

LUCA TRABUCCO

CN = TRABUCCO.LUCA

O = Ordine Dott.

Agronomi e Dott.

Forestali

C = IT



Ordine Provinciale
dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali
della provincia di Arezzo

Dott. For. Amb. Luca Trabucco

Iscritto all'ODAF di Arezzo al n.231

Studio tecnico in via F.lli Cerwi n.50

Loro Ciuffenna (AR)- 52024

RELAZIONE PAESAGGISTICA

***Progetto di rigenerazione del campo da golf in loc. Valle al Pero per la
realizzazione di un impianto di 18 buche***

(6 nuove buche + 3 esistenti + 9 in costruzione)

SOMMARIO

PREMESSA	2
INQUADRAMENTO TERRITORIALE ALL’INTERNO DEL PIT E DEL PTCP	2
VERIFICA DEGLI IMPATTI DEL PROGETTO SULLE INVARIANTI DEL PIT	3
Strutture idro-geomorfologiche.....	3
Strutture ecosistemiche	5
RILIEVO FOTOGRAFICO STATO ATTUALE	12
Strutture antropiche	14
CRITICITA’ DI AMBITO	15
ANALISI DEGLI OBIETTIVI E DELLE DIRETTIVE DI AMBITO	16
VINCOLI PAESAGGISTICI PRESENTI NELL’AREA DI PROGETTO	18
CONFORMITA’ ALL’ALLEGATO 8B DEL P.I.T.	20
CONCLUSIONI	22

PREMESSA

La seguente relazione è inerente alla verifica degli aspetti paesaggistici e dei relativi vincoli all'interno di una porzione di territorio di proprietà del Comune di Cavriglia, interessata dall'ampliamento dell'attuale campo da golf con l'aggiunta di ulteriori n.6 buche. Il presente studio esamina le direttive, le prescrizioni e le invarianti normate all'interno del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE ALL'INTERNO DEL PIT E DEL PTCP

L'inquadramento dell'area di interesse, secondo quanto è riportato negli elaborati di livello d'ambito del Piano di Indirizzo Territoriale della Toscana con valenza di Piano paesaggistico - P.I.T. - si identifica nella cartografia dell'Ambito 11 Val d'Arno Superiore (cfr.: Allegato 3- figura 18) e nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Arezzo – P.T.C.P. -, in adeguamento al PIT si identifica come segue:

- Sistema di Paesaggio: “Pianura dell'Arno e del Tevere”
- Unità di Paesaggio: “Valdarno di S. Giovanni” (CI0605);

Caratteri del territorio e del paesaggio:

- Caratteri del Territorio aperto “Uso del suolo”: seminativi irrigui e non irrigui;
- Caratteri del Territorio aperto “Foreste, agro ecosistemi e aree umide”: ecosistemi agricoli e pascolivi;
- Carta dei caratteri del paesaggio; trame dei seminativi, pascoli ed incolti interni all'area, che si ripetono anche esternamente all'area con l'insediamento di boschi di latifoglie;

Caratteri percettivi:

- Carta delle intervisibilità assoluta: classe 2 ruolo basso;
- Carta delle intervisibilità ponderata delle reti di fruizione paesaggistica: classe 2 basso e classe 3 medio

Invarianti:

- Strutture idro-geomorfologiche: Morfotipo ricompreso tra margine e le colline a versanti dolci (bacini neoquaternari);
- Strutture ecosistemiche: marginalmente area critica per processi artificializzazione, matrice agroecosistemica collinare ed in parte matrice agrosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea arbustiva;
- Strutture agro forestali: morfotipo dei seminativi tendenti alla rinaturalizzazione in contesti marginali e morfotipo dei seminativi semplificati a bassa pressione insediativa;
- Strutture antropiche: non ricadono nell'area morfotipi urbani

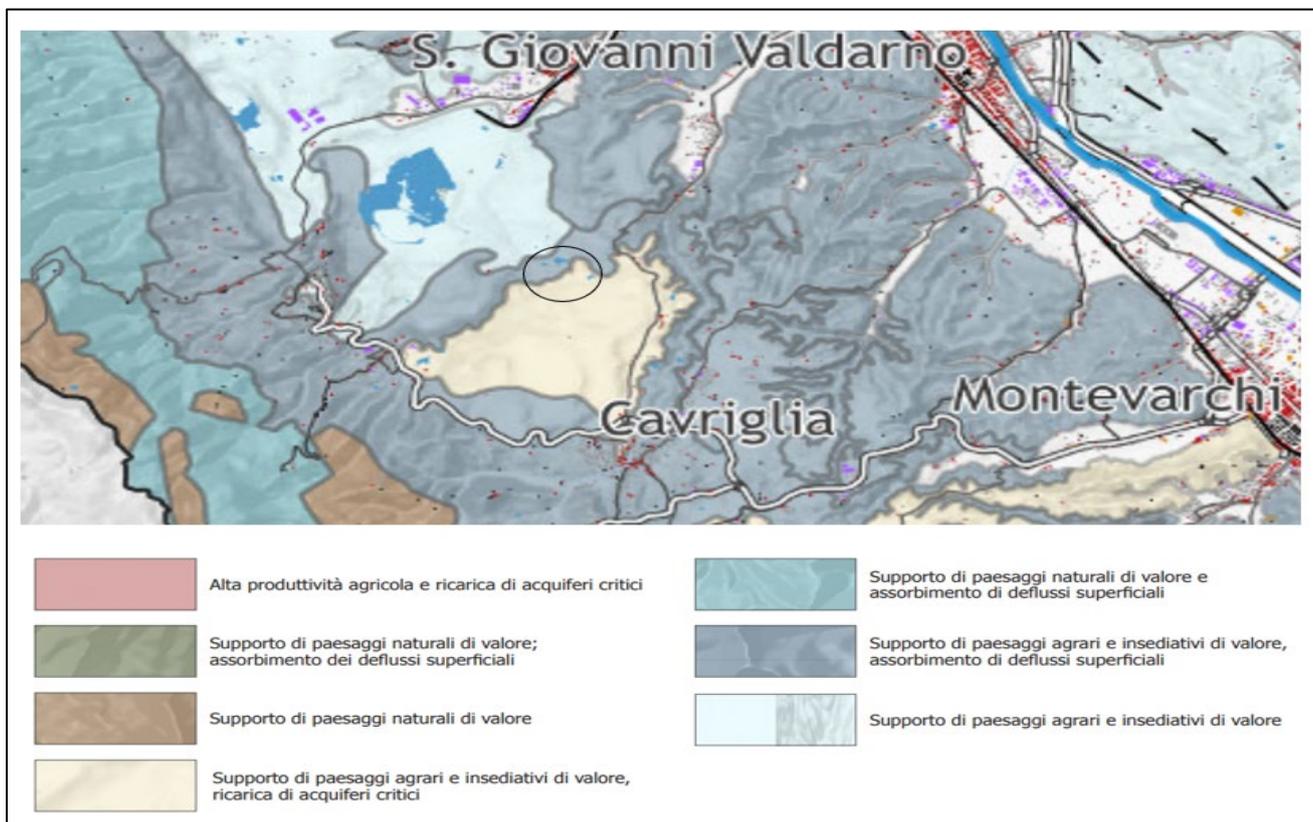
VERIFICA DEGLI IMPATTI DEL PROGETTO SULLE INVARIANTI DEL PIT

Strutture idro-geomorfologiche

Per quanto riguarda la prima invariante strutturale inerente i sistemi morfogenetici, interessa rapportarsi con la carta di sintesi dei valori idro-geo-morfologici e verificarne eventuali criticità. L'intervento ricade a cavallo di due sistemi individuati in parte a *supporto di paesaggi agrari insediativi di valore, ricarica di acquiferi critici* ed in parte a *supporto di paesaggi agrari insediativi di valore, assorbimento di deflussi superficiali*. La carta di sintesi della criticità idro-geo-morfologiche individua l'area soggetta a rischio di impoverimento e/o contaminazione di acquiferi sensibili. È significativo, fin da

subito, evidenziare che l'analisi, come riportato in cartografia, verte su un paesaggio classificato agrario e non su un paesaggio naturale, e consequenzialmente le criticità idro-geo-morfologiche sono riferite ad un paesaggio agrario.

Mappa 1: estratto della carta dei sistemi morfogenetici



Mappa 2: estratto della carta delle criticità idro-geo-morfologiche



L'intervento di per sé, avendo una funzionalità correlata all'inserimento di prati erbacei (campi da golf) non determina peggioramenti del sistema, ma anzi l'utilizzazione dell'area ai fini sportivi comporterà, sicuramente, la realizzazione di un sistema di regimazione delle acque ed un corretto drenaggio, abbattendo l'attività erosiva del ruscellamento libero. Oltremodo, si rileva che la presenza di un tappeto erboso permanente riduce notevolmente l'attività battente della pioggia sul terreno e conseguentemente frena la forza erosiva dell'acqua, nonché aumenta in maniera importante il tempo di corrivazione (*il tempo che occorre alla generica goccia di pioggia caduta nel punto idraulicamente più lontano a raggiungere la sezione di chiusura del bacino*).

Strutture ecosistemiche

Per quanto riguarda le strutture ecosistemiche, la prima verifica dell'incidenza del progetto è relativa al posizionamento o meno all'interno di aree protette (PARCHI, siti

ZPS ex SIC, ZSC, ANPIL) aree contigue, rilevazione di geotipi, o di habitat di tipo conservazionistico.

L'intervento, come riportato in cartografia **non ricade** in nessuna area protetta, non sono presenti geotipi o segnalazioni di habitat. Viene individuata al di fuori del perimetro dell'intervento, sul lato nord, una segnalazione per gruppo – uccelli (n. 00034620) legata alla presenza del *Falco Tinnunculus* (Gheppio), piccolo rapace comune alle nostre zone.

Ribadendo che la segnalazione è esterna all'area di intervento, occorre precisare che il Gheppio nidifica in zone boschive per poi predare in aree aperte; pertanto, la stratigrafia vegetale post-intervento è la medesima, e comunque l'areale del Gheppio è ampio, difatti è stato avvistato anche in altre zone dell'ex -miniera, ove sono presenti boschi di latifoglie. Si evidenzia anche la segnalazione risale al 2009, prima degli interventi di installazione degli impianti fotovoltaici che hanno comunque, già all'epoca, modificato l'areale segnalato, con l'inserimento di manufatti antropici, con probabile spostamento in una altra zona limitrofa dello stazionamento e/o nidificazione.

Mappa 3: estratto della carta delle aree protette e Re.Na.To



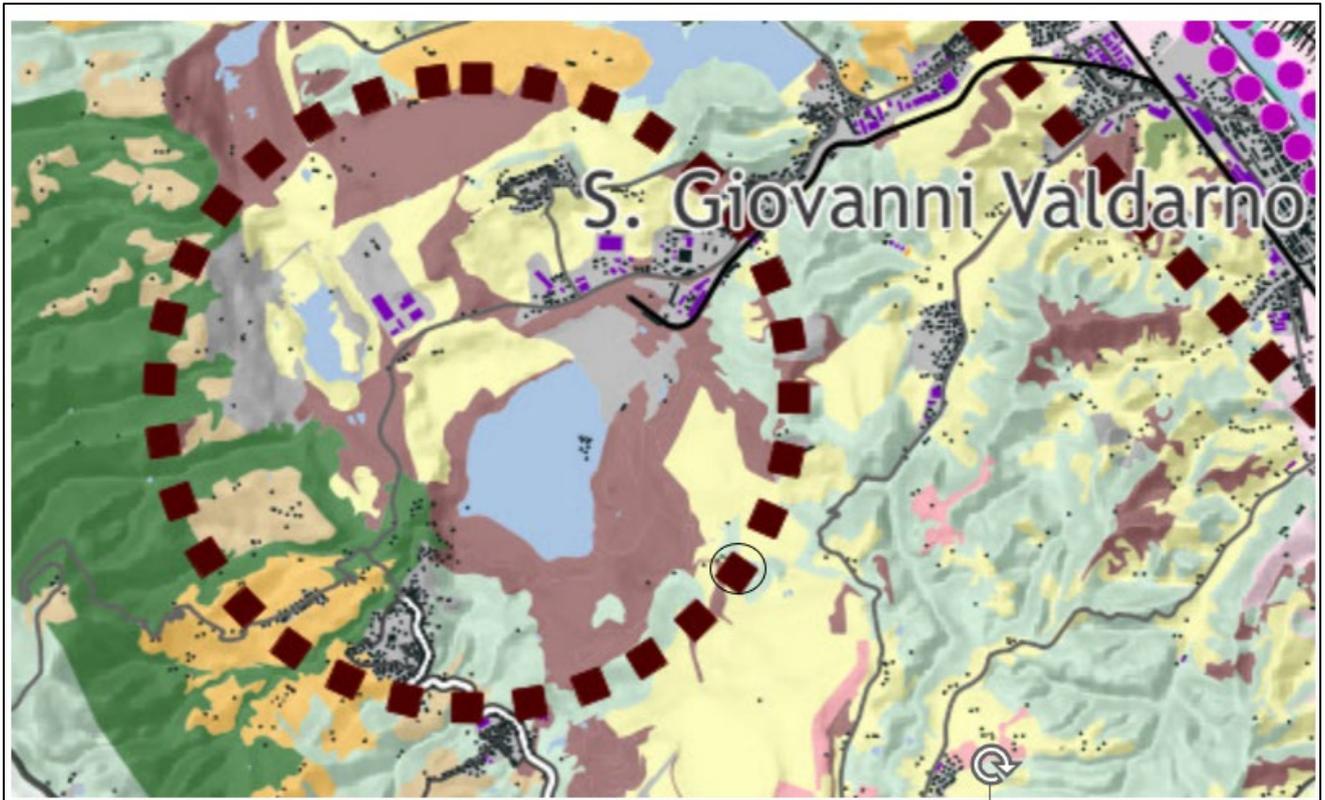
Un approfondimento di rilievo, sul quale necessita soffermarsi maggiormente, è quello correlato alla analisi del “singolo posizionamento” ecologico del progetto nel quadro più ampio delle reti ecologiche che attraversano e configurano tutta l’area.

L’analisi parte dalla connotazione e rilievo dei sistemi ecologici cartografati ed individuabili in tre elementi strutturali presenti nell’area di progetto:

- Aree critiche per processi di artificializzazione;
- Matrice agro-sistemica collinare;
- Agrosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva;

ed uno presente al di fuori dell’area di progetto, ma meritevole di attenzionamento:

- Matrice forestale ad elevata connettività
- *Mappa 4: estratto della carta delle reti ecologiche*



ELEMENTI STRUTTURALI DELLA RETE ECOLOGICA

rete degli ecosistemi forestali

-  nodo forestale primario
-  nodo forestale secondario
-  matrice forestale ad elevata connettività
-  nuclei di connessione ed elementi forestali isolati
-  aree forestali in evoluzione a bassa connettività
-  corridoio ripariale

rete degli ecosistemi agropastorali

-  nodo degli agroecosistemi
-  matrice agroecosistemica collinare
-  matrice agroecosistemica di pianura
-  agroecosistema frammentato attivo
-  agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva
-  matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata
-  agroecosistema intensivo

ELEMENTI FUNZIONALI DELLA RETE ECOLOGICA

-  direttrice di connettività extraregionale da mantenere
-  direttrice di connettività da ricostituire
-  direttrice di connettività da riqualificare
-  corridoio ecologico costiero da riqualificare
-  corridoio ecologico fluviale da riqualificare
-  barriera infrastrutturale da mitigare
-  aree ad elevata urbanizzazione con funzione di barriera da mitigare
-  aree critiche per processi di artificializzazione
-  aree critiche per processi di abbandono e di artificializzazione
-  aree critiche per processi di abbandono culturale e dinamiche naturali

La presenza di *aree critiche per processi di artificializzazione* è sicuramente da ricondursi alla passata attività estrattiva nell'area mineraria collegata alla centrale termoelettrica di S.

Barbara che ha determinato il modellamento del paesaggio con asportazioni e riporti di materiale. L' alleggerimento della pressione antropica sul paesaggio è stato portato dalla fine delle attività estrattive, comportando a larga scala, una differenziazione di processi che si caratterizzano nel territorio che vanno dalla rinaturalizzazione di alcune zone, soprattutto ove era già consistente una fase di "innesto "delle formazioni boschive, alla introduzione di attività agricole e agro-silvo-pastorali, al rilascio di aree di transizione. Nell'ambito delle scelte di pianificazione del ripristino delle ex aree di escavazione è stato valutato, anche, di procedere all'inserimento in aree ritenute idonee, di un progetto di ripristino ed utilizzo a vocazione ricreativa con attività sportive adeguate al contesto, tenendo conto di mitigare gli eventuali impatti collegati. Altre parti dell'ex -area di escavazione sono state utilizzate per l'apposizione di importanti impianti fotovoltaici, la cui necessaria funzionalità ambientale ha riequilibrato la loro percezione paesaggistica, con benefici diretti su altre matrici ambientali.

La matrice *agro- ecosistemica collinare* che è presente nell'area, ma che si estende notevolmente nelle zone limitrofe si caratterizza, in genere, con la dominanza di seminativi con bassa percentuale di elementi vegetali o puntuali, ove si riscontra (o si riscontrava) la presenza di attività agricola o pastorale. Sono aree di notevole interesse poiché si inseriscono con il ruolo di interconnessione ecologica tra le matrici forestali.

Il progetto di riqualificazione dell'area si inserisce all'interno di questa matrice ma con interventi che non comportano una rottura della interconnessione e soprattutto non costituisce elemento di barriera ecologica ed interruzione dei flussi. Oltremodo, si ritiene che il progetto, vista l'ampia superficie a vocazione agro -pastorale presente nelle aree limitrofe e confinanti, non determini assolutamente l'interruzione della rete ecologica rilevata in sito.

Le criticità individuate dal PIT per questa matrice, sono inerenti alle problematiche collegate ai fenomeni di abbandono delle attività agricole e pastorali con processi di riduzione di tali aree a favore della ricolonizzazione di transizione con possibili scenari futuri di scomparsa e

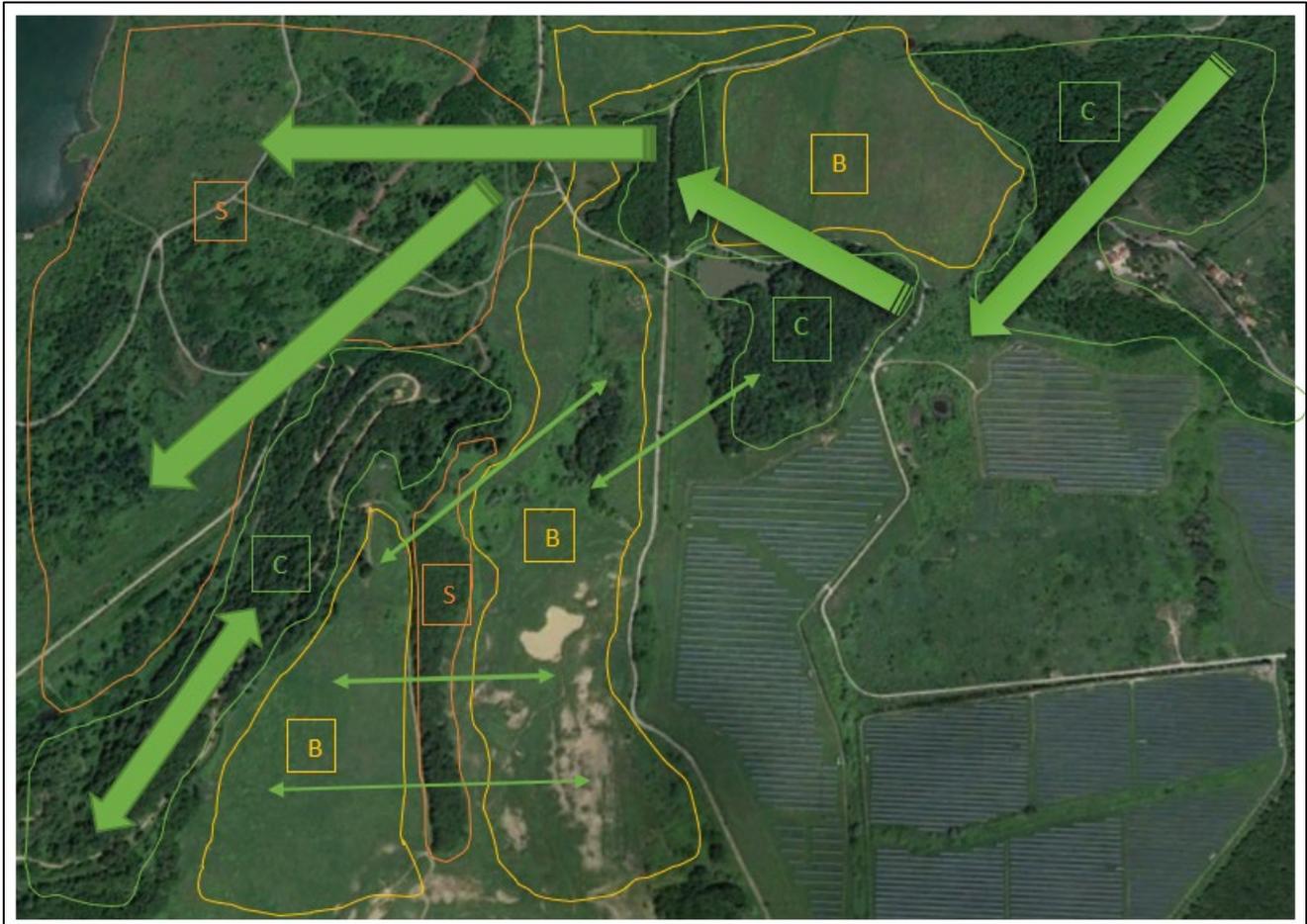
semplificazione del sistema ecologico. L'intervento non incide in tal senso, evitando l'evoluzione degli spazi aperti in formazioni chiuse, mantenendo il carattere di diversificazione.

La matrice dell'*agrosistema frammentato in fase di abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva* è presente nell'area oggetto di studio, ed identificabile con la sovrapposizione cartografiche con le zone attualmente interessate dalla superficie boschiva ed esternamente all'area con una zona arbustiva/arborea. E' da ritenersi di notevole importanza proprio per la funzione di innesto di specie arboree con diversificazione degli strati vegetazionali e di congiungimento con le ulteriori zone a carattere espansivo presenti in prossimità del lago. L'intervento di progetto non influenza il mantenimento e/o consolidamento di questa matrice.

Come riportato in precedenza, **al di fuori dell'area oggetto di intervento** ma in prossimità, è riscontrabile la presenza della *matrice forestale ad elevata connettività*; queste porzioni di terreno rivestono una importante funzione di connessione e svolgono la funzione di nodi ecologici mediante a presenza perlopiù di querceti o boschi a prevalenza di latifoglie, i quali caratterizzano i medi e bassi versanti collinari. In alcuni punti il bosco risulta composto da specie arboree consociate a semplici formazioni arbustive, dall'altro, dove la consistenza maggiore è costituita da *Quercus Cerris* e *Pubescens*, è da ritenersi in fase evolutiva verso un bosco ad alto fusto. Il suo valore è fondamentale in quanto, se correttamente gestito, rappresenta l'elemento di connessione tra i nodi della rete forestale, assicurando la diffusione delle specie e dei patrimoni genetici. Infatti, il suo sviluppo all'interno della zona risulta un collegamento nel mosaico agro-forestale che permette gli spostamenti biotici nel territorio.

Pertanto, grafitizzando gli aspetti ecosistemici ed il mantenimento della continuità ecologica, si ritiene che nessuna delle matrici presenti sul sito di progetto siano danneggiate o condizionate negativamente;

Mappa 5: grafitizzazione rete ecologica



C = CORE ZONE – zone centrali con funzione di nodi di connessione principali

S = STEPPING ZONE – zone di transizione e di partenza verso processi evolutivi stabili

B = BUFFER ZONE – zone cuscinetto e di tampone con funzione di interconnessione dei nodi principali

➡ LINEE DI CONTINUITA' ECOLOGICA PRINCIPALE TRA CORE ZONE

↔ LINEE DI CONTINUITA' ECOLOGICA SECONDARIA

RILIEVO FOTOGRAFICO STATO ATTUALE

Il seguente rilievo fotografico pone l'attenzione sulla presenza delle tre zone caratterizzanti gli stati vegetativi e di stazione presenti dentro e fuori perimetro con relativa connessione ecologica

Aree **core zone** non interessate dagli interventi di progetto:



Aree di **stepping zone** limitrofe alle aree interessate:



Aree di **Buffer zone**:



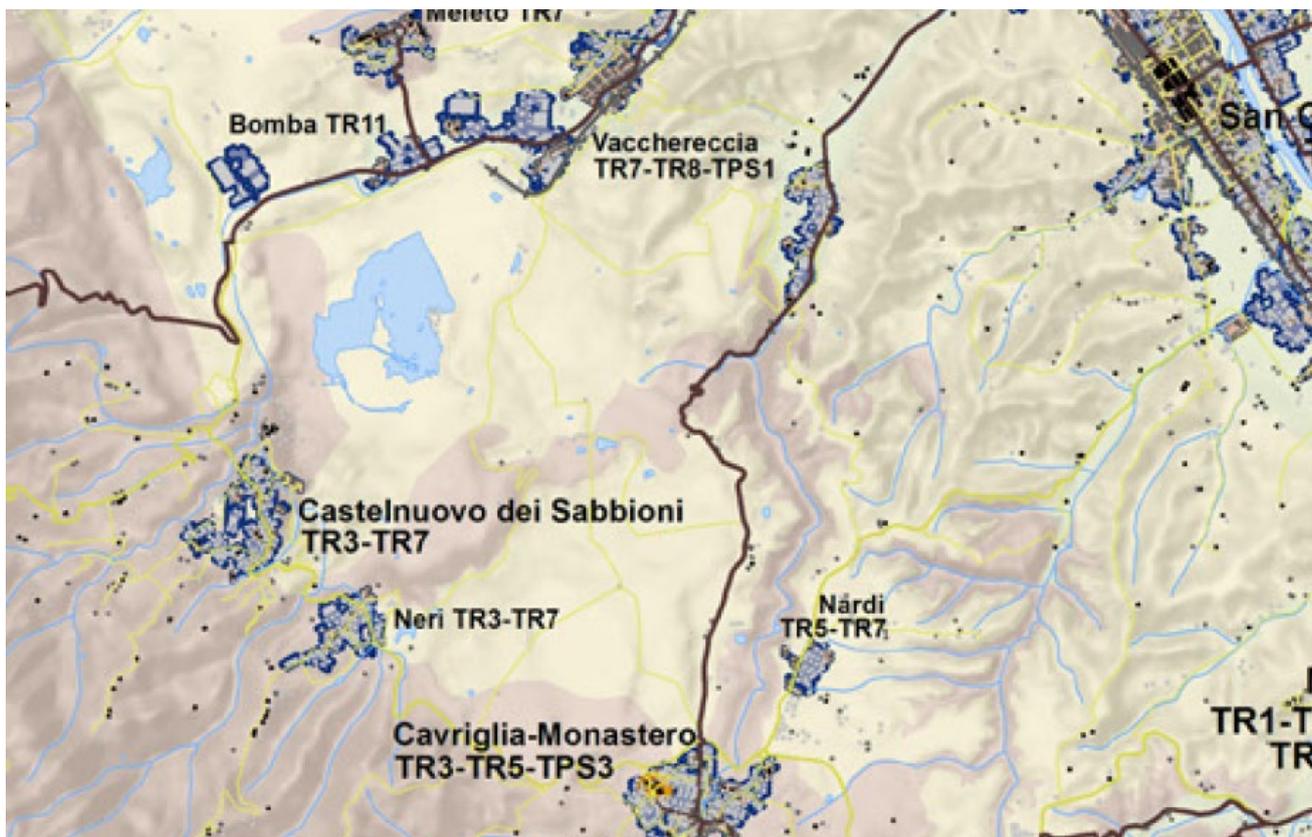
Aree di **connessione ecologica** (corridoi):



Strutture antropiche

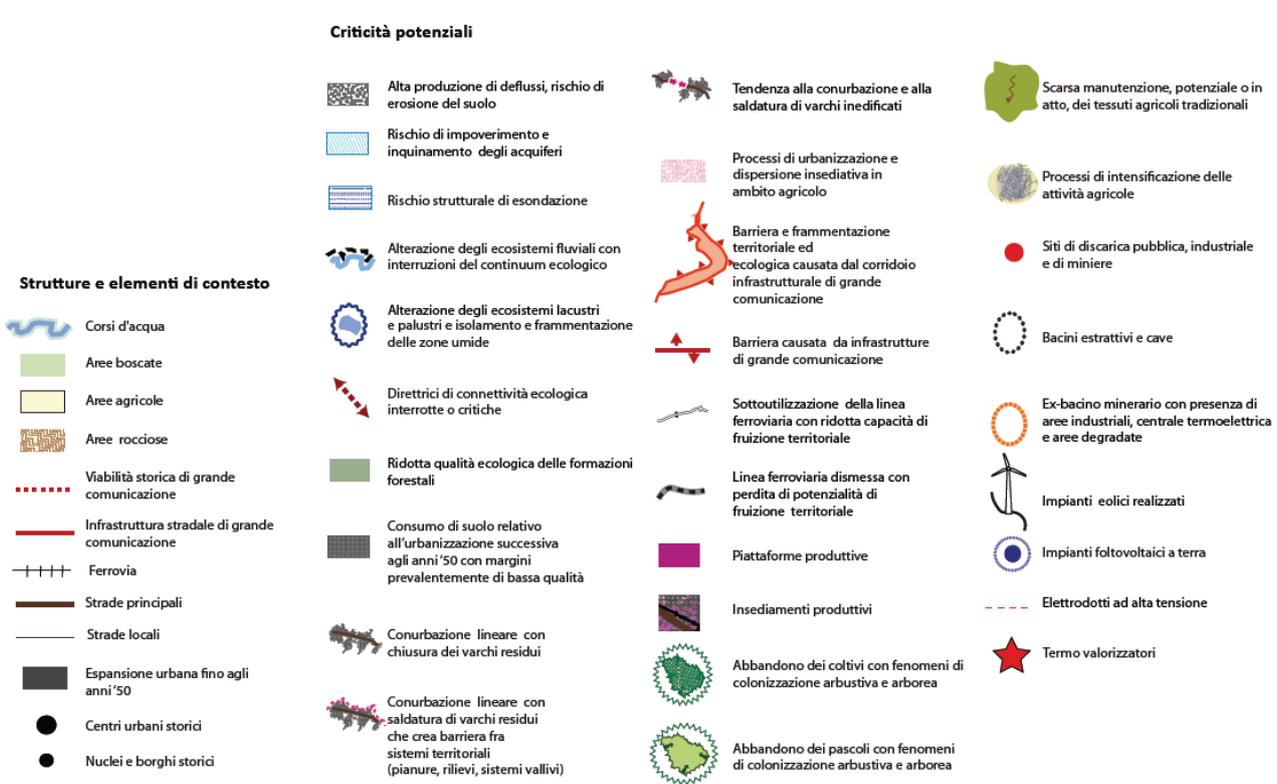
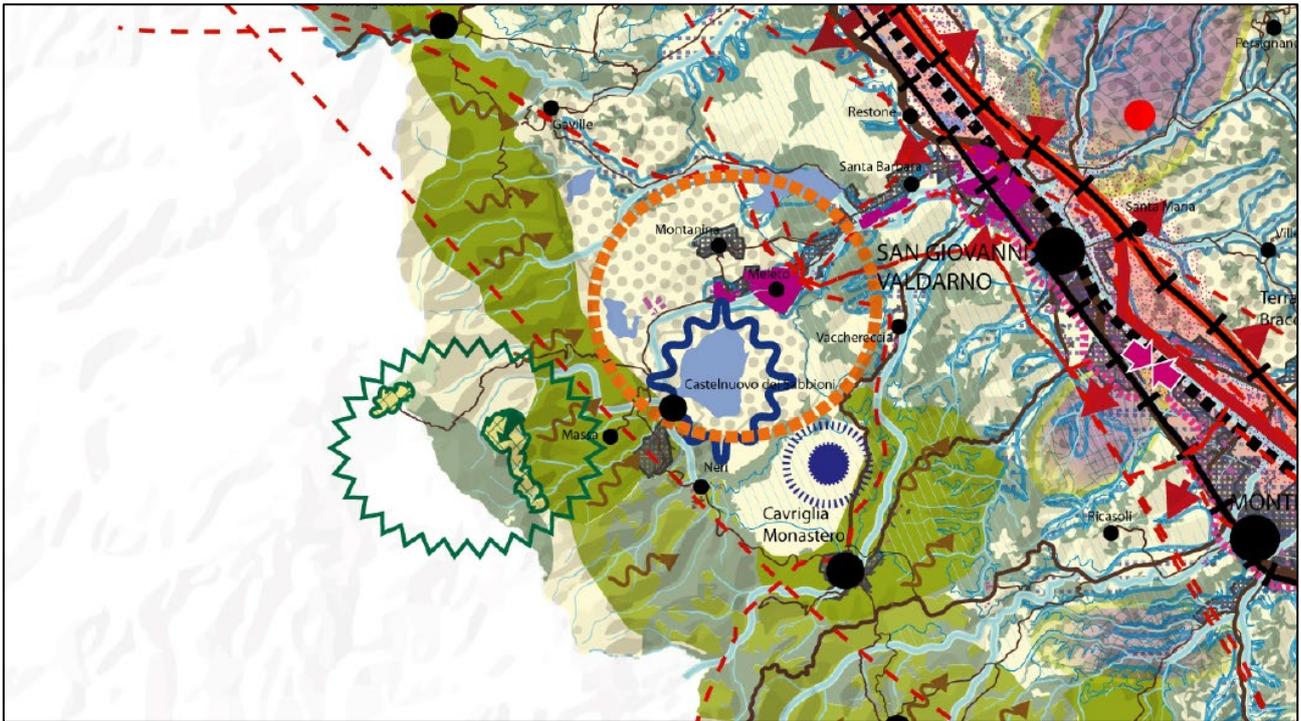
L'intervento non comporta ricadute sulle strutture antropiche che potrebbero portare a fenomeni di conurbazione urbana ne' tantomeno processi di degradazione dei centri periurbani e dei nuclei storici, e ne' realizzazione di barriere infrastrutturali a forte impatto territoriale, ecologico e paesaggistico.

Mappa 6: estratto di mappa territorio urbanizzato



CRITICITA' DI AMBITO

Mapa 7: estratto di mappa delle criticità



Le criticità di ambito sono correlate alla presenza di un ex bacino minerario con presenza di aree industriali, centrale termoelettrica e aree degradate, con l'introduzione di impianti fotovoltaici all'interno di aree a vocazione agricola interessate da elementi di contesto strutturali quali corsi d'acqua; le maggiori criticità potenziali emergono dal rischio di impoverimento ed inquinamento degli acquiferi. L'intervento di progetto è rivolto alla riqualificazione della ex area mineraria sotto un profilo ricreativo – sportivo non aggravando le condizioni di criticità né tantomeno apportando inquinamenti degli acquiferi e regimando il deflusso delle acque e lo scorrimento superficiale a dispersione.

ANALISI DEGLI OBIETTIVI E DELLE DIRETTIVE DI AMBITO

Obiettivo 1

Salvaguardare e valorizzare le relazioni fra le aree pedecollinari e i centri di pianura, riqualificando i margini urbani, tutelando la morfologia dei centri abitati e i loro rapporti con il territorio rurale

L'intervento garantisce il mantenimento di varchi inedificati mantenendo le direttrici di connettività ecologiche e non comportando nessun effetto barriera.

Obiettivo 2

Salvaguardare e riqualificare i valori ecosistemici, idrogeomorfologici e paesaggistici della pianura alluvionale e dei terrazzi fluvio- lacustri del bacino dell'Arno

L'intervento è da ritenersi congruo all'interno di una progettualità complessiva rivolta al ripristino ambientale e paesaggistico del vasto ex bacino minerario di Santa Barbara, ove si prevede una gestione naturalistica del lago di Castelnuovo dei Sabbioni, con possibilità di fruizione dello stesso, il mantenimento dei vasti ambienti agricoli e pascolivi e la valorizzazione degli importanti nuclei forestali d'impianto realizzati con specie autoctone, la valorizzazione e rifunzionalizzazione dell'area in coerenza con il progetto di recupero

ambientale delle aree dismesse, non interferendo alla gestione forestale sostenibile dei boschi e nuclei planiziali e ripariali.

Obiettivo 3

Tutelare e valorizzare l'orditura agricola tradizionale, il bosco, i pascoli nei territori montani e collinari, rivitalizzare le attività collegate e assicurare la funzione idrogeologica delle aree di transizione tra collina e fondovalle

L'intervento va nella direzione di prevenire e ridurre il deflusso superficiale e ridurre i processi erosivi del suolo, garantendo un sistema di regimazione delle acque e la realizzazione di drenaggi di convogliamento. L'inserimento del tappeto erbaceo apporta un notevole beneficio sulle forze battenti della pioggia attutendone l'impatto, e partecipano direttamente all'aumento dei tempi di corrivazione all'interno del bacino.

Oltre al miglioramento delle aree tramite la riqualificazione, il progetto produce comunque effetti di ricadute positive sul paesaggio limitrofo dovuto ad una maggior attenzione alla funzione ambientale collegata all'aumento della fruibilità e godibilità dei luoghi.

Obiettivo 4

Tutelare l'integrità percettiva del crinale del Pratomagno

Il progetto non determina impatti sulla integrità percettiva del crinale del Pratomagno.

VINCOLI PAESAGGISTICI PRESENTI NELL'AREA DI PROGETTO

L'area oggetto di intervento **non** è gravata dalla apposizione del vincolo inerente “gli immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D.lgs. n.42/2004, né tantomeno dal vincolo relativo alle “aree gravemente compromesse o degradate ai sensi dell'art. 143 del D.lgs n.42/2004.

L'intervento di riqualificazione non interessa direttamente le aree tutelate per legge ai sensi dell'art.142 del D.lgs. n. 42/2004 individuabili in:

a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;

b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;

c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;

d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;

e) i ghiacciai e i circhi glaciali;

f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;

*g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227; (**relazione allegata**);*

h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;

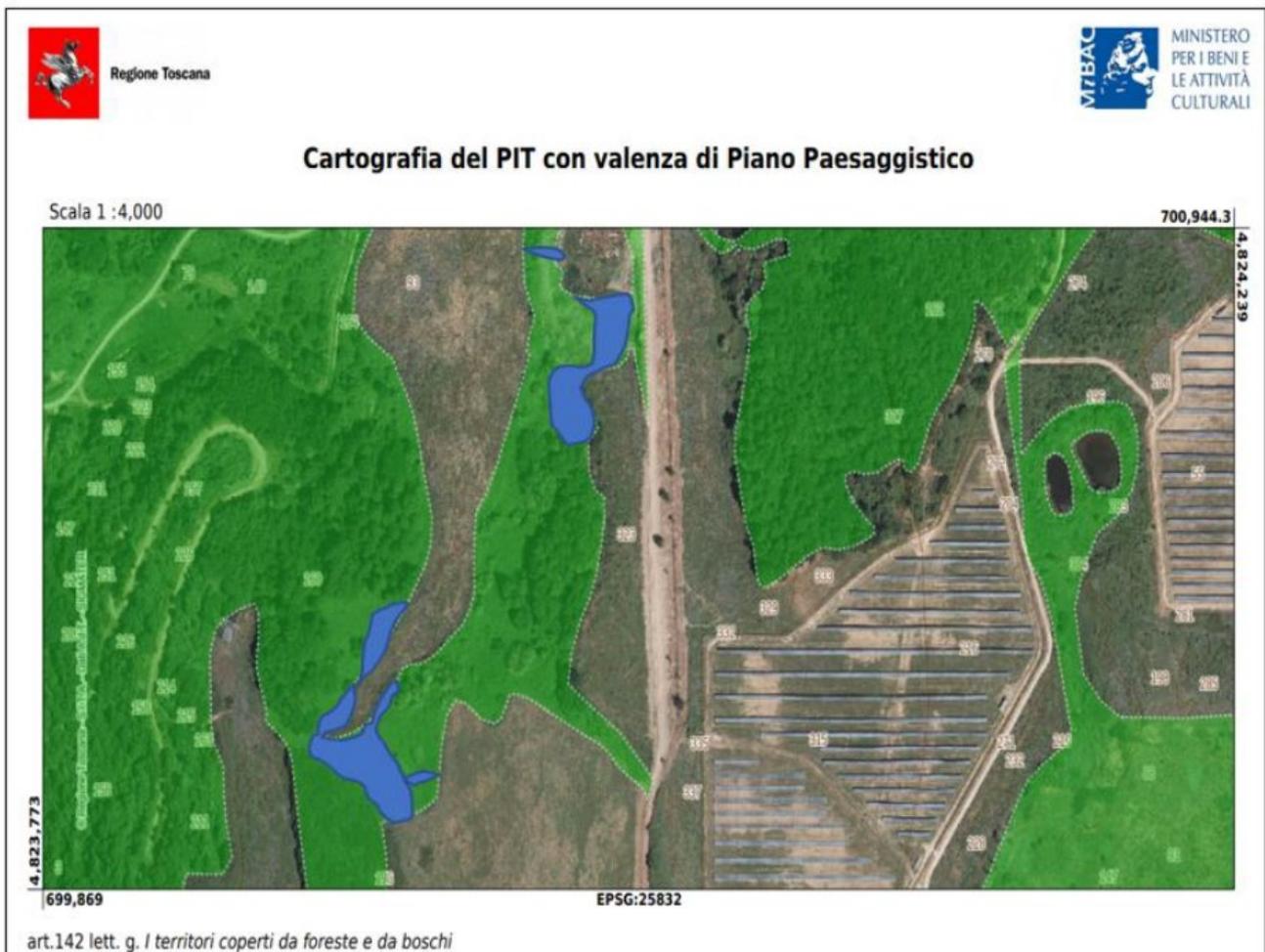
i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;

l) i vulcani;

m) le zone di interesse archeologico.

Prendendo la cartografia del PIT relativa all'art. 142 lett. g del D.lgs. n.42/2004 emerge che alcune piccole porzioni di terreno ricadono all'interno della perimetrazione del suddetto vincolo:

Mappa 8: estratto di mappa cartografia del PIT



Da un successivo studio (Relazione Stato Vegetazionale) allegato alla presente relazione è emerso che i poligoni evidenziati delle aree ricadenti all'interno dei vincoli ai sensi della lett. g) non sono riconducibili a formazioni boschive come definite dall'art.3 della Legge Toscana n. 39/2000, ma attribuibili ad una perimetrazione a larga scala, quale è la ricognizione del PIT, che vi ha incluso anche aree non assimilabili a boschi o formazioni boschive, ma bensì a prati-pascoli e seminativi a riposo. Lo studio sopracitato ha portato ad una verifica puntuale delle aree di intervento interessate dal vincolo, supportando l'analisi con letture vegetazionali ricavate dalla orto-fotogrammetria e smarginando le aree stesse dalla subordinazione del vincolo stesso, in quanto non individuabili come boschi o formazioni boschive.

Allo stesso tempo è corretto evidenziare che seppur gli interventi di realizzazione dell'impianto da golf non tangono e non incidono direttamente sulle aree boscate, comunque tutta l'area è interessata da porzioni di terreno boschivo, ove il vincolo è attivo, intercalate da seminativi (anche a riposo) e prati pascoli con cespuglieti che ne caratterizzano l'aspetto prettamente paesaggistico. Queste formazioni boschive devono essere gestite in funzione dell'aspetto qualitativo all'interno del contesto.

CONFORMITA' ALL'ALLEGATO 8B DEL P.I.T.

L'analisi di conformità con l'allegato 8 del PIT viene svolta in funzione delle prossimità di area boscate agli interventi di realizzazione dei campi, ma come sopra riportato **nessuna opera ricade nel perimetro di superfici boscate.**

Lo studio dell'area della zona a macro-scala ha rilevato la presenza boschi in prevalenza di querce in contrapposizione a terreni con processi di transizione in cui la pedogenesi risulta in una fase evolutiva ed a porzioni di territorio con destinazioni a seminativo e prato-

pascolo, attualmente posti a riposo; il mosaico vegetazionale è dinamico proprio in funzione dei processi evolutivi in corso, e in relazione alle operazioni generali di riqualificazione in corso.

Dal punto di vista percettivo, l'intervento di ampliamento dei campi da golf, si inserisce bene in un quadro che mira alla rivalorizzazione dell'area, mediante la realizzazione di spazi di fruizione sportiva all'interno di un ambito paesaggistico caratterizzato da un processo di riqualificazione, il quale si distingue nelle varie zone dell'ex complesso minerario.

Alcune porzioni di superficie sono state dedicate al consolidamento delle fasi evolutive naturali già in corso da tempo, altre porzioni sono interessate da processi di rinaturalizzazione e per tale scopo saranno portate avanti interventi e/o azioni volte a perseguire il percorso verso la stabilità evolutiva, altre porzioni ancora sono state inserite in un progetto di produzione di energia rinnovabile. In questa visione complessiva del recupero dell'ex polo minerario si inserisce il progetto del parco dello sport che è da considerarsi comunque una risorsa in funzione della godibilità e conoscenza dell'area ed una interazione all'interno di un contesto generale, il quale non subisce alterazioni di rilievo.

In riferimento all'art. 12 dell'Elaborato 8B del PIT relativo a:

“I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art. 2, commi 2 e 6, del Decreto Legislativo 18 maggio 2001, n° 227 (art. 142, c.1, lett. g, Codice)”

l'intervento in oggetto ha tenuto conto degli obiettivi indicati in quanto:

1. ha previsto una serie di misure a tutela degli equilibri idrologici del territorio (*come riportato nella relazione tecnica*); saranno predisposti drenaggi e sistemazioni idrauliche con finalità di regimazione delle acque e prevenzione dei fenomeni erosivi)
2. non va ad intaccare i caratteri ed i valori paesaggistici e storico-identitari dell'area boscata, in quanto siamo all'interno di un polo ex minerario ove la pressione antropica ha

modellato il territorio, e gli interventi di riqualificazione sono volti a rivalorizzare per singola matrice gli aspetti paesaggisticamente maggiormente idonei, tra i quali le aree core zone del bosco;

3. la matrice forestale mantiene la funzione di continuità paesaggistica e connessione ecologica in quanto il progetto prevede solo interventi localizzati che non determinano la sua frammentazione;

4. non sono presenti Habitat di interesse comunitario e regionale e nodi primari e secondari della rete ecologica forestale riconosciuti dal P.I.T.;

5. non altera i rapporti figurativi del paesaggio forestale e non ne compromette i valori ecosistemici, storico-culturali ed estetico-percettivi;

6. non va ad interessare paesaggi agrari e pastorali di interesse storico;

7. le porzioni interessate non sono riconducibili ad aree agricole ad alto valore naturale;

8. non impedisce la fruizione delle risorse del patrimonio ambientale e paesaggistico.

CONCLUSIONI

Il progetto di ampliamento dei campi da golf per il quale è stata redatta la presente Relazione, si espleta nella disamina delle componenti paesaggistiche e le direttive-criticità che interessano l'area.

A tale riguardo, occorre evidenziare che l'intervento tiene conto di questi aspetti:

- mantenere una capacità di campo efficiente dei prati, evitando che il suolo raggiunga un parametro riconducibile al coefficiente di appassimento in riferimento alle caratteristiche del suolo, evitare ruscellamenti superficiali (giacitura del terreno sub-

pianeggiante, quando possibile) favorendo l'imbibizione del suolo e aumentando i tempi di corrivazione dei bacini sottotesi;

- regimare, lo scorrimento delle acque sotterranee derivanti dalla infiltrazione che di norma seguono un andamento naturale in base alle granulometrie stratigrafiche del suolo.

Il progetto **non** determina una frammentazione ecologica, definito come il processo nel quale le superfici degli ambienti naturali vengono a costituire frammenti spazialmente segregati (patches) e progressivamente isolati e distinguibili in base alla loro area e relazione funzionali. In tale logica l'individuazione delle componenti strutturali del paesaggio, finalizzata alla definizione delle risorse ambientali e delle relative forme di organizzazione, contribuisce significativamente al ripristino di una connettività fra gli ambienti naturali ed alla mitigazione degli effetti pregressi. L'inserimento in tale contesto delle attività ricreativo - sportive risulta essere un arricchimento e diversificazione degli aspetti paesaggistici, che ben si integra nelle formazioni e negli elementi di percezione esterni, non creando alterazioni delle prospettive, né salti di contrasto delle sensazioni visive che potrebbero distorcere la godibilità del bene.

Diventano fondamentali gli interventi che riguardano l'estensione ed il rafforzamento di tutela ecologico-ambientale (mantenimento di corridoi, trame a cinture di aree naturali) e l'integrazione ed il rafforzamento della matrice forestale, posti al di fuori del perimetro di intervento.

La rete ecologica viene considerata anche espressione del sistema paesistico, a supporto di fruizioni percettive ed eventualmente ricreative, finalizzato alla conservazione e costituzione di paesaggi godibili sul piano estetico, e caratterizzato da permanenze paesistiche intese come configurazioni emergenti per valore estetico-percettivo (costituenti matrici, macchie, corridoi, etc), ormai consolidati nel tempo e da un equipaggiamento paesistico vegetale con riferimento alle formazioni vegetali ed arboree e arbustive non colturali.

L'intervento nel suo complesso non comporta ricadute negative sul sistema paesaggio, ma rafforza l'obiettivo di riqualificazione e diversificazione delle attività all'interno del polo ex estrattivo minerario.