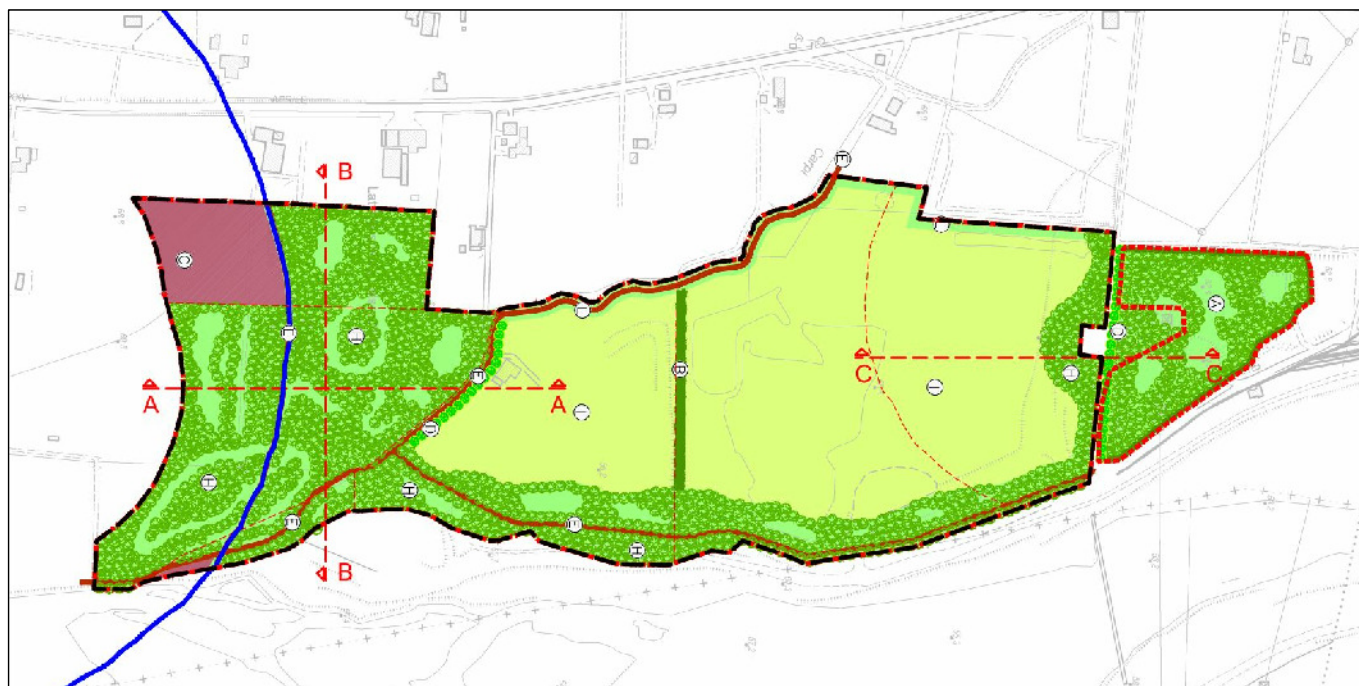


COMUNE DI CASALGRANDE

Provincia di Reggio Emilia



POLO ESTRATTIVO N. 18 NORD VARIANTE AL PAE

OGGETTO:

RAPPORTO AMBIENTALE DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

DATA:

02/05/2017

PROPONENTI:

COMUNE DI CASALGRANDE

Piazza Martiri della Libertà n. 1 - Tel 0522-998511 - Fax 0522-841039 - 42013 Casalgrande (RE)

CALCESTRUZZI CORRADINI S.P.A.

Via XXV Aprile n. 70 - Tel 0522/620345 - Fax 0522/620900 - 42013 Salvaterra di Casalgrande (RE)

PRATICA:

17-068

REL:

02

PROGETTO:

Ing. Simona Magnani

Via Canalina n. 1 - 41040 Polinago (MO)

Cell: 328/8156599 - Pec: simona.magnani@ingpec.eu

P.IVA: 03130830361 - CF: MGNSMN82M51I462J

PROGETTO ARCHITETTONICO:

Arch. I. Lorenzo Ferrari

Strada Vaciglio Sud n. 1123 - 41126 Modena (MO)

Cell: 349/5797904 - Pec: lorenzo.ferrari@archiworldpec.it

P.IVA: 02984400362 - CF: FRRLNZ74D27F257R

ASPETTI AGRONOMICI E VEGETAZIONALI:

Dott. Agronomo Giuseppe Baldi

Via Ludovico Ariosto n. 17 - 42121 Reggio Emilia (RE)

FILE: 17-068-VPC-Rel02-RapPrel.doc

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE

INDICE

1	INQUADRAMENTO NORMATIVO	3
2	OBIETTIVI, RILEVANZA E STRATEGIE DELLA VARIANTE	6
3	RAPPORTO CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI	11
3.1	VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON IL PIAE.....	13
3.2	VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON IL PSC	16
3.3	ADEGUAMENTO DEL PIANO DI COORDINAMENTO DEL POLO ESTRATTIVO N.18 "SALVATERRA"	19
4	STUDIO DI BILANCIO AMBIENTALE DI VARIANTE	20
4.1	ASPETTI E COMPONENTI AMBIENTALI PERTINENTI ALLA VARIANTE.....	20
4.1.1	<i>Studio Di Bilancio Ambientale Di Variante: USO DEL SUOLO E ASPETTI AGROVEGETAZIONALI ...</i>	<i>21</i>
4.1.2	<i>Studio Di Bilancio Ambientale di Variante: BIODIVERSITÀ, ASPETTI FAUNISTICI ED ECOSISTEMICI</i>	<i>27</i>
4.1.3	<i>Studio Di Bilancio Ambientale Di Variante: ASPETTI PAESAGGISTICI.....</i>	<i>31</i>
4.1.4	<i>Studio Di Bilancio Ambientale Di Variante: IDROESIGENZA</i>	<i>32</i>
4.1.5	<i>Studio Di Bilancio Ambientale Di Variante: ASSORBIMENTO CO2</i>	<i>33</i>
4.1.6	<i>Studio Di Bilancio Ambientale di variante: COMPONENTE ECONOMICO-SOCIALE</i>	<i>35</i>
5	CONCLUSIONE	36

1 INQUADRAMENTO NORMATIVO

La normativa nazionale, in recepimento della Direttiva 2001/42/CE "Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente", ha introdotto il processo di valutazione ambientale di piani e programmi o valutazione ambientale strategica (VAS) mediante il D.Lgs. 3 Aprile 2006, n.152 "Norme in materia ambientale" aggiornato col D.Lgs. 16 Gennaio 2008, n.4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 24 del 29 gennaio 2008.

Il tema della "valutazione preventiva degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente", così come recita la Direttiva comunitaria 2001/42/CE del 27 giugno 2001, è stato anticipato dalla Regione Emilia Romagna con la L.R. 20/2000 e ss.mm.ii che a tale proposito ha introdotto all'art.5, così come modificato dalla L.R. 6 del 2009, la procedura di VALSAT a garanzia della sostenibilità ambientale della pianificazione territoriale. La VALSAT è pertanto uno strumento precursore della procedura di VAS, assumendo ad oggi il rispettivo valore di Rapporto Ambientale.

In base a tali provvedimenti, la finalità prefissata della VAS consiste quindi nella verifica della corrispondenza dei piani e dei programmi sia di sviluppo sia operativi affinché gli stessi abbiano adottato, nella loro piena ipotesi di trasformazione, tutte le soluzioni concretamente possibili i cui effetti prodotti sull'ambiente determinino un impatto sostenibile: in altre parole, la verifica di VAS si prefigge di "verificare", o semmai di correggere, che le modificazioni del territorio previste siano sottese al principio dello "sviluppo sostenibile", e possa, quindi, oggettivamente dirsi compiutamente considerato e assunto dai criteri distintivi la trasformazione.

Nel caso di strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente a procedure di Valutazione Ambientale come quello in esame, l'art. 12 co. 6 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. sottolinea come la procedura di VAS debba limitarsi "ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati". Tale disposizione soddisfa di fatto il principio di "integrazione" e "non duplicazione" delle analisi e delle valutazioni già svolte, in linea con i criteri di massima semplificazione e alleggerimento delle procedure di approvazione dei Piani. A tale proposito la Regione Emilia Romagna (art. 5 co.3 L.R. 20/2000 e ss.mm.ii) prevede che la VAS/VALSAT recepisca gli esiti della valutazione

dei piani sovraordinati e dei piani cui si porti variante, per le previsioni e gli aspetti che sono stati oggetto di tali precedenti valutazioni. Ai fini della Valsat sono utilizzati, se pertinenti, gli approfondimenti e le analisi già effettuati e le informazioni raccolte nell'ambito degli altri livelli di pianificazione o altrimenti acquisite.

L'analisi degli aspetti ambientali e di sostenibilità ambientale correlati al piano/programma in oggetto sono riportati nella documentazione di Rapporto Ambientale comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato VI del decreto D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii..

A tal fine nel documento di VAS/Valsat, parte integrante del piano adottato ed approvato, sono individuati, descritti e valutati i potenziali impatti delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, mitigarli o compensarli, alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio e degli scenari di riferimento descritti dal quadro conoscitivo e degli obiettivi di sviluppo sostenibile perseguiti con il medesimo piano.

L'art. 6 del citato D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii, prescrive che vengano sottoposti a procedura di VAS tutti i piani ed i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale. La Regione Emilia Romagna, all'art. 5 co.5 della L.R. 20/2000 e ss.mm.ii, ha comunque introdotto delle esclusioni alla procedura di VAS nel caso di particolari casistiche di varianti che non riguardano le tutele e le previsioni sugli usi e le trasformazioni dei suoli e del patrimonio edilizio esistente stabiliti dal piano vigente.

L'oggetto della presente procedura è la variante di iniziativa pubblica allo strumento di P.A.E. comunale approvato delibera di Consiglio Comunale n. 10 del 03/03/2011, limitatamente alle sole disposizioni che determinano e specificano le tipologia di ripristino vegetazionale e le opere di rinaturazione della porzione nord del Polo Estrattivo comunale n.18. Si confermano le potenzialità estrattive, la localizzazione, i perimetri di Polo e le superfici e le profondità sfruttabili, le disposizioni in merito alle sistemazioni morfologiche, nonché gli obiettivi di riassetto ambientale finalizzati a ripristinare gli utilizzi rurali e naturalistici del suolo sanciti dal PAE stesso.

Lo strumento di P.A.E. in oggetto "Variante generale al Piano comunale delle attività estrattive P.A.E. vigente, ai sensi degli artt. 7 - 9 della L.R. 17/91 smi, in adeguamento alle previsioni del Piano infraregionale delle attività estrattive P.I.A.E. vigente della Provincia di Reggio Emilia" al fine della sua approvazione è stato assoggettato a procedura di V.A.S. ai sensi della normativa vigente, con esito positivo. Il Rapporto Ambientale allegato alla documentazione di P.A.E. conclude infatti come *"Gli impatti strettamente connessi alla realizzazione delle attività estrattive in oggetto sono da considerarsi di tipo marginale in quanto costituiscono ampliamento di attività esistenti. Il ripristino finale delle attività in oggetto consentirà al corridoio ecologico di assumere pienamente la sua funzione contribuendo in modo rilevante a rafforzare la stabilità dell'ambiente circostante. La natura dei ripristini, inoltre permette di favorire lo sviluppo ecocompatibile delle aree interessate".. (omesis..)*

La variante di PAE, per contenuti e campo di applicazione, non rientrando fra le casistiche di esclusione previste dall'art. 5 co.5 della L.R. 20/2000 e ss.mm.ii, è assoggetta alla procedura di VAS. Il presente elaborato costituisce pertanto Rapporto Ambientale ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. 4/2008

Il Rapporto Ambientale, nel rispetto del principio di "integrazione" e "non duplicazione" si limiterà ad una descrizione della variante e dei suoi obiettivi, riportando le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti sull'ambiente derivanti dalla sua attuazione, approfondendo specificatamente le sole componenti passibili di una perturbazione, negativa o positiva, rispetto le valutazioni già assentite all'atto di approvazione dello strumento originario.

Restano pertanto validi i contenuti, le caratteristiche del contesto locale e le valutazioni ambientali riportate nel documento di VAS allegato al P.A.E. del Comune di Casalgrande approvato con D.C.P. n. 44 del 16/03/2009; Limitatamente al settore nord del Polo 18 oggetto di variante (di seguito Polo 18N), le valutazioni ambientali saranno da intendersi aggiornate, per gli aspetti indagati, come da presente Rapporto ambientale.

2 OBIETTIVI, RILEVANZA E STRATEGIE DELLA VARIANTE

La variante trae origine dalle strategie della recente Politica Agricola Comune (PAC) e del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione Emilia Romagna ed avrà ad oggetto esclusivamente i soli aspetti legati al recupero e all'utilizzo agricolo/forestale del suolo di ripristino delle aree di cave esaurite da avviarsi a riassetto ambientale. Dall'attuazione della presente variante rimarranno invariate le previsioni estrattive, sia in termini di localizzazione, potenzialità che di modalità di coltivazione dei siti estrattivi.

La variante di PAE di iniziativa pubblica condivisa dal Comune di Casalgrande (RE), nasce dalla proposta avanzata dalla Calcestruzzi Corradini S.p.a. di valorizzare maggiormente l'utilizzo rurale di ripristino del Polo 18N puntando a ricreare, sul suolo di recupero di cave esaurite, appezzamenti agricoli a campo aperto destinati ad ospitare coltivazioni di arboricoltura da legno ecocompatibili a cicli poliennali, quali ad esempio colture energetiche di green-economy.

Le attuali disposizioni legate alle tipologie ed alle opere di sistemazione previste dal PAE limitano infatti l'attuazione di possibili strategie di imprenditoria agricola, indispensabili al fine di un reale e concreto mantenimento nel tempo dei ripristini superficiali di cava che scongiurino l'abbandono ed il progressivo degradamento delle aree. Le geometrie degli appezzamenti, le modeste superfici contigue sfruttabili a fini agricoli nonché la previsione di piantumazioni di limitato interesse commerciale, riducono le opportunità di un buono e duraturo recupero ambientale.

Pertanto pur mantenendo salvi gli obiettivi di recupero degli aspetti naturalistici propri delle aree perifluviali interessate dalla coltivazione di inerti, fra le finalità della proposta di variante vi è quello di consentire, in alcune zone contigue del Polo, una maggiore valorizzazione agricola dell'uso del suolo con caratteristiche tali, in termini di superfici e produzioni culturali, da suscitare l'interesse di Aziende Agricole e favorirne l'insediamento a lungo termine. Inoltre l'identificazione di impianti e tipologie colturali a basso impatto ambientale caratterizzate da intrinseco valore ecologico, consentono di concludere un giudizio positivo in relazione al loro utilizzo nel campo dei recuperi ambientali di aree degradate.

Aprire la possibilità di sviluppo agro-ambientale dei siti di ex cava ai contenuti ed alle nuove e più recenti strategie definite dalla Politica Agricola Comune e dal

Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione Emilia Romagna (di seguito PSR), è quindi da considerarsi una strategia fondamentale.

I contenuti della variante trovano infatti spunto nelle più recenti strategie della PAC 2014-2020 e del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione Emilia Romagna quale ulteriore risposta al fabbisogno di *"Salvaguardare il patrimonio forestale e promuovere piantagioni per produzioni legnose in particolare in pianura"* (fabbisogno target F23 del PSR), contribuendo prioritariamente a *"Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale"* (focus area P5E del PSR). Le piantagioni legnose forestali svolgono infatti un ruolo fondamentale nel perseguimento di una pluralità di obiettivi ambientali, con impatti favorevoli su suolo, biodiversità e aria attestandosi a livelli eccelsi nel sequestro della CO₂.

In questa ottica la proposta di variante al PAE assumerà rilevanza per il perseguimento degli obiettivi target della PAC e PSR, concorrendo conseguentemente anche a livello europeo ai traguardi di "Europa 2020" relativamente ai temi di occupazione, ricerca, istruzione, povertà, cambiamenti climatici e energia.

In questa ottica la proposta di variante al PAE assumerà rilevanza per il perseguimento degli obiettivi target del PSR, concorrendo conseguentemente anche a livello europeo ai traguardi di "Europa 2020" relativamente ai temi di occupazione, ricerca, istruzione, povertà, cambiamenti climatici e energia.

Si riporta di seguito una descrizione sintetica dei contenuti della proposta di variante con relative strategie per raggiungere gli obiettivi sopra descritti:

Indicazione localizzativa	Porzione NORD del POLO ESTRATTIVO n.18 – Polo 18N
Zone di PAE	n. 3, 4, 5, 6, 7 e 8*
Aspetti oggetto di variante	Tipologia di ripristino vegetazionale e opere di Rinaturazione
Contenuti salienti della variante Strategie per raggiungere gli obiettivi	1. Aumentare l'areale destinato ad uso agricolo riportando, nel rispetto dei limiti areali sanciti dal PIAE, la percentuale di copertura del suolo da ripristinarsi a bosco in aree esterne al limite del campo pozzi (già a destinazione naturalistica), ad una estensione non inferiore al 30% della superficie di Polo ivi disponibile. A tale proposito si prevede di ridurre lo spessore della fascia forestale

	<p>programmata lungo il limite est del Polo 18 in modo da aumentare l'areale rurale lavorabile delle zone 3, 4, 5, compensando il deficit tramite la piantumazione arboreo/arbustiva nelle zone n.6 e 7 che assumeranno esclusivi caratteri di destinazione "naturalistica";</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Consentire la possibilità di un ripristino agricolo a campo aperto riducendo la parzializzazione trasversale degli appezzamenti. Gli elementi lineari di siepe, interrompendo la continuità fra terreni contigui, ne rendono difficoltosa la lavorabilità costituendo ostacolo all'esercizio delle pratiche agricole e delle periodiche manutenzioni con i normali mezzi agricoli; 3. consentire specificatamente la possibilità di un ripristino degli usi agricoli del terreno anche tramite arboricoltura da legno – coltivazioni legnose poliennali; 4. ampliare la possibilità d'impianto forestale ed agricolo a tutte le essenze ricomprese nella Politica Agricola Comune (PAC) e nel Programma di Sviluppo Rurale della Regione Emilia Romagna 2014-2020, ancorché non necessariamente riconducibili all'agricoltura biologica propriamente detta o di provenienza indigena; 5. conferma della fruizione escursionistica del Polo tramite i tracciati dei percorsi ciclo-pedonali già programmati.
Obiettivi	<ul style="list-style-type: none"> - Condividere un modello di sistemazione vegetazionale che, nel rispetto del perseguimento degli obiettivi agro-naturalistici fissati per le fasce perifluviali del F. Secchia, si configuri come una concreta opportunità di riassetto ambientale di cave esaurite a contrasto dell'abbandono e del degrado delle aree e a favore del mantenimento degli impianti vegetazionali nel tempo; - Condividere modelli agro-vegetazionali in linea con le opportunità definite dalle più recenti strategie dalla PAC e dal conseguente Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione Emilia Romagna;

	<ul style="list-style-type: none"> - Consentire una maggiore valorizzazione degli usi agricoli nelle aree di Polo 18N, nel rispetto di forme ambientalmente sostenibili e di green economy;
Mitigazioni da adottarsi	<ul style="list-style-type: none"> a) Adozione di un sistema di produzione a basso impatto ambientale equiparabile alle pratiche tipiche dell'agricoltura biologica, con tecniche agronomiche che perseguano l'obiettivo di protezione delle acque sotterranee, che mirino alla salvaguardia delle risorse naturali ed alti livelli di biodiversità; b) Conservazione della superficie da destinarsi a copertura boschiva compensando l'areale forestale ridotto a favore degli usi agricoli, all'interno del settore meridionale di Polo 18N che a tal fine assumerà la natura di polmone verde ad esclusiva destinazione "naturalistica". Considerando l'intera superficie di Polo 18N oggetto di variante, il disegno forestale passerà da una copertura del 48% al 45% corrispondenti rispettivamente al 41% e 37% escludendo le aree già a destinazione "naturalistica" interne all'isocrona del campo pozzi. Di queste il 34% ricade in disponibilità alla Calcestruzzi Corradini S.p.A. e la restante su aree demaniali. c) Conferma, seppur secondo spessori ridotti a favore dell'uso agricolo, della fascia forestale di rinaturalizzazione del bordo orientale dell'area di Polo 18N, quale corridoio ecologico col polmone verde valorizzato nel settore sud; d) Conservazione e manutenzione delle fasce verdi prospicienti al canale di bonifica "Canale di Carpi" lungo il perimetro di Polo ovest, confermando la messa a dimora di filari arborati e alcuni rami trasversali di siepe arbustiva di collegamento fra i corridoi verdi ovest ed est lungo il F. Secchia; e) Adozione di sistemi di irrigazione a maggiore efficienza in relazione alla tipologia di piantumazione quali: irrigazione a goccia per le coltivazioni in filare ed aspersione superficiale per

	la macchie forestali.
--	-----------------------

* Per continuità planimetrica e per garantire un'omogenea tipologia di sistemazione finale delle aree di Polo direttamente contigue soggette a recupero naturalistico, la variante sarà estesa fino a ricomprendere altresì la zona n.8 anche se prevalentemente di titolarità del Demanio.

La variante di PAE in oggetto presenta un ambito di applicazione esclusivamente limitato al solo perimetro della porzione nord del Polo 18 ricadente nel Comune di Casalgrande.

3 RAPPORTO CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI

Oggetto della presente valutazione ambientale strategica è la variante di iniziativa pubblica al P.A.E. del Comune di Casalgrande limitatamente ai soli aspetti inerenti il recupero ambientale, in termini di tipologie di ripristino e di opere di rinaturazione, delle aree di cava esaurite della porzione nord del Polo estrattivo comunale n.18 "Salvaterra".

In linea generale la proposta di variante in oggetto riguarda il settore delle attività estrattive la cui programmazione e pianificazione è affidata, ai sensi degli artt. 6 e 7 della L.R. n. 17 del 1807/1991 "Disciplina delle Attività Estrattive" e ss.mm.ii., al Piano Infraregionale per le Attività Estrattive (P.I.A.E.) di competenza provinciale ed al sott'ordinato Piano Comunale per le Attività Estrattive (P.A.E) di competenza comunale.

Per la Provincia di Reggio Emilia il Piano a cui fare riferimento riguardo alle attività estrattive è la "Variante Generale al PIAE 2002" elaborato ai sensi della L.R. 17/91 e successive modifiche, approvata con delibera di Consiglio Provinciale n. 53 del 26/04/2004. In materia di ripristini e sistemazioni ambientali delle aree estrattive esaurite il PIAE, nel rispetto del PTCP, indica gli obiettivi ed i criteri generali per le destinazioni finali delle cave a sistemazioni avvenute.

A livello comunale il Piano delle Attività Estrattive del Comune di Casalgrande vigente "Variante generale al Piano comunale delle attività estrattive P.A.E. vigente, ai sensi degli artt. 7 - 9 della L.R. 17/91 smi, in adeguamento alle previsioni del Piano infraregionale delle attività estrattive P.I.A.E. vigente della Provincia di Reggio Emilia" è stato approvato con Del. C.C. n. 10 del 03/03/2011. Esso recepisce gli indirizzi e le disposizioni definite dal PIAE provinciale, specificandone i contenuti prescrittivi al fine dell'attuazione dei progetti di coltivazione e sistemazione finale delle cave fissando le destinazioni finali, le tipologie vegetazionali e le opere di rinaturazione da porsi al rilascio del sito in conformità alle previsioni di PRG/PSC.

La compatibilità dei contenuti della proposta di variante al PAE agli obiettivi e gli indirizzi definiti dallo strumento di P.I.A.E. sovraordinato in materia di ripristini, è pertanto condizione imprescindibile alla sua ammissibilità.

La proposta di variante, fin dagli studi e dalle ricerche agronomiche condotte preliminari in sito per valutare la migliore opzione di sistemazione ambientale in termini

di efficacia - efficienza e durabilità , è stata infatti redatta tenendo conto dagli indirizzi e delle prescrizioni contenute nel PIAE della Provincia di Reggio Emilia ed in compatibilità alle destinazioni d'uso definite dal PSC del Comune di Casalgrande per le aree ricadenti all'interno del perimetro del Polo estrattivo n. 18 "Salvaterra".

Fatto salvo ciò si ritiene indispensabile riproporre i passi, le considerazioni e le valutazioni condotte dal proponente per concludere un giudizio di conformità programmatica dei contenuti della variante di PAE proposta.

Il PIAE, e conseguentemente il PAE, costituiscono strumenti di settore per il campo delle attività estrattive, rispettivamente a pari rango del PTCP e del PSC/PRG. La pianificazione estrattiva di PIAE e PAE si pone a variante transitoria degli strumenti di pianificazione territoriale generali che pertanto non sono da leggersi in chiave ostativa ma dispositiva per quanto riguarda le destinazioni finali di rilascio dei siti estrattivi, comunque nel rispetto degli elementi di tutela inderogabili.

La compatibilità della programmazione estrattiva di PIAE e PAE agli strumenti di pianificazione territoriale sovraordinati e paralleli, rispettivamente individuati del PTCP provinciale e nel PSC comunale, è stata verificata nell'ambito dei relativi iter di adozione, partecipazione e approvazione condotti ai sensi della L.R. 20/2000.

Alla luce dei contenuti della variante al PAE, si rende di fatto necessario riaccertare la compatibilità delle alternative ai ripristini e delle tipologie di rinverdimento proposti con le destinazioni d'uso ed agli obiettivi sanciti dal PSC.

La verifica di compatibilità programmatica della proposta di variante al PAE, necessaria ad attestarne la sua ammissibilità in rapporto agli strumenti di pianificazione sovraordinati e di pari rango, è quindi da svolgersi con riferimento al PIAE della Provincia di Reggio Emilia e al PSC del comune di Casalgrande. L'adeguatezza nei confronti di tali piani costituirà di fatto attestazione di compatibilità anche per gli strumenti di pianificazione sovraordinati da cui PTCP e PSC derivano.

Dato atto che la variante di PAE in oggetto presenta un ambito di applicazione e contenuti ben definiti, la verifica di compatibilità sarà limitata:

- Agli aspetti legati al solo quadro dei recuperi ambientali, in termini di tipologia di ripristino, rinverdimenti, opere di rinaturazione e destinazioni finali delle aree di cava esaurite;

- Al solo perimetro della porzione nord del Polo estrattivo n.18 "Salvaterra", ed in particolar modo alle zone di PAE n. 3, 4 ,5, 6 , 7 e 8 (vedi tav.1)

3.1 VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON IL PIAE

La "Variante Generale al PIAE 2002" approvata con delibera di Consiglio Provinciale n. 53 del 26/04/2004, fra le altre cose ha definito gli obiettivi e gli indirizzi utilizzati a supporto alla pianificazione comunale di PAE per la definizione delle modalità di recupero delle aree estrattive attuali e di nuova pianificazione. Tali indicazioni, delineate all'interno del documento "Linee Guida per la qualità dei ripristini conseguenti alle attività estrattive" allegato alla relazione illustrativa di PIAE, così come chiarito nello stesso elaborato, hanno valore di norme prestazionali a cui tendere con gli obiettivi di sistemazione ambientale. Efficacia, applicabilità e replicabilità sono le condizioni essenziali per la definizione delle azioni di ripristino.

Nello specifico degli ambiti fluviali ed degli ambienti di pianura quali quello in oggetto in cui non vi è la possibilità di sfruttare i vuoti di cava per bacinnizzare le acque superficiali, il PIAE si pone in linea generale gli obiettivi di riqualificare gli ambienti degradati ed interessati dalle attività estrattive esaurite sotto il profilo agricolo, naturalistico e ricreativo tramite:

- azioni di contrasto alla banalizzazione dell'attuale habitat agendo in favore di una maggiore biodiversità della copertura ed uso del suolo;
- favorire la fruizione pubblica degli ambienti perifluviali tramite l'implementazione della rete di mobilità dolce;
- portare alla rinaturalizzazione del territorio pianiziale tramite associazioni agro-naturalistiche che favoriscano la riforestazione e la valorizzazione dei corridoi ecologici propri del reticolo idrografico e al contempo la connessione ed il recupero del tessuto rurale originario.

A tale proposito le Linee guida di PIAE identificano nella tipologia di recupero definita "Agro-Naturalistica" (punto n. 3.3.3 delle Linee Guida di PIAE) la più consona forma di recupero dei siti di ex cava dislocati all'interno dei Poli estrattivi del Bacino del Secchia. Gli indirizzi di rinaturazione mirano a consentire l'insediamento di attività agricole, anche nella fattispecie di seminativi arborati, associate a fasce forestali per una copertura del suolo di almeno il 30% dell'area

disponibile giudicata sufficiente al fine di raggiungere buoni livelli di qualità agroecosistemica. L'evoluzione della destinazione d'uso agro-naturalistica alla fattispecie "Bio", con il passaggio a sistemi di produzione riconducibili alle pratiche agronomiche tipiche dell'agricoltura biologica, è invece specificatamente indicata per le previsioni estrattive localizzate in particolari contesti idrogeologici per una maggiore tutela dei corpi idrici sotterranei. Il ricorso a tali sistemi a basso impatto ambientale è stato positivamente adottato anche per il Polo estrattivo 18N "Salvaterra – Nord" in relazione alla sua localizzazione prossima, seppur in posizione di valle idrologica, del campo pozzi di S. Donnino. (vedi controdeduzioni alle osservazioni AGAC).

Unitamente alla tipologia "Agro-Naturalistica" il PIAE identifica la fattispecie "Naturalistica" (punto n. 3.3.4 delle Linee Guida di PIAE), corrispondente ad azioni di rinaturalizzazione che prevedono l'insediamento e lo sviluppo, secondo un rapporto areale macchia-radura del 60%, di una diffusa copertura vegetazionale arbustiva e arborea naturale, stabile e autoportante, al fine di consentire il riavvio di tutti i cicli biologici che sottendono alla fertilità e alla biodiversità, vegetale e animale.

Fra le strategie annoverate dal PIAE allo scopo di perseguire gli obiettivi citati vi è il ricorso alle forme di sostegno economico e finanziamento definite all'interno dello strumento comunitario della Politica Agricola Comune (PAC) e a livello regionale del Piano di Sviluppo Rurale (di seguito P.S.R.). Indirizzare forme di sistemazioni ambientali che possano usufruire di tali agevolazioni è quindi da considerarsi un incentivo a più tempestivi recupero di siti di ex cava.

A tale proposito, uno dei principi fondamentali perseguiti e sostenuti a livello Regionale, e sposati dalla Provincia di Reggio Emilia nell'ambito della definizione degli obiettivi del PIAE onde contrastare il fenomeno dell'abbandono e del degrado dei siti estrattivi esauriti, è racchiuso in questa assunzione *"...Un rapporto più stretto tra le esigenze dell'uso immediato e del riuso futuro consentirebbe di ottimizzare le decisioni ed i progetti, con un conseguente calmieramento dei costi del recupero, aumentando nel contempo l'efficacia degli interventi... (Regione Emilia Romagna, 2003- linee guida per i ripristini ambientali di cava)"*. E' pertanto indispensabile che la definizione delle destinazioni d'uso e delle tipologie/opere di rinaturazione finali, pur nel rispetto degli indirizzi generali di compatibilità paesaggistica, sostenibilità e tollerabilità ambientale dei

ripristini, sia affiancata a strategie, anche di natura imprenditoriale, che ne favoriscano e agevolino una reale, efficace e più immediata messa in campo e suo mantenimento a lungo termine.

Ed è proprio nell'ottica ed in linea a tali obiettivi che si articola la variante del PAE di Casalgrande limitatamente al Polo estrattivo n.18 "Salvaterra" – settore Nord. Nel rispetto della destinazione d'uso e della consociazione biotica degli ambienti agricoli e forestali tipici dell'originario ambiente planiziale di transizione, con la variante proposta è di fatto richiesto al PAE di rimodulare le tipologie e le opere di rinaturazione previste in modo da meglio sposarsi con esigenze di imprenditoria agricola, consentendo altresì un'apertura ed un allineamento alle più recenti strategia perseguite nell'ultimo Piano di Sviluppo Rurale 2014-2020 con conseguente ampliamento del ventaglio delle possibili azioni soggette positive soggette a finanziamento. Efficacia, Tempestività e Durabilità delle sistemazioni saranno così obiettivi più agevolmente perseguibili in linea con gli indirizzi di PIAE.

Alla luce delle modifiche proposte e dei contenuti/obiettivi della variante al PAE in oggetto (vedi capitolo 2) nonché delle disposizioni fissate dal PIAE in merito agli indirizzi di ripristino e sistemazione ambientale del polo estrattivo n. 18N "Salvaterra Nord", si possono concludere le seguenti ulteriori valutazioni di congruità:

- La variante di PAE conferma nelle zone n. 3, 4 e 5 la tipologia di sistemazione AgrBio-Naturalistica ricorrendo alla consociazione del recupero degli utilizzi agricoli del suolo con affiancate fasce forestali a costeggiare il perialveo del F. Secchia che, unitamente al sistema di siepi e filari riconfermato seppur a ranghi ridotti, costituiscono un buon compromesso per la valorizzazione ecologica e della biodiversità locale a contrasto del processo di banalizzazione dell'ecosistema di pianura. Il ricorso a tecniche agronomiche e pratiche ambientali tipiche o comunque eco-compatibili tipiche dell'agricoltura biologica è fattore imprescindibile per garantire la conservazione di sistema di produzione agricola a basso impatto ambientale, che salvaguardi le risorse ambientali e consenta di perseguire idonei livelli standard di qualità ambientale, soprattutto in ragione della tutela delle acque sotterranee.
- La proposta di una produzione agricola Colture Lignee si inserisce all'interno della fattispecie del "seminativo Arborato", così come definito dal "Glossario delle

definizioni tecniche in uso nel settore economico delle Colture agricole" e pertanto costituito da *"seminativi su cui insistono viti o piantumazioni di alberi allineati o sparsi il cui prodotto costituisce un fattore notevole del reddito del fondo"*;

- La proposta di rimodulare la sistemazione del Polo 18N "Salvaterra Nord" attribuendo alle zone 3, 4, 5 un maggior peso all'attività agricola rispetto la funzione naturalistica, questa valorizzata ed incentivata invece nelle zone 6, 7 e 8, consentirà di mantenere il rapporto "copertura forestale - area disponibile" entro i limiti fissati dal PIAE (30%), sebbene a riduzione della maggiore incidenza (40%) sancita invece dal PAE;
- La conferma della fruizione escursionistica del Polo 18N "Salvaterra Nord" tramite i tracciati dei percorsi ciclo-pedonali già programmati è in linea con gli obiettivi naturalistico/ricreativi fissati per la riqualificazione delle fasce perfluviali del F. Secchia.

La variante di PAE proposta si presenta quindi compatibile con gli indirizzi e gli obiettivi sanciti dal PIAE in relazione ai ripristini ed alle destinazioni finali delle aree di cava esaurite.

3.2 VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON IL PSC

A livello comunale lo strumento di pianificazione territoriale di riferimento vigente è il PSC 2016 che recentemente è andato definitivamente a sostituire il precedente PRG approvato con DGR n.2191 del 5/12/2000. Pertanto il documento di PSC, compreso i contenuti riferiti al Quadro conoscitivo, sono da prendersi in considerazioni al fine di verificare la coerenza della variante di PAE proposta agli obiettivi e strategie definite dalla pianificazione territoriale comunale.

Il PAE, strumento di pianificazione del settore estrattivo, ponendosi a pari rango degli strumenti comunali, si configura infatti come transitoria variante delle destinazioni d'uso urbanistiche fissate dal PSC. Pertanto negli ambiti soggetti alla disciplina estrattiva, al PSC è affidata la funzione di definire le destinazioni d'uso finali a cui tendere al termine ed all'esaurimento delle programmazioni estrattive una volta rilasciati i vari siti oggetto di PAE, o comunque sfruttati nell'ambito dell'industria estrattiva. La lettura e la disamina degli strumenti comunale di pianificazione territoriale ed urbanistica

sono quindi da leggersi esclusivamente in termini di obiettivi a cui dovranno tendere i vari progetti di recupero dei siti estrattivi al termine della loro attività.

Gli utilizzi e le destinazioni d'uso finali definiti dalla proposta di variante al PAE al rilascio delle aree di cave, dovranno quindi presentarsi compatibili alla zonizzazione ed agli obiettivi definiti dal PSC che per la porzione nord del Polo Estrattivo n.18 "Salvaterra" sono di seguito riassunti :

- Per la sua natura produttiva consolidata da anni, il PSC conferma la destinazione del perimetro di Polo estrattivo n.18 ad attività estrattive; Gli obiettivi di riassetto ambientale delle aree di ex cava promossi dal PAE sono confermati anche a livello di PSC che perimetra l'intera area all'interno delle cosiddette "aree sterili da destinare ad interventi di recupero paesaggistico ambientale".
- Il perimetro oggetto di valutazione si inserisce al di fuori del territorio urbanizzato. Per i tipici utilizzi e coperture del suolo riscontrate, nonché per le classiche compagini del tessuto insediativo a carattere sparso, a livello di macro-classificazione l'area è inserita nel territorio rurale dove il PSC persegue, tra le altre cose, i seguenti obiettivi generali:
 - o lo sviluppo rurale sostenibile perseguito dal Piano regionale di sviluppo rurale, e le corrispondenti linee di azione: accrescere la competitività del settore agricolo e forestale; valorizzare l'ambiente e lo spazio naturale sostenendo la gestione del territorio; migliorare la qualità della vita nelle zone rurali e promuovere la diversificazione delle attività economiche;
 - o la promozione di attività produttive integrative, da selezionare secondo criteri di compatibilità ambientale e di coerenza con il quadro delle politiche di ambito territoriale.
- L'intera area è ricompresa nella fattispecie del territorio rurale all'interno di "ambiti agricoli di valore naturale – ambientale" per i quali il PSC persegue i seguenti obiettivi:
 - o la conservazione delle caratteristiche di naturalità presenti, la riproduzione e gestione delle risorse naturali e l'esercizio di attività produttive agro-silvo-pastorali;

- la promozione delle attività di presidio agro-ambientale compatibili ed in sinergia con le vocazioni dei diversi territori, ivi comprese le attività integrative dell'azienda agricola multifunzionale.
- Relativamente agli aspetti ambientali che compongono gli elementi della rete ecologica comunale, l'area ricade all'interno delle aree di rilevanza naturalistica collegate al Fiume Secchia per le quali è prevista una rivalorizzazione tramite una futura destinazione a Parco Fluviale.
- All'interno del Polo n. 18 sono pianificati tracciati per la mobilità dolce per promuovere la fruizione ambientale e ricreativa delle aree di perialveo, da allacciarsi ai percorsi esistenti;

Alla luce dei contenuti e delle strategie di intervento descritti in § 2, la variante di PAE proposta, ponendosi in linea agli obiettivi e le destinazioni definite dalla programmazione comunale, è quindi compatibile al PSC.

In particolare si specifica come le modalità di recupero, le tipologie vegetazionale e le opere di rinaturazione proposte in variante nella porzione nord del Polo estrattivo 18 non determinano in linea generale destinazioni ed usi differenti rispetto le attuali disposizioni di PAE vigenti. Sono di fatto confermate le tipologie e le modalità di recupero del sito secondo un utilizzo del suolo rurale, con appezzamenti agricoli a connotazioni naturalistiche lungo la fascia prossima al F. Secchia migliorare da un punto di vista naturale, ambientale e paesaggistico l'habitat di pianura di perialveo ad oggi in stato degradato; la conferma dell'introduzione di percorsi ciclo-pedonali di mobilità dolce valorizzerà la fruizione ricreativa del Polo in linea con gli obiettivi futuri di costituzione del Parco Fluviale del F. Secchia.

Relativamente alle modalità di sistemazione della porzione nord del Polo estrattivo n. 18 "Salvaterra" oggetto di variante, sono di fatto confermate le destinazioni d'uso già definite per il sito, attestandosi in linea agli obiettivi di ripristino agro-naturalistico a basso impatto ambientale, maggiormente efficaci in termini di tempestività di messa in campo e rispondenti alle strategie di imprenditoria agricola. In conclusione, la proposta di variante PAE si pone pertanto in piena conformità agli strumenti di pianificazione territoriale provinciali e comunali vigenti, senza influenza alcuna e senza allontanarne la programmazione dagli obiettivi di sviluppo sostenibile.

L'adequatezza nei confronti di tali piani costituisce di fatto attestazione di compatibilità anche per gli strumenti di pianificazione sovraordinati da cui PIAE e PSC derivano.

3.3 ADEGUAMENTO DEL PIANO DI COORDINAMENTO DEL POLO ESTRATTIVO N.18 "SALVATERRA"

Il Piano di Coordinamento Attuativo (di seguito PCA) del Polo 18 "Salvaterra" del Comune di Casalgrande redatto ai sensi dell'art. 3 delle norme tecniche di attuazione del PAE, costituisce accordo tra il Comune di Casalgrande e ed i soggetti privati esercenti le attività estrattive (Calcestruzzi Corradini S.p.a. e Emiliana Conglomerati S.p.A.) per l'attuazione delle previsioni estrattive assegnate in al Polo 18. Pertanto esso discende direttamente dagli strumenti di programmazione territoriale di settore, PIAE e PAE, configurandosi come riferimento attuativo per la successiva progettazione estrattiva esecutiva all'interno del Polo.

La variante al PAE di iniziativa pubblica del Polo 18N, assume pertanto validità di variante anche allo strumento di PCA approvato con D.C.C. n. 16 del 09/04/2014.

4 STUDIO DI BILANCIO AMBIENTALE DI VARIANTE

In relazione al principio di non replicabilità delle valutazioni ambientali sancito dall'art. 12 co. 6 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., per condurre la valutazione preventiva degli effetti dei contenuti programmatici indotti della variante al PAE sulle componenti ambientali, si procederà secondo un percorso di integrazione/specificazione delle analisi già condotte nell'ambito della stesura del PAE stesso, limitatamente alle componenti influenzate dall'attuazione della variante stessa; lo scopo sarà quello di verificare il rispetto ed il mantenimento degli obiettivi di sostenibilità sanciti dallo strumento originario di PAE, valutandone l'evoluzione in funzione dei contenuti e degli obiettivi proposti dalla variante in oggetto.

4.1 ASPETTI E COMPONENTI AMBIENTALI PERTINENTI ALLA VARIANTE

Dato atto che la proposta di variante riguarda esclusivamente le tipologie vegetazionali e le opere di rinaturazione da porsi in essere al rilascio dei siti di ex cava, gli aspetti potenzialmente interessati dall'attuazione della proposta di variante di PAE sono identificate:

- a) Aspetti agrovegetazionali e di uso del suolo;
- b) Biodiversità, aspetti faunistici ed ecosistemici;
- c) Aspetti paesaggistici;
- d) Idroesigenza;
- e) Aspetti socio-imprenditoriali;

Lo studio di bilancio ambientale degli effetti, positivi e negativi, indotti dalla variante in rapporto al concetto di sostenibilità, si limiterà pertanto ad un'analisi di approfondimento degli sole componenti citate. Il giudizio finale evidenzierà l'incidenza della variante rispetto l'attuale assetto pianificato, introducendo e disponendo l'adozione delle azioni di mitigazione che si rendessero necessarie al fine di concludere un bilancio sostanzialmente positivo, al più uguale al consolidato.

4.1.1 Studio Di Bilancio Ambientale Di Variante: USO DEL SUOLO E ASPETTI AGROVEGETAZIONALI

La porzione nord del Polo estrattivo n.18 interessato dalla variante in virtù della particolare evoluzione geologica della conoide del fiume Secchia che ne ha caratterizzato la natura giamentologica è stato oggetto di notevole interesse commerciale fin dagli anni del dopoguerra relativamente all'industria estrattiva di inerti quali ghiaia e sabbia. Questa caratteristica ha notevolmente influenzato l'evoluzione dell'utilizzo originario del suolo e della sua vocazionalità agricola, che nel tempo ha lasciato spazio allo sfruttamento estrattivo soprattutto in corrispondenza delle aree perifluviali.

L'ambito agricolo locale degli anni '70 (vedi carta regionale dell'uso del suolo 1976 di figura 1) era infatti tipicamente contraddistinto dall'alternanza di Seminativi semplici (cod. 211) con piccoli appezzamenti di pioppeti e colture arboree specializzate (cod. 225), vigneti (cod. 222) e frutteti (cod. 223) che nel tempo hanno lasciato sempre più spazio a coltivazioni intensive di seminativi semplici limitando gli appezzamenti di colture specializzate. Come dal ricognizione della carta di uso del suolo del 1976, parallelamente al corso del F. Secchia era inoltre censita una stretta fascia di vegetazione arboreo/arbustiva (cod. 322); l'attività estrattiva (cod. 131) era limitata ad alcune porzione dell'attuale superficie di Polo.

Guardando l'evoluzione dell'utilizzo reale del suolo dal 1976 al 2008

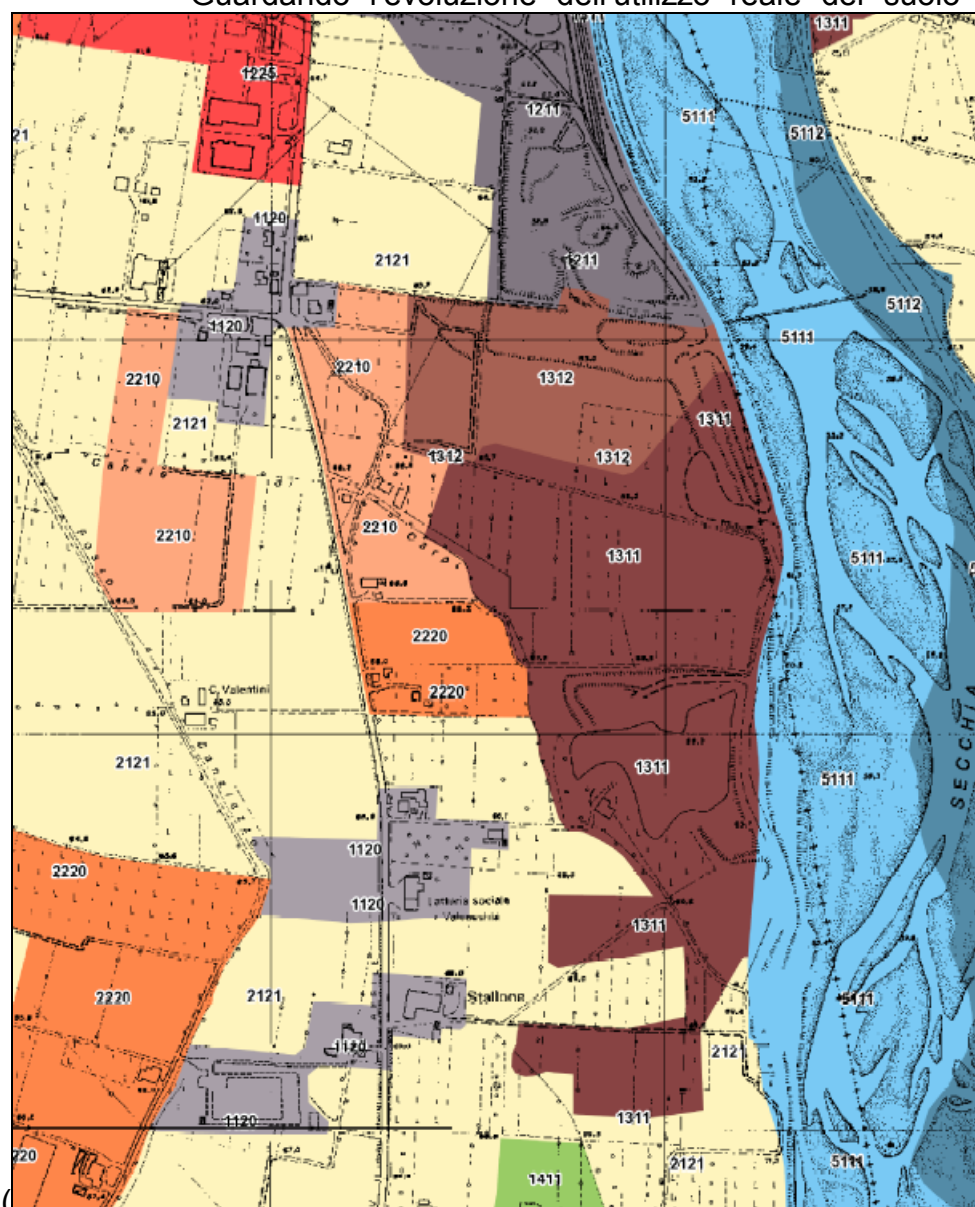


Figura 2 2), si può notare come la zona interessata dalle attività estrattive si sia progressivamente espansa, a discapito di zone dedicate a seminativi e colture specializzate arboree nonché delle fasce verdi arboreo/arbustive tipiche del perialveo.

Allo stato attuale gli unici settori di cava attiva, o comunque soggette ad futura espansione, interessano sostanzialmente le zone più meridionali del Polo (zona n. 6 e 7); nelle restanti porzioni di Polo 18N sussiste invece una generale condizione di cava esaurita, non più coltivabile (zona 4), ovvero in attesa di procedere al completo riassetto ambientale delle aree già morfologicamente ripristinate a quote prossime al piano campagna circostante (zone 3 e 5).

Da un punto di vista della destinazione d'uso e della copertura del suolo, la variante ai progetti di sistemazione della porzione nord del Polo estrattivo n.18, propone la conferma delle Tipologie vegetazionali di recupero AgroBio-Naturalistica e recupero Naturalistico fissata dal PAE seppur con rapporto di copertura agricolo/naturalistico rimodulato a favore dell'utilizzo agricolo nelle zone n. 3, 4 e 5 per permettere l'insediamento di gestioni imprenditoriali.

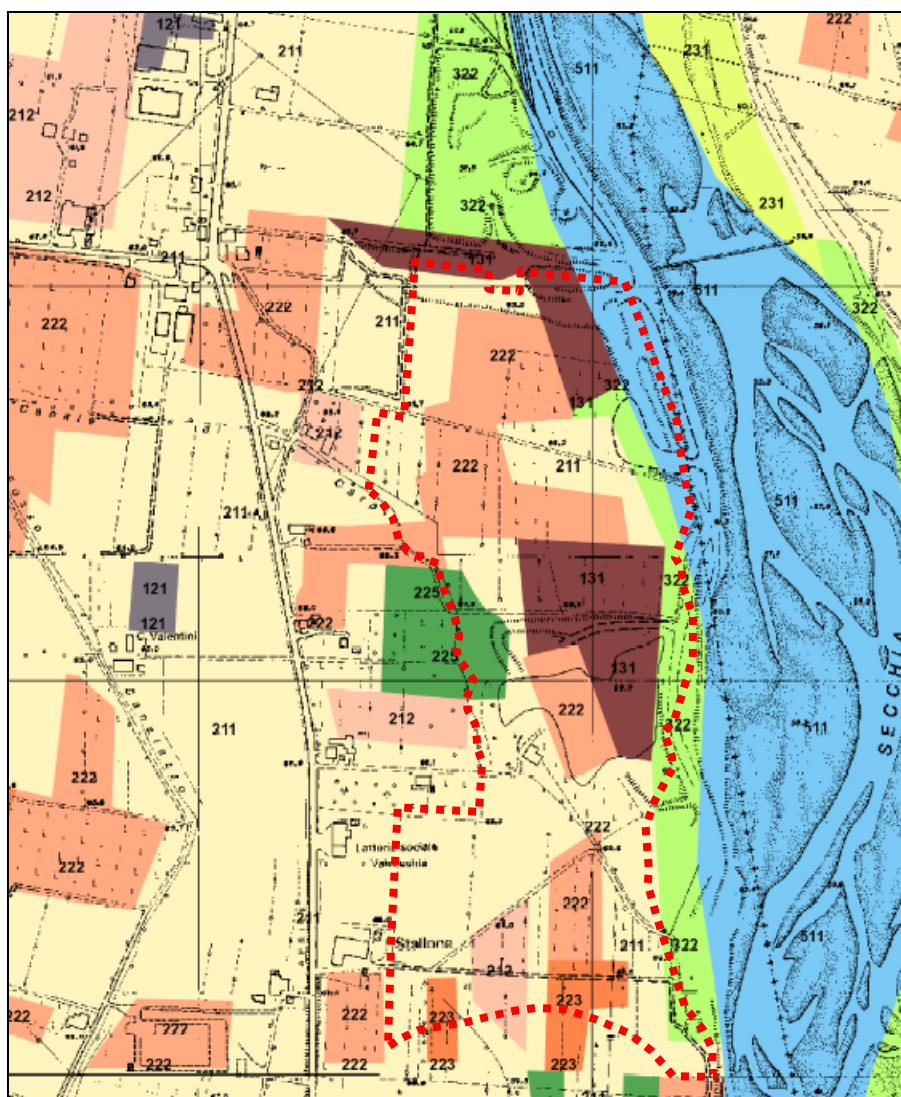


Figura 1: Carta uso reale del suolo della Regione Emilia Romagna, anno 1976

Il disegno vegetazionale di ripristino del Polo propenderà per una destinazione prevalentemente naturalistica nei settori meridionali, convertendo l'ampia zona boscata da porsi a dimora lungo il perimetro est ad una fascia arboreo/arbustiva di ampiezza di circa 30-40 m similmente a quella originariamente presente negli anni '70 di pre-insediamento delle attività estrattive.

Anche il ricorso a colture specializzate di seminativi arborati, quali le colture legnose a ciclo poliennale, ricalca gli usi originari del suolo costituendo quindi una valida alternativa ai seminativi semplici/prati stabili. La proposta di variante in oggetto, da un punto dell'uso si pone pertanto in linea all'assetto dei luoghi precedente l'insediamento delle attività estrattive degli anni '70.

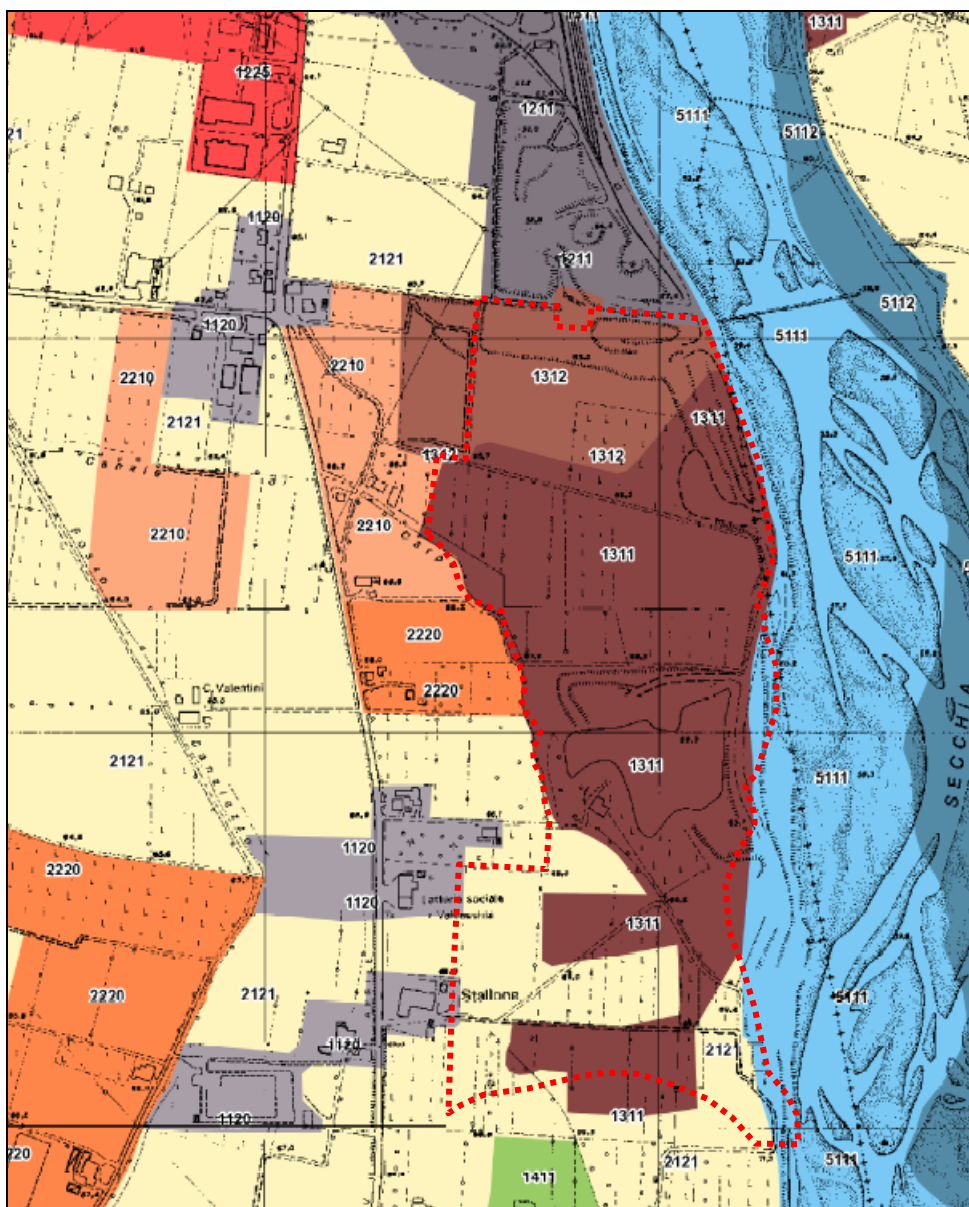


Figura 2: Carta uso reale del suolo della Regione Emilia Romagna, anno 2008

Visti la copertura, l'uso la destinazione del suolo proposti dalla variante, si può pertanto affermare come il riassetto ambientale di variante del Polo estrattivo 18 permetta di ricostruire in una certa misura l'originario utilizzo del suolo, perseguendo un recupero agrobio-naturalistico che consente altresì il ripristino del corridoio ecologico in

zona di perialveo. Gli obiettivi di sostenibilità ambientale e le finalità di un riassetto del territorio compatibile al tipico tessuto rurale locale, sono quindi conservati.

A livello di bilancio ambientale è pertanto possibile concludere un giudizio di sostanziale invarianza degli effetti sulla componente Uso del Suolo indotti dalla Variante proposta rispetto alle attuali disposizioni di ripristino di PAE.



Figura 3 – Ortofoto AGEA 2011 dell'area di intervento e dell'ambiente limitrofo

Da un punto di vista agronomico/vegetazionale e della qualità dei ripristini conseguenti alle attività estrattive, fra gli obiettivi della variante vi è l'allineamento dello strumento di PAE alle nuove strategie contenute nella PAC e relativo PSR 2014-2020, consentendo di fatto una più ampia varietà di possibili specie vegetazionali da utilizzarsi per la sistemazione di sito.

Tale aspetto consentirà di poter intervenire tramite la cosiddetta "piantumazione adattativa" al fine di identificare e scegliere le specie maggiormente "adattabili" per quel terreno e ambiente climatico, intervenendo prontamente nella sostituzione delle piante

non attecchite con la possibilità di variare il sesto d'impianto fino a ricercare la composizione specifica più efficace in termini di risultati a lungo termine.

Le destinazioni d'uso di recupero confermate dalla variante, nel rispetto dell'attivazione di pratiche gestionali a basso impatto ambientale, afferiscono alla fattispecie dell'"AgroBio-Naturalistico" e del "Naturalistico" realizzate associando la nuova tipologia vegetazionale di variante "Coltivazione legnose a basso impatto ambientale" ad un recupero forestale/boschivo, condotto tramite la piantumazione di "querceto mesofilo meso-xerofilo" secondo le nuove modalità di impianto previste in variante, nelle zone a ridosso del perialveo del F. Secchia e nei settori più meridionali del Polo 18N. Con la fattispecie agricola "Bio" sono quindi da intendersi le tecniche agronomiche di miglioramento del suolo di coltura, messa a dimora e manutenzione degli impianti successivi compatibili a quelle comunemente utilizzate per la lotta integrata e l'agricoltura biologica, che consentono di perseguire e mantenere nel tempo elevati livelli di protezione dell'ambiente e dell'ecosistema locale soprattutto in relazione alla vulnerabilità dell'acquifero.

Anche a tale proposito la variante propone di ridurre gli elementi trasversali di siepe arbustiva, notoriamente centri di proliferazione di parassiti ed insetti, quale accorgimento per ridurre il rischio di innesco di focolai dannosi alle coltivazioni agricole.

In relazione alle pratiche agronomiche, il recupero agricolo con colture legnose poliennali, può fornire una serie di benefici ambientali di rilievo quali:

- Riduce la necessità di una periodica lavorazione del terreno (aratura, zappatura, erpicatura ecc..) per l'avvio delle semine stagionali, limitando la meccanizzazione alla sola mondata e sfalcio interfilare degli infestanti. Tale caratteristica opera comporta un beneficio ambientale indiretto, in termini di riduzione delle emissioni in atmosfera dei gas Serra di scarico dei mezzi a motore e delle trattrici del comparto agricolo;
- Trattasi di colture che, una volta attecchite, richiedono in linea generale minori apporti nutrizionali esterni, considerati fattore di rischio per l'acquifero soprattutto in ambiti di vulnerabilità elevata come quelli del Polo 18 N;
- Riduzione del rischio di esposizione delle acque sotterranee a potenziali inquinanti per percolazione o lisciviazione dalla superficie:

- Le minori lavorazioni del terreno migliorano le condizioni di trattenimento da parte dei suoli dei nutrienti, limitandone la perdita di sostanza organica e quindi la necessità di periodiche operazioni di ammendamento o concimazione;
 - Anche il limitare le lavorazioni profonde del terreno riduce inoltre eventuali rischi di trascinamento, per percolazione profonda, di eventuali sostanze pericolose per le acque sotterranee;
 - Attenuazione di eventuali processi di "run off", ovvero di ruscellamento superficiale responsabile del trasporto in sospensione delle particelle minerali inquinanti insolubili e delle sostanze più fortemente legate al suolo (quali ad esempio il fosforo). Le colture poliennali, per effetto degli apparati radicali e soprattutto del cotico erboso presente tutto l'anno nelle zone interfilare, svolgono una sorta di funzione di filtro e di protezione nei confronti degli effetti del deflusso superficiale soprattutto durante eventi di pioggia intensi, limitando altresì effetti erosivi.
- Minori fabbisogni idrici una volta raggiunto un modesto grado di sviluppo vegetativo. A tale proposito vedi successivo cap. 4.1.4;
 - Miglioramento componente naturalistica per effetto della diversificazione indotta dalla coltivazione arborea poliennale, nonchè per il ripristino dei paesaggi agrari storici di pianura. Vedi successivo cap. 4.1.2;
 - Elevato potenziale di sequestro di carbonio nel terreno. Le colture poliennali legnose presentano una buona attitudine ad immagazzinare il carbonio atmosferico nel suolo tramite la chioma e l'apparato radicale. Dato atto che una parte del carbonio è assimilato al fine dell'accrescimento della pianta (carboritenzione), la sottrazione è quindi durevole. Studi condotti nel 1998 (Walsh) hanno calcolato che durante il ciclo vitale una coltura legnosa poliennale può sequestrare 20-30 volte più CO₂ rispetto una coltura stagionale;
 - Qualora le coltivazioni poliennali legnose trovassero impiego a fini energetici in qualità di fonte rinnovabile in alternativa a combustibili di origine fossile, il beneficio ambientale prevalente è legato al bilancio di CO₂ connesso al ciclo di vita e di successivo utilizzo a fini energetici della pianta. Trattasi di un bilancio ambientalmente sostenibile in quanto l'assorbimento di CO₂ della pianta a fine

fotosintetico è rilasciato nell'ambiente a seguito della combustione della biomassa;

- La coltivazione di colture legnose poliennali, così come perseguito dagli obiettivi di Europa 2020 del PSR 2014-2020 e della PAC, sono quindi sistemi colturali all'avanguardia e di notevole interesse ambientale in ragione dei livelli di sostenibilità perseguiti nel bilancio dell'anidride carbonica atmosferica.

Affiancata alla nuova tipologie agricola di "colture legnose a basso impatto ambientale", specificatamente riconducibile alla coltivazione della Paulownia, nonché alle modalità di impianto e composizione del "Querceto Meso-mesoxerofilo" previste dalla variante, sono state definite (vedi Rel. 01) a firma di tecnico-agronomo le tecniche agronomiche di lavorazione e miglioramento del terreno nonché le pratiche agricole di messa a dimora e d'impianto vegetazionale che maggiormente sono in grado di sposarsi con le opere di sistemazione proposte. L'adozione ed il rispetto dello specifico disciplinare consentirà di operare in ragione dei principi di efficienza, efficacia e durabilità dei recuperi vegetazionali. Grazie a tale strumento dispositivo saranno di fatto perseguibili livelli qualitativi dei ripristini conseguenti alle attività estrattive compatibili agli attuali sanciti dal PAE.

Nel rispetto dell'adozione di sistemi colturali a basso impatto ambientale ecocompatibili, nonché dell'osservanza delle specifiche pratiche agronomiche fissate per la qualità dei ripristini ambientali, a livello di bilancio ambientale è pertanto possibile concludere un giudizio di sostanziale invarianza degli effetti sulla componente Vegetazionale/agricola indotti dalla Variante proposta rispetto alle attuali disposizioni di ripristino di PAE.

Considerando il beneficio che la scelta delle coltivazioni legnose poliennali induce sull'assorbimento dei gas serra e pertanto nel conseguimento di un miglior livello di qualità ambientale con l'adozione di produzioni agricole rivolte allo sviluppo sostenibile, è possibile aggiungere un punteggio di positività alla proposta di variante.

4.1.2 Studio Di Bilancio Ambientale di Variante: BIODIVERSITÀ, ASPETTI FAUNISTICI ED ECOSISTEMICI

L'ecosistema di ripristino proposto in variante, fatto salvo il rapporto di copertura naturalistico/agricolo e la sua distribuzione spaziale rimodulata a favore di un utilizzo del

suolo più orientato ai fini agricoli nei settori 3, 4 e 5, non differisce sostanzialmente da quello prefissato dal PAE. Il disegno della copertura verde conferma la volontà di creare un ambiente di transizione fra l'ecosistema tipico del territorio rurale e quello maggiormente variegato dell'ambiente forestale di perialveo.

Il concetto di rete ecologica, nelle forme tipiche di corridoio di collegamento e di nodi di rilevante valore naturalistico, è garantito e perseguito dalla proposta di variante tramite i seguenti aspetti:

- Potenziare la natura di nodo ecologico del settore meridionale del Polo estrattivo 18N, destinandolo ad una prevalente destinazione Naturalistica. Nello specifico la variante individua in tale zona di Polo la localizzazione maggiormente idonea per compensare la superficie forestale ridotta nei settori centrali, per una estensione tale da raggiungere una copertura boscata di almeno il 30% nelle aree in disponibilità esterne al campo pozzi. Tale accorgimento, proposto in linea ed in continuità ai recuperi "Naturalistici" già disposti dal PAE nelle zone ricomprese all'interno dei campi pozzi, consentirà di valorizzare un territorio generalmente spurio di vegetazione forestale consolidata, allacciandosi alle tipologie di sistemazione previste per il Polo 18S.
- Conferma della messa a dimora di una fascia forestale arboreo/arbustiva sulla sponda sinistra del F. Secchia a creare un corridoio verde lato fiume di collegamento fra l'area naturalistica boscata prevista a ripristino dei settori meridionali e settentrionali di Polo, rispettivamente inclusi all'interno del campo pozzi e dell'area dell'ex acciaierie di Rubiera;
- conservazione delle fasce verdi esistenti lungo il reticolo idrografico minore locale oltre che a ridosso del tracciato del canale di bonifica che delimita il perimetro di Polo in direzione ovest;
- conferma, seppur a ranghi ridotti, della fattispecie tipologica dei "filari arborati" e delle formazioni trasversali di "siepe arbustiva", queste ultime limitate alla delimitazione di differenti unità fondiari, con funzione di collegamento ecologico fra la campagna rurale in direzione ovest e la fascia di perialveo in direzione est. A tale proposito è bene specificare la presenza di elementi lineari a siepe, oltre a provocare effetti di competizione con la coltivazione arborea proposta in variante, sarebbe comunque penalizzata perché dominate dalla presenza di alberi in coltivazione;

La biodiversità ecosistemica è inoltra avvalorata dal bacino di decantazione delle torbide di lavaggio del frantoio attivo nel vuoto di cava della zona n.4; fino alla sua completa ricolma, l'habitat lacustre così ricreatosi costituisce elemento di diversificazione ambientale utile a perseguire gli obiettivi naturalistici delle aree perifluviali.

La conferma di una piantumazione forestale con sesti d'impianto quinconce composti dall'associazione di esemplari arboreo ed arbustivi di varie specie differenti, scelte fra le maggiormente adattabili tra l'ampia gamma suggerita dal PSR 2014-2020, contrasta con l'attuale paesaggio banalizzato e persegue obiettivi di miglioramento della biodiversità e variabilità genetica e vegetazionale locale.

Anche il passaggio dal seminativo semplice alla fattispecie delle colture legnose assume un valore da un punto di vista della diversificazione: trattasi infatti di piantumazioni in grado di surrogare l'esistenza di vegetazione stabile migliorando la stabilità del sistema ambientale rurale locale.

Da un punto di vista faunistico il tipico contesto locale di pianura di perialveo costituisce habitat ideale per l'avifauna, stanziale e migratoria, oltre che da specie terragnole, costituite da piccoli mammiferi e più recentemente da popolazioni di ungulati appenninici, nella fattispecie caprioli e cinghiali, che seguendo il corridoio fluviale del Secchia hanno raggiunto e popolato i territorio di pianura pedecollinari.

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale sono riconducibili alla conservazione delle specie compatibilmente alle strategie di produzione agricola locale. Gli effetti sulla componente faunistica sono pertanto da valutarsi senza trascurare l'aspetto della prevenzione danni in zone rurali produttive, favorendo invece il miglioramento della vocazionalità ambientale in quelle porzioni di territorio specificatamente programmate per la tutela/protezione delle specie a copertura naturalistica. Ciò giustifica l'intenzione della proposta di variante di ridurre la componente forestale nelle porzioni di Polo 18N destinate alla produzione agricola imprenditoriale, delocalizzando e limitando gli habitat caratterizzati da un maggiore richiamo e quindi irraggiamento faunistico.

Tuttavia l'organizzazione del verde di ripristino, con il mantenimento dei corridoi ecologici perimetrali al sito e la conferma degli ambienti ecotonali di transizione e di collegamento planimetrico ovest-est fra il territorio rurale e forestale, consentirà di ricreare condizioni ottimali di rifugio, alimentazione e nidificazione di specie ornitiche e terrestri valorizzando e sostenendo la conservazione della componente faunistica locale ai limiti esterni delle unità fondiari.

La circolazione faunistica verso anche habitat più vocati, o comunque di maggiore importanza anche a livello comunitario quali il SIC dell'Oasi del Colombarone" in territorio modenese, censiti nell'intorno sarà favorita dai filari, dagli elementi di siepe, dalle fasce forestali organizzate secondo il concetto di rete ecologica; sarà quindi garantita l'agevolazione della migrazione e trasferimento della fauna dall'entroterra Reggiana al F. Secchia, senza comportare frammentazione delle vie di fruizione.

Creare un polmone naturalistico di maggiore estensione sul lato sud, costituito da soprassuoli di recupero con cenosi arboreo-arbustive ad elevata articolazione strutturale con intercluse aree di radura in cui gli animali possano reperire la giusta alimentazione senza avvicinarsi nelle coltivazioni, costituisce inoltre un accorgimento utile alla prevenzione danni alle produzioni agricole da insediarsi più a nord.

La possibilità di inserire specificatamente la fattispecie delle coltivazioni legnose limita inoltre la possibilità di interazione con la fauna locale in quanto essenze meno appetite. Resta comunque inteso l'importanza dell'adozione di sistemi di protezione delle giovani piantine a contrasto dell'azione di brucatura dell'apparato apicale da parte delle popolazioni di ungulati recentemente comparsi lungo le aste perfluviali del F. Secchia di pianura, nonché a difesa della corteccia dall'attacco dei lagomorfi.

Trattandosi inoltre di colture legnose piantumate in filare con poliennali tempistiche di ceduzione, si riduce il possibile impatto, in particolar modo legati alla distruzione dei nidi a terra ed alla mortalità dei giovani nati, indotto sulla fauna dall'esercizio delle pratiche agricole stagionali meccanizzate tipiche dei seminativi erbacei. Limitando la presenza di trattrici agricole al semplice sfalcio interfilare, si ridurrà quindi il fattore di disturbo faunistico.

La componente naturalistica si presenta debolmente penalizzata dalla proposta di variante, soprattutto a livello del settore centrale del Polo 18N dove l'intenzione di un ripristino degli utilizzi agricoli è prevalente. Tuttavia a livello di Polo si assiste ad una generale compensazione con ricollocazione della superficie forestale, che non costituisce motivo di disattesa nei confronti degli obiettivi di qualità ecosistemica e biodiversità fissati dal PAE al rilascio dei siti estrattivi anche in relazione alla conservazione della fauna. Inoltre la previsione di recupero agricolo tramite colture arboree specializzate, pur non possedendo la ricchezza di specie e la complessità ecologica delle siepi e dei boschetti campestri a prevalente sviluppo naturale, sono comunque un elemento importante dell'ecosistema agrario in quanto hanno durata

poliennale, chiome generalmente ben sviluppate e spesso permettono lo sviluppo di sottostanti manti erbosi e in certi casi anche di veri e propri strati di sottobosco che favoriscono una diversificazione ecosistemica.

A livello di bilancio ambientale è pertanto possibile attribuire un giudizio di sostanziale invarianza degli effetti sulla componente Naturalistica rispetto alle attuali disposizioni di ripristino di PAE. Non si evidenziano quindi sostanziali motivi di Rischio di Incoerenza della proposta di variante al perseguimento degli obiettivi di sostenibilità e qualità ambientale perseguiti dal PAE e dagli strumenti di pianificazione territoriale.

4.1.3 Studio Di Bilancio Ambientale Di Variante: ASPETTI PAESAGGISTICI

In merito alla componente Paesaggio è bene sottolineare come il settore più orientale del Polo estrattivo n.18 ricade all'interno di aree tutelate per legge da un punto di vista paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 42/2004. Trattasi nello specifico delle aree limitrofe al F. Secchia, elemento vincolato ai sensi dell'art. 142, comma 1 lettera c del D.Lgs. 42/2004 secondo una fascia di tutela fluviale e delle relative sponde o piedi degli argini per una ampiezza di 150 metri in destra e sinistra idraulica.

L'attuazione dei progetti di sistemazione ambientale delle aree estrattive ubicate entro tale fascia dovranno necessariamente ottenere la preventiva Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs 42/2004.

Il riassetto ambientale delle zone di cava costituisce elemento di mitigazione alle interferenze paesaggistiche causate dallo sfruttamento dei giacimenti. L'obiettivo dei ripristini è consentire un adeguato reinserimento nel territorio delle aree di ex cava conciliando la tipologia delle sistemazioni alle destinazioni d'uso sancite dalla pianificazione territoriale ed al paesaggio ante opera, nel rispetto e nella valorizzazione degli aspetti ambientali oggetto di tutela paesaggistica.

L'oggetto della variante al PAE riguarda esclusivamente le disposizioni di recupero ambientale con rimodulazione dell'assetto planimetrico della destinazione naturalistica, e previsione specifica dell'inserimento di coltivazione legnose quale recupero agricolo alternativo ai seminativi semplici di prato stabile.

A tale proposito è bene sottolineare come la proposta variante confermi la destinazione d'uso agrobio – naturalistica del Polo n. 18 sancita dal PAE, garantendo il reinserimento dei siti estrattivi nel territorio naturale tramite l'associazione di aree/fasce

forestali in adiacenza al perialveo con coltivi in raccordo all'adiacente ambito rurale. Il minore spessore della fascia boscata sul perimetro est del Polo 18N, contestualmente alla maggiore estensione dell'area naturalistica nei settori meridionali, non comporteranno una significativa variazione della percezione paesaggistica dei luoghi rispetto l'assetto e le geometrie di sistemazione già pianificate dal PAE.

Va inoltre annoverato come il ricorso a colture specializzate arborate in alternativa ai più banali seminativi semplici, contribuisce al ripristino dei paesaggi rurali storici di pianura di perialveo, dove la piantumazione di filari regolari di colture poliennali legnose costituiva la tipica forma di governo del suolo agricolo.

Relativamente agli aspetti paesaggistici ed fattore dell'"alterazione del paesaggio visuale" non si evidenziano quindi sostanziali motivi di Rischio di Incoerenza della proposta di variante al perseguimento degli obiettivi di sostenibilità e qualità ambientale perseguiti dal PAE e dagli strumenti di pianificazione territoriale. Il progetto di sistemazione proposto in variante consentirà un congruo reinserimento dell'ambito estrattivo nel paesaggio rurale locale, compatibilmente a quello già pianificato. A livello di bilancio ambientale è pertanto possibile concludere un giudizio di sostanziale invarianza degli effetti rispetto alle attuali disposizioni di ripristino di PAE.

4.1.4 Studio Di Bilancio Ambientale Di Variante: IDROESIGENZA

Nell'ambito dell'attuazione delle previsioni di recupero finale delle aree di cava, il consumo idrico a fini irrigui è determinante ai fini dell'attecchimento vegetazionale e del successivo mantenimento degli impianti colturali. Resta infatti inteso come la componente idroesigenza correlata alla buona riuscita delle sistemazioni vegetazionali dei siti di ex cava, in un'ottica di bilancio idrico locale debba comunque ritenersi compatibile ed in linea alle normali e tradizionali pratiche agronomiche altrimenti svolte sui suoli agricoli originari senza pertanto configurarsi come fattore di pressione negativo se adeguatamente gestito.

Il fabbisogno idrico medio in agricoltura dipende dalle tipologie colturali poste a dimora nonché dall'efficienza del sistema di irrigazione utilizzato identificati, dalla proposta di variante in oggetto, nella più efficace tecnica dell'irrigazione a goccia (coltivazione legnose poliennali) e dell'aspersione (macchie forestali meso-xerofile) in alternativa all'ausilio della botte.

A tale proposito è bene sottolineare come coltivazioni legnose poliennali, generalmente poste a dimora in filari regolari ed affiancate ad un sistema di irrigazione a goccia, con riferimento al loro intero ciclo vitale richiedano minori apporti idrici rispetto colture annuali. Si stima che in zone climatiche caratterizzate da precipitazioni medie di 400-500 mm/anno, l'apporto idrico alla tipologia colturale prevista in variante sul Polo 18N, con particolare riferimento alla specie di Paulownia, si attesti mediamente in 1.000-1.500 mc/ha, con livelli e frequenze di irrigazione maggiore durante l'arco della giornata soprattutto nei primi mesi di impianto.

Considerato che il fabbisogno idrico medio per una coltivazione erbacea annuale è stimato in circa 4.000 mc/ha annui, si può concludere un bilancio di variante positivo a favore della tutela della risorsa idrica.

In relazione ai recuperi forestali naturalistici, al fine di conseguire un migliore attecchimento ed una possibilità più prolungata di sopravvivenza dell'impianto, la proposta di variante stima un incremento delle irrigazioni all'interno degli impianti arboreo/arbustivi passando dai circa 1.000 mc/ha di PAE distribuiti tramite aspersione localizzata a botte, ai 3.000 mc/ha di variante.

Dato atto che il sito del Polo estrattivo n.18N è raggiunto sul perimetro ovest dal canale di bonifica denominato "Canale di Carpi", la risorsa idrica richiesta all'impianto vegetazionale sarà quindi agevolmente disponibile senza ricorrere a prelievi di acque sotterranee. Sarà inoltre possibile sfruttare l'accumulo delle acque meteoriche raccolte all'interno del vuoto di cava presente nella zona n.4, attualmente destinato a bacino di decantazione delle torbide di lavaggio inerti provenienti dall'impianto di lavorazione inerti in direzione nord.

In considerazione delle valutazioni comparative di bilancio idrico nonché delle modalità di approvvigionamento e di distribuzione della risorsa idrica proposti, il fattore "idroesigenza" associato all'attuazione della variante di PAE non evidenzia motivi di particolare Rischio di Incoerenza al perseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale soprattutto in considerazione della fondamentale funzione che le irrigazioni di soccorso svolgono per il mantenimento del verde di recupero. A livello di bilancio ambientale è possibile concludere un giudizio di sostanziale invarianza della pressione indotta dalla Variante rispetto alle attuali disposizioni di ripristino di PAE.

4.1.5 Studio Di Bilancio Ambientale Di Variante: ASSORBIMENTO CO2

Uno dei principali contenuti ed obiettivi della variante di PAE è da ricercarsi nell'avvio di coltivazione di arboricoltura da legno a cicli poliennali all'interno delle aree di cava dismesse, quale ulteriore possibilità di recupero agricolo dei siti degradati secondo politiche innovative di green-economy. Come già descritto trattasi di colture ad elevato potenziale di sequestro di carbonio atmosferico grazie l'ampia chioma e l'apparato radicale. Dato atto che una parte del carbonio è assimilato al fine dell'accrescimento della pianta (carboritenzione), la sottrazione è inoltre durevole. Studi condotti nel 1998 (Walsh) hanno calcolato che durante il suo ciclo vitale una coltura legnosa poliennale può sequestrare 20-30 volte più CO₂ rispetto una coltura stagionale.

Pur demandando la definizione specifica degli impianti agricoli e delle tecniche di coltivazione ai singoli progetti di riassetto ambientale, fra le varie possibili specie prese in esame al fine della piantumazione nel Polo 18N è da citarsi, per le sue qualità eccelse nel campo dei recuperi ambientali di aree degradate, la coltivazione della Paulownia tomentosa, impianto razionale di coltivazione arborea da legno compatibile alle misure strategiche dalla recente PAC e del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione Emilia Romagna.

La coltivazione della Paulownia presenta importanti pregi in termini di benefici ambientali. Le grandi foglie hanno una enorme capacità fotosintetizzante, generando di conseguenza un grande assorbimento di anidride carbonica: La WellForestry Worldwide – Carbon Emission ha riconosciuto la Paulownia specie vegetale ottima per assorbire anidride carbonica e restituire ossigeno nell'atmosfera, dichiarandola pianta per il futuro dell'umanità grazie alle sue capacità di sviluppo e rigenerazione. «La quantità di CO₂ fissata dall'apparato fogliare di Paulownia a 17 mesi di età è stata stimata intorno a 11-12 tonnellate annue, considerando che il contenuto di carbonio della specie è del 49,5%. Questi valori sono estremamente considerevoli se vengono comparati con altre specie di rapida crescita che si sviluppano nelle stesse condizioni».

Alla singola pianta di Pawlonia è quindi attribuita una capacità di sequestro della CO₂ pari a valori medi di 20-22 kg/annui valutata a 17 mesi di sviluppo.

Secondo i dati di Rete Clima si deduce come tale capacità di assorbimento, raggiunta ad una giovanissima età di maturazione, sia nettamente superiore a quella ottenibile da un albero adulto in ambito urbano durante il suo intero ciclo di accrescimento da 20-40 anni (assorbimento variabile dai 10 a 20 kg/Co₂ annui in ragione dello sviluppo).

A livello di bilancio ambientale è quindi possibile concludere un giudizio di positività rispetto alle attuali disposizioni di ripristino di PAE.

4.1.6 Studio Di Bilancio Ambientale di variante: COMPONENTE ECONOMICO-SOCIALE

La proposta di variante ai progetti di sistemazione del Polo estrattivo 18N mira, nel rispetto delle destinazioni d'uso e della funzione ricreativo/naturalistico definiti dalla pianificazione territoriale, a ricreare le migliori soluzioni che favoriscano l'insediamento di strategie di imprenditoria agricola all'interno dei fondi di ex cava ripristinati. Tale aspetto trova riscontro negli obiettivi di efficienza, efficacia e durabilità dei recuperi di siti estrattivi esauriti; in ragione del valore aggiunto perseguito dalla produzione agricola, le manutenzioni e cure colturali saranno conseguentemente garantite anche oltre i 5 anni fissati dalle attuali convenzioni estrattive, con obiettivi di qualità ambientale perseguiti a lungo termine.

Da un punto di vista socio-economico, l'inserimento della fattispecie delle coltivazioni legnose ecocompatibili anche a fini energetici costituisce un potenziale settore dell'imprenditoria locale di green-economy con conseguente incremento dell'indotto occupazionale per tutta la durata del ciclo di vita dalla piantagione. Secondo statistiche occupazionali svolte a livello europeo si presume che possa essere generato un nuovo posto di lavoro ogni 540 ton di biomassa secca ottenuta da colture legnose poliennale dedicate (Venturi e Monto 2005).

Fatto salvo l'incentivo alla produzione agricola, la proposta di variante conferma la possibilità di una fruizione dell'area di perialveo a fini ricreativi tramite i tracciati ciclo-pedonali già pianificati.

In ragione delle strategie imprenditoriali e del correlato indotto occupazionale potenziale derivabile dalle nuove scelte agronomiche e produttive proposte in variante, a livello di bilancio ambientale è pertanto possibile concludere un giudizio di sostanziale Positività degli effetti rispetto alle attuali disposizioni di ripristino di PAE.

5 CONCLUSIONE

La presente proposta di variante di iniziativa pubblica al PAE riguarda esclusivamente le tipologie e le opere di rinaturazione da porsi in essere per il riassetto ambientale definitivo delle aree di cava esaurite, limitando il campo di ricaduta degli effetti esclusivamente alle zone di PAE n. 3, 4, 5, 6, 7 e 8 individuate all'interno della porzione nord del Polo estrattivo n. 18 "Salvaterra".

Il documento di variante condiviso dal Comune di Casalgrande, nasce in accordo con la Calcestruzzi Corradini S.p.a. per proporre una valorizzazione dell'utilizzo rurale di ripristino delle cave esaurite tramite un recupero agricolo a campo aperto destinati ad ospitare coltivazioni di arboricoltura da legno a cicli poliennali ecocompatibili, quali ad esempio colture energetiche di green-economy, in accordo alle strategie della Politica Agricola Comune (PAC) e del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione Emilia Romagna.

In relazione alla tipologia, all'entità ed al campo di applicazione della variante, il grado di influenza con altri piani e programmi è limitato allo strumento di pianificazione estrattiva comunale (PAE) di cui costituisce variante nonché al rispettivo e discendente Piano di Coordinamento del Polo estrattivo n.18. In relazione ai contenuti ed alle proposte di variante, dall'analisi del contesto programmatico, si conferma la coerenza della variante di PAE in oggetto agli obiettivi e disposizioni definite dalla pianificazione territoriale e dai piani sovraordinati di settore (PIAE), nonché pertinente alle destinazioni d'uso, agli obiettivi di salvaguardia e sostenibilità ambientale sanciti ai vari livelli ed in linea alle strategie del nuovo PSC comunale.

Nel rispetto delle destinazioni d'uso "Agro Bio-Naturalistico" e "Naturalistico" di Polo 18N, il disegno del progetto delle sistemazioni vegetazionali di variante conferma l'affiancamento di appezzamenti agricoli a fasce forestali di modesto spessore lungo il perialveo del F.Secchia, compensando la previsione di minore copertura boscata sul lato est con maggiori piantumazioni nel settore meridionale del Polo 18N che di fatto passerà a tutti gli effetti alla tipologia "Naturalistica" pura.

L'analisi degli aspetti ambientali connessi all'attuazione della variante di PAE in oggetto, nel rispetto dell'adozione di tecniche e pratiche agronomiche a basso impatto ambientale o comunque proprie della lotta integrata, si configura sostanzialmente a bilancio nullo rispetto le attuali disposizioni e tipologie ambientali di recupero dei siti di

ex cava definite dal PAE per il Polo 18N. La messa a dimora di coltivazione legnose poliennali, anche di tipo energetico in ambito di green-economy, costituisce un buon compromesso in termini di benefici economici-agro/naturalistici per il recupero di aree estrattive. Pertanto non si evidenziano criticità in grado di pregiudicare la qualità dell'ambiente o incompatibilità significative di rilievo, nè rischi di incoerenza per il perseguimento degli obiettivi di riassetto ambientale delle aree degradate da attività estrattive, ovvero di sostenibilità ambientale definiti dagli strumenti di pianificazione vigenti.

Tale iniziativa di variante è inoltre da considerarsi strategica al contrasto del fenomeno dell'abbandono e del degrado dei siti estrattivi nonchè in linea con gli indirizzi della Regione Emilia Romagna (*linee guida per i ripristini ambientali di cava - 2003*) volti a condividere destinazioni finali e forme di ripristino che ne favoriscano una concreta e più immediata realizzazione.

Alla luce delle presenti valutazioni, verificati ed analizzati gli aspetti ambientali interessati dalla proposta di variante nonchè le linee strategiche e gli obiettivi perseguiti, è possibile concludere un giudizio congruo per il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale; il bilancio ambientale della variante di presenta sostanzialmente nullo, o comunque volto ad un quadro migliorativo in relazione alla tematica dell'abbattimento dei gas serra. Non sussistono pertanto potenziali o presumibili effetti sull'ambiente tali da giustificare l'applicazione di ulteriori misure di mitigazione o di monitoraggio ambientale rispetto quelli già in vigore.