particolare per quelli di maggior pregio e complessità già ad oggi prevista come progressiva e contestuale ai lavori di coltivazione, sia vincolata a una quota minima fissa annuale anche nel caso che livelli bassi di domanda per i materiali di cava portino ad un ridimensionamento delle attività estrattive. Ciò al fine ridurre il più possibile il periodo di sottrazione dell'habitat stesso.

I progetti di recupero dovranno prevedere un piano di manutenzione, che comprenda gli interventi di gestione/lotta/contenimento delle specie esotiche invasive ai sensi della DGR Piemonte n. 33-5174 del 12/6/2017, ed un piano di monitoraggio e controllo della buona riuscita degli interventi di recupero ambientale complementare all'esecuzione delle manutenzioni previste. Tali attività devono essere affidate a tecnico qualificato; la mancanza di un corretto interlocutore con cui affrontare le problematiche relative agli interventi di recupero ambientale rappresenta spesso un ulteriore aspetto critico in fase di controllo.

A tal proposito appare condivisibile quanto previsto al punto 3 degli indirizzi tecnico-economici riferiti all'obiettivo D) del piano, che si riporta nel seguito e dovrà essere recepito nelle NTA :

*"Si evidenzia infine che i 3 anni di manutenzione attualmente previsti dall'Allegato I al Regolamento Regionale n. 11/R del 2/10/2017 sono spesso insufficienti a garantire la buona riuscita degli interventi di recupero ambientale. In proposito pare opportuno prevedere un prolungamento del periodo di manutenzione ad almeno **5 anni**."*

3.5 Rifiuti

Nel settore estrattivo è rilevante la produzione di rifiuti e minerali associati. In particolare, il settore di estrazione e lavorazione delle pietre ornamentali produce annualmente una grossa quantità di materiale residuale con dimensioni e caratteristiche differenti (terre e fanghi), costituendo una delle produzioni di rifiuti da lavorazione più impattante nel sistema produttivo della regione. Con la Comunicazione COM(2020) 98 del 11 marzo 2020, la Commissione Europea ha definito un nuovo piano di azione per l'economia circolare, con durata, per alcune azioni, fino al 2023, il quale ha riflessi concreti anche sulle attività produttive minerarie e interesserà in modo pervasivo il settore

pag. 14 di 19

ARPA Piemonte

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017

Dipartimento Valutazioni Ambientali

SS Valutazioni Ambientali e Grandi Opere

Via Pio VII, 9 – 10135 Torino – Tel. 01119680173– fax 01119681621

E-mail: valutazioni.ambientali.grandi.opere@arpa.piemonte.it - PEC: dip.valutazioni.ambientali@pec.arpa.piemonte.it

www.arpa.piemonte.it



estrattivo, con particolare riferimento alla riduzione dei rifiuti, al rapporto tra economia circolare e cambiamenti climatici, all'utilizzo dei fondi comunitari per la transizione verso un'economia circolare, alla ridefinizione dei principi a fondamento della cessazione della qualifica di rifiuto.

Il RA al cap.15 definisce delle linee guida con alcune soluzioni e sistemi per la valorizzazione degli scarti e lo sviluppo di nuovi prodotti, ma non programma la realizzazione di piattaforme in siti strategici per effettuare le operazioni di controllo e verifica dei requisiti, smistamento del materiale e creazione dei nuovi prodotti da introdurre nel mercato.

Nell'art. 46 delle NTA vengono inoltre fornite le caratteristiche, e le relative norme UNI da rispettare, per classificare un materiale come sottoprodotto ed escluderlo dalla disciplina dei rifiuti, dando indicazioni per le analisi e le procedure per la gestione del rifiuto da trasformare in sottoprodotto. Non si cita la coerenza con il D.Lgs. 117/08 che attualmente è la norma che consente una gestione conforme all'esclusione dalla disciplina dei rifiuti.

Ciò detto, si evidenzia che tali aspetti, per essere sviluppati nell'ottica dell'economia circolare ed attivare processi produttivi che soddisfino al contempo l'efficacia ambientale e l'efficienza economica, devono essere affrontati in coerenza con il Piano regionale dei Rifiuti Speciali in elaborazione.

4 Piano di monitoraggio

Il Piano di Monitoraggio proposto al capitolo 10 – *piano di monitoraggio* del RA del PRAE, pag.257 e seguenti del RA, non è chiaro. Non si comprende nello specifico come vengono monitorati gli impatti; non si rintracciano, inoltre, risultati attesi o limiti di riferimento rispetto ai quali valutare la necessità di attuare azioni correttive, che dovrebbero essere contemplate per il riallineamento delle azioni di piano agli obiettivi.

5 VINCA

Lo studio di incidenza del PRAE si propone come riepilogo degli obiettivi di conservazione del sito eventualmente interessato e delle misure di conservazione a cui occorre far riferimento.

Tale obiettivo non è congruente con il livello di studio dichiarato nel PRAE. Non vengono infatti fornite la disamina degli aspetti riconducibili alla dislocazione del Piano in rapporto alle caratteristiche del sito interessate, le puntuali indicazioni riguardo alle Valutazioni di incidenza che dovessero rendersi necessarie in attuazione dei progetti previsti ed il riferimento ad eventuali pianificazioni in corso o programmate che consentano il principio delle Misure di Conservazione generali che recita "è vietato aprire e ampliare le cave esistenti, se non nell'ambito di progetti di tutela delle specie e di miglioramento o ricostituzione di habitat di interesse comunitario". Nel caso di aree Natura 2000 in zona fluviale è necessario rapportarsi, ad esempio, alle disposizioni della pianificazione di bacino per il recupero morfologico e idraulico integrato con la componente ecologica o, nel caso di



temporanea assenza, alla loro programmazione e necessità di adeguamento non appena saranno vigenti.

Il rimando del PRAE a successive procedure di Valutazione di Incidenza non può esimere dal considerare scenari di piano sulla base delle localizzazioni delle aree di ampliamento, anche in virtù del fatto che alcune aree Natura 2000 risultano impegnate in modo consistente (es. 200 ha nelle sole aree in gestione all'Ente delle Aree protette del Po Piemontese), tenendo conto, nel caso di aree in ambiente alpino, che le valutazioni cumulative non devono essere confrontate con l'intera superficie dell'area Natura 2000 ma solo nell'ambito dell'ecosistema di riferimento più perturbato.

Si ricorda che, anche in assenza di definizioni localizzative degli interventi, si possono fare valutazioni di area vasta, come nel caso dell'avifauna, per sua natura fortemente influenzata da dinamiche di area vasta. Le interferenze dirette dell'attività estrattiva ipotizzabili sull'avifauna sono legate, come noto, alla perdita di siti di nidificazione, sosta e svernamento causata dalla sottrazione di habitat per l'avanzamento del fronte di cava ed al disturbo al ciclo biologico di varie specie insediate nelle aree limitrofe. Tra gli effetti di disturbo è particolarmente rilevante quello provocato dall'uso di esplosivo e da fattori di inquinamento acustico dovuti alle emissioni dei macchinari impiegati, del trasporto veicolare e della presenza umana sul territorio.

Gli ampliamenti dei poli andrebbero di conseguenza valutati sovrapponendo le aree alle carte di vocazionalità ambientale delle specie di Allegato I Direttiva "Uccelli", segnalate o potenzialmente presenti nel quadrante degli atlanti regionali disponibili.

Si suggerisce pertanto che nell'art. 37 delle NTA (*Indirizzi per la tutela della biodiversità*) si inserisca la necessità di valutare nell'ambito della Vinca per l'autorizzazione di espansioni o nuove cave nel polo individuato, il rischio di interferenza con l'areale di vocazionalità di specie ornitiche segnalate nel quadrante di riferimento degli atlanti regionali disponibili, con obbligo di effettuare rilievi specifici finalizzati ad accertarne la presenza. Nel caso di presenza di altri poli estrattivi nel SIC di pertinenza, la valutazione dovrà essere estesa come impatto cumulativo, anche in assenza di nuove richieste di autorizzazione, tramite una valutazione della sovrapposizione delle aree di ampliamento all'areale disponibile nel SIC considerato e utilizzando, come soglia di tolleranza, un criterio di proporzionalità con lo stato di conservazione della specie.

Nel PRAE vengono proposte misure relative all'identificazione di buone pratiche organizzative in funzione dei tre comparti principali legati alle attività estrattive, con un focus dedicato all'innovazione tecnologica, al risparmio energetico di componenti e processi e all'introduzione di fonti rinnovabili di energia quali la predisposizione e installazione di impianti fotovoltaici tra cui anche quelli in superficie ma non viene effettuato un esame delle possibili interferenze con le aree protette. Entrando nel merito di aspetti specifici, si evidenzia che il PRAE considera buona pratica l'introduzione di impianti fotovoltaici galleggianti in superficie anche su bacini lacustri inclusi nelle aree Natura 2000. Nell'attuale mancanza di studi ecologici sulle possibili interferenze con specie associate a questi ambienti, si ritiene necessario un principio di precauzione evitando l'inserimento in questi contesti, anche in virtù della compromissione del servizio ecosistemico culturale relativo al beneficio della fruizione del paesaggio erogato da aree destinate prioritariamente alla conservazione della natura.

Passando a valutare situazioni specifiche nelle ZSC e ZPS IT1140016 Alpi Veglia e Devero - Monte Giove e ZPS IT1140021 Val Formazza, ove sono numerose le attività estrattive in parziale o totale

pag. 16 di 19

ARPA Piemonte

Codice Fiscale – Partita IVA 07176380017

Dipartimento Valutazioni Ambientali

SS Valutazioni Ambientali e Grandi Opere

Via Pio VII, 9 – 10135 Torino – Tel. 01119680173– fax 01119681621

E-mail: valutazioni.ambientali.grandi.opere@arpa.piemonte.it - PEC: dip.valutazioni.ambientali@pec.arpa.piemonte.it

www.arpa.piemonte.it



sovrapposizione nei comuni di Formazza e Premia, risulta evidente che le porzioni della ZPS maggiormente interferite riguardino le basse porzioni dei versanti, in cui sono concentrate alcune formazioni vegetali di interesse comunitario quali le Foreste del *Tilio Acerion* (habitat prioritario 9180), le Foreste acidofile montane e alpine di *Picea* (habitat 9410) e le Foreste alpine a *Larix decidua* e *Pinus cembra* (habitat di interesse comunitario 9420) che costituiscono habitat importanti per alcune specie ornitiche di interesse comunitario come *Tetrao tetrix*, *Aegolius funereus*, *Bubo bubo*, *Bonasa bonasia*, *Dryocopus martius*, *Glaucidium passerinum*, diverse specie di cince (*Parus palustris*, *Parus cristatus*, *Parus major* e altre specie nidificanti in corrispondenza di pareti rocciose dei versanti scoscesi su cui sono siti anche i siti estrattivi.

Lo studio della vocazionalità avifaunistica andrebbe esteso almeno fino a 400 m esterni al perimetro dell'ampliamento di cava, che corrisponde al buffer di 300 metri individuato in letteratura (Reijne & Foppen, 1994; McGregor et al., 2000; Wiserbs & Jacobs, 2001) quale distanza oltre la quale gli elementi di perturbazione antropica nei confronti dell'avifauna sono considerate attenuabili e l'incremento di ulteriori 100 m, dovuto alla necessità di adottare una fascia precauzionalmente più ampia. Si evidenzia inoltre la difficoltà di ripristinare il substrato vegetante, e quindi la conseguente copertura vegetale, con gli interventi di ripristino ambientale in presenza dei fronti verticali o subverticali risultanti dalla coltivazione.

Per quanto riguarda i siti caratterizzati da habitat fluviali, risultano situazioni di potenziale interferenza di previsioni di ampliamento dei poli di estrazione di ghiaie in diversi siti:

- ZPS IT1180028 Fiume Po - tratto vercellese alessandrino
- ZSC IT1180027 Confluenza Po - Sesia – Tanaro
- ZPS e ZSC IT1110019 Baraccone (confluenza Po-Dora Baltea)
- ZSC IT1120023 Isola di S. Maria
- ZPS IT1180028 Fiume Po - tratto vercellese alessandrino
- SIC IT1110024 Lanca di San Michele
- ZPS e SIC coincidenti IT1110025 Po Morto di Carignano
- SIC IT1160013 Confluenza Po - Varaita
- ZPS e SIC coincidenti IT1180002 Torrente Orba
- ZPS IT1160054 Fiume Tanaro e Stagni di Neive
- SIC IT1170003 – Stagni di Belangero
- SIC IT 1160071 "Greto e risorgive del torrente Stura" e coincidente ZPS IT 1160059 "Zone umide di Fossano e Sant'Albano Stura"

Considerando il sopra richiamato requisito delle Misure di Conservazione, che ammettono esclusivamente gli ampliamenti nel caso di progetti di tutela delle specie e di miglioramento o ricostituzione di habitat di interesse comunitario, il PRAE dovrebbe esaminare la compatibilità degli ampliamenti previsti con la pianificazione idraulica che richiama gli stessi principi, sia nei Piani di Gestione dei Sedimenti che nel Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dove, all'art. 32.4 delle Norme di attuazione, nel caso di interferenza con le fasce A e B si prevede esplicitamente il rinnovo e il rilascio di nuove concessioni subordinato alla presentazione di progetti volti alla ricostituzione di un ambiente fluviale diversificato e alla promozione della connessione ecologica di aree naturali. Progetti con tale carattere di coerenza dovrebbero godere di una autorizzazione prioritaria e dovrebbero essere normati in modo separato, distinguendo anche le tipologie del polo e richiamando nel monitoraggio del piano anche la differenza tra interventi orientati allo stato di



conservazione da quelli a finalità esclusivamente estrattiva. Nel caso che non vi siano pianificazioni idrauliche specifiche relative al sito, il PRAE dovrebbe richiamare la coerenza con la futura Direttiva Rinaturazione e stabilire nel transitorio una via prioritaria per interventi mirati a riportare l'ambiente fluviale verso il recupero della naturalità, una condizione che insieme al miglioramento degli aspetti paesaggistici e di fruizione, consente la riattivazione di molti servizi ecosistemici necessari per affrontare in modo duraturo l'emergenza ambientale. L'obiettivo deve essere pertanto quello di migliorare lo stato ecologico delle aree perifluviali, attraverso interventi ambientali specifici al fine di portarle ad un buon stato di conservazione.

Un caso emblematico di rischio di incidenza del Piano, riguarda la ZSC "Stagni di Belangero" dove non è stato tenuto in considerazione il progetto "La Nuova Foresta di Belangero" finanziato con il bando regionale di "riqualificazione dei corpi idrici" ed attualmente in corso che , riguarda un intervento di rinaturalizzazione, creazione e ripristino di aree boscate perifluviali nella Piana del Tanaro. Gli interventi interessano alcune piccole aree lungo il fiume Tanaro, nel territorio dei comuni di Asti, Isola d'Asti e di Revigliasco, in particolare nella zona tra la località Molini di Isola e Belangero appena a monte della città di Asti. Questi siti ricadono in buona parte all'interno di aree demaniali ricadenti nella ZSC in disponibilità dell'Ente Parco. Tale progetto è pienamente concorde con il Piano di Gestione della ZSC ed è allineato con le misure di Conservazione Sito Specifiche che prevedono l'aumento delle superfici forestali e misure di salvaguardia di una delle ultime popolazioni dell'anfibio *Pelobates fuscus insubricus*, taxon di importanza prioritaria a livello comunitario che ha subito in passato una contrazione dovuta anche alle rilevanti attività estrattive di ghiaia e sabbia.

Il Piano PRAE non tocca direttamente le aree di intervento ma prevede aree di ampliamento adiacenti, non tendo in considerazione le necessarie cautele e fasce tampone per evitare disturbo alle aree di intervento.

Altrettanto dicasi di un'altra progettazione in corso da parte dell'Ente Gestore (Ente di Gestione del Parco Paleontologico di Asti) che partecipa al Life "Insubricus" finanziato da Unione Europea (a seguito di regolare procedura di valutazione d'incidenza ecologica) e prevede alcune azioni previste nelle schede azioni del Piano di Gestione del SIC Belangero che ricadono all'interno dell'area di ampliamento e ne sarebbero direttamente interferite.

Il Piano non prevede che eventuali scavi siano da condursi prioritariamente sulla base di progetti atti a favorire questa specie, attualmente a grave rischio di estinzione.

Merita ricordare inoltre una possibile incidenza per impatto cumulativo tra il PRAE e la Deliberazione della Giunta Regionale 12 marzo 2021, n.31-2985 che ha fornito un quadro di riferimento per il recupero morfologico e idraulico e delle eventuali attività di cava necessarie definite da Regione Piemonte nell'ambito di studi propedeutici alla realizzazione dello stralcio del programma di Gestione dei Sedimenti nel tratto di Tanaro compreso tra la confluenza con la Stura di Demonte e la confluenza con il torrente Versa ad Asti.

Nell'ambito dello stesso studio, tra l'altro, è prevista un'altra area a funzione morfologica e di laminazione delle piene interferente con la ZPS IT1160054 Fiume Tanaro e Stagni di Neive, non ancora finanziata ed altre due aree interposte tra le due aree Natura 2000 che risultano definire un corridoio di interventi di rimodellamento importante anche a livello di connessione ecologica del Tanaro. Anche nel caso di questa ZPS l'area di ampliamento estrattivo del PRAE non pare tenere in considerazione le indicazioni di natura idraulica, che dovrebbero essere prioritarie per definire



l'assetto stabile degli habitat fluviale in quanto strettamente dipendente dalla configurazione morfologica ed idraulica.

Concludendo la disamina delle aree in previsione di trasformazione, si rilevano infine alcune aree Natura 2000 che non sono state citate o non sufficientemente indagate, pur avendo all'interno dei poli estrattivi, precisamente:

- ZSC IT1120003 "Monte Fenera" per il polo di Maggiore
- ZSC IT1160056 "Alpi Marittime" per i poli di Valdieri (C03055), Roaschia, Robilante Vernante
- ZSC IT 1160071 "Greto e risorgive del torrente Stura" e coincidente ZPS IT 1160059 "Zone umide di Fossano e Sant'Albano Stura"
- SIC IT1110079 "La Mandria" per il polo Collegno-Druento
- ZSC IT1160013 Confluenza Po - Varaita per il polo Casalgrasso (C01029)

Gli approfondimenti dovranno riguardare, caso per caso:

- la perdita di aree di habitat (%);
- la frammentazione (a termine o permanente, livello in relazione all'entità originale);
- la perdita di specie di interesse conservazionistico (riduzione nella densità della specie);
- la perturbazione (a termine o permanente, distanza dal sito);
- i cambiamenti negli elementi principali del sito (ad es. qualità dell'acqua e dell'aria, perturbazioni acustiche);
- le interferenze con le connessioni ecologiche.

Arrivo: AOO A1600A, N. Prot. 00022968 del 16/02/2023