

SCHEDA AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO (ATE G4) CASCINA MALPAGA, GERENZANO - UBOLDO

PIANO CAVE VIGENTE

INFORMAZIONI IDENTIFICATIVE - STATO DI FATTO

Codice e nome dell'ATE:

Ambito Territoriale Estrattivo ATEg4

Cava cessata a maggio 2011

Comuni: **Gerenzano - Uboldo**

Località: **Cascina Malpaga**

Tipologia: **Cava C5 - cava a fossa**

Categoria merceologica: **Sabbia e Ghiaia**

Area complessiva dell'ambito: **mq 1.103.000**

Area estrattiva (E): **mq 306.000**

Quota media piano campagna (m s.l.m.): **m 218 (nord) e m 215 (sud)**

Area giacimento G4g: **mq 324.659**

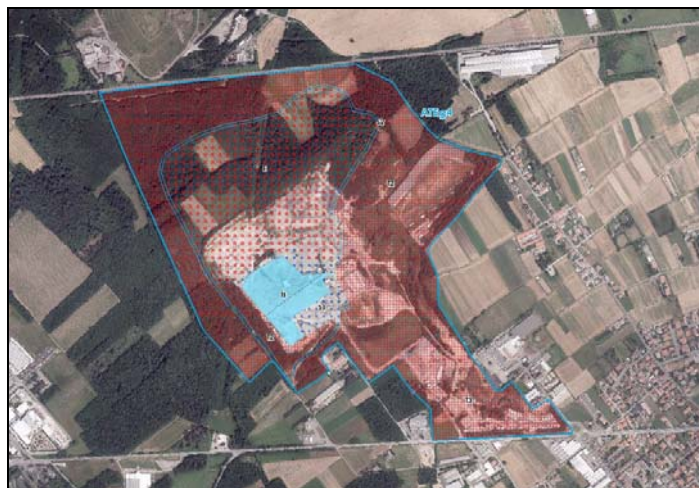
Mitigazioni previste: l'area di rispetto posta a nord dell'ATE è da considerarsi vincolante, la fascia boscata e le aree agricole localizzate tra la linea ferroviaria e il limite dell'area estrattiva, dovranno essere conservate e/o migliorate al fine di garantire la continuità della rete ecologica anche durante l'esercizio della cava. Limitare il periodo temporale di afflusso e deflusso dei mezzi d'opera, eliminando così l'incremento dei flussi di traffico negli orari di punta. Prevedere la realizzazione di una pavimentazione fonoassorbente e la relativa manutenzione per il tragitto compreso tra l'ATEg3 e l'ATEg4

Altre prescrizioni per la coltivazione: -

Destinazione finale: **naturalistica/verde pubblico/verde ricreativo /naturalistica /insediativa (artigianale)/ricreativa e a verde pubblico attrezzato**

Recupero scarpate: **semina e impianti erbacei – arborei - arbustivi**

Recupero fondo cava: **semina e impianti erbacei – arborei – arbustivi**



Legenda

 Perimetro ATE

Azzonamento ATE

 Area estrattiva (E)

 Area impianti e stoccaggio

 Viabilità e area di servizio (S1; S2)

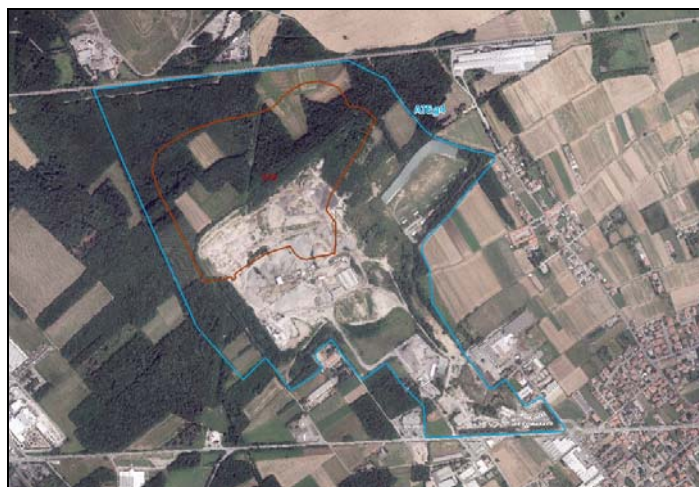
 Area di rispetto (T1; T2; T3)

Elaborazione GIS

PIANO VIGENTE:

Secondo il Piano Cave Vigente (2008), l'ambito aveva una superficie di circa 110 ha, di cui 30,6 ha destinata ad area estrattiva; in sede di approvazione del Piano non erano state apportate modifiche alle previsioni del Piano Cave precedente (2004). Il Progetto di Gestione Produttiva approvato prevedeva l'estrazione di 2 milioni di mc per il decennio, ma la produzione è cessata nel 2011. I volumi disponibili stimati all'inizio del decennio, consistevano in 3.200.000 mc, mentre la Riserva residua totale rispetto a quanto autorizzato ammontava a 1.200.000. Allo stato di fatto, non è stato autorizzato alcun Piano Attuativo in attuazione delle previsioni del Piano Cave 2008-2018.

Elaborazione GIS



PIANO CAVE – PREVISIONI DELLO SCENARIO 2022



Legenda

- Perimetro ATE
- Perimetro Giacimento

Azzonamento ATE

- Area estrattiva ghiaia e sabbia (E)
- Area impianti e stoccaggio (Is)
- Area servizi e viabilità (S)
- Area di rispetto: giacimento (T1)
- Area di rispetto (T2)
- Zona di recupero prioritario
- Zone di rispetto Vincolante

elaborazione GIS



PROPOSTA DI PIANO ESTRATTIVO:

L'ambito proposto ha una superficie di circa 99 ha, di cui 30,5 ha destinata ad area estrattiva.

In considerazione di volumi disponibili nell'Ambito stimati intorno ai 3.000.000 mc, la nuova proposta di gestione produttiva prevede l'estrazione di 1,8 milioni di mc nel decennio, con riserve residue pari a circa 1.200.000 mc.

GIACIMENTO G4g:

L'area di giacimento occupa quasi metà dell'ambito estrattivo ATEg4.

Elaborazione GIS

DATI IDENTIFICATIVI DI CONFRONTO

PROPOSTA DI PIANO

Tipologia: **Cava a fossa**

Categoria merceologica: **Sabbia e Ghiaia**

Area complessiva dell'ambito: **mq 997.966**

Area estrattiva (E): **mq 305.764**

Area giacimento G4g: **mq 324.700**

Quota media piano campagna (m s.l.m.): **m 217**

Falda freatica (quota massima prevedibile – m s.l.m.): **m 188,5 (sud) e 189 (nord)**

Volumi disponibili nell'Ambito stimati al gennaio 2022: **mc 3.000.000**

Produzione prevista nel decennio a partire dal rilievo di cui all'art.49 delle NTA: **mc 1.800.000**

Riserve residue stimate al gennaio 2022: **mc 1.200.000**

Quote min. di scavo (m s.l.m.): **m 196**

Mitigazioni previste: l'area di rispetto posta a nord dell'ATE è da considerarsi vincolante, infatti la fascia boscata e le aree agricole localizzate tra la linea ferroviaria e il limite dell'area estrattiva, dovranno essere conservate e/o migliorate al fine di garantire la continuità della rete ecologica anche durante l'esercizio della cava. Limitare il periodo temporale di afflusso e deflusso dei mezzi d'opera, eliminando così l'incremento dei flussi di traffico negli orari di punta. Prevedere la realizzazione di una pavimentazione di tipo fonoassorbente e la relativa manutenzione per il tragitto compreso tra l'ATEg3 e l'ATEg4.

Altre prescrizioni per la coltivazione: -

PIANO CAVE VIGENTE

Tipologia: **Cava a fossa**

Categoria merceologica: **Sabbia e Ghiaia**

Area complessiva dell'ambito: **mq 1.103.000**

Area estrattiva (E): **mq 306.000**

Area giacimento G4g: **mq 324.659**

Quota media piano campagna (m s.l.m.): **m 218 (nord) e m 215 (sud)**

Falda freatica (quota massima prevedibile – m s.l.m.): **m 188,5 (sud) e m 189 (nord)**

Volumi disponibili nell'Ambito stimati: **mc 3.200.000**

Produzione prevista nel decennio: **mc 2.000.000**

Riserve residue: **mc 1.200.000**

Quote min. di scavo (m s.l.m.): **m 196**

Mitigazioni previste: l'area di rispetto posta a nord dell'ATE è da considerarsi vincolante, la fascia boscata e le aree agricole localizzate tra la linea ferroviaria e il limite dell'area estrattiva, dovranno essere conservate e/o migliorate al fine di garantire la continuità della rete ecologica anche durante l'esercizio della cava. Limitare il periodo temporale di afflusso e deflusso dei mezzi d'opera, eliminando così l'incremento dei flussi di traffico negli orari di punta. Prevedere la realizzazione di una pavimentazione fonoassorbente e la relativa manutenzione per il tragitto compreso tra l'ATEg3 e l'ATEg4

Altre prescrizioni per la coltivazione: -

Destinazione finale: naturalistica (comune di Gerenzano - PLIS Fontanile di San Giacomo); verde pubblico/verde ricreativo (area tiro al piattello comune di Uboldo); naturalistica (comune di Uboldo nelle aree interne al

Destinazione finale: **Naturalistica (comune di Gerenzano - PLIS Fontanile di San Giacomo); verde pubblico/verde ricreativo (area tiro al piattello comune di Uboldo); naturalistica (comune di Uboldo nelle aree interne al PLIS dei Mughetti);**

Recupero scarpate: **semina e impianti erbacei – arborei – arbustivi**

Recupero fondo cava: **semina e impianti erbacei – arborei – arbustivi**

Altre prescrizioni per il recupero finale: **il progetto di recupero dovrà prioritariamente interessare le aree interne al PLIS dei Mughetti in cui l'attività estrattiva si è conclusa e che sono inserite in area di rispetto, al fine di ripristinare, quanto prima, la continuità del parco locale.**

PLIS dei Mughetti); insediativa (artigianale)/ ricreativa e a verde pubblico attrezzato (in comune di Uboldo nell'area esterna al PLIS - Zona T3 azionamento Piano Cave)

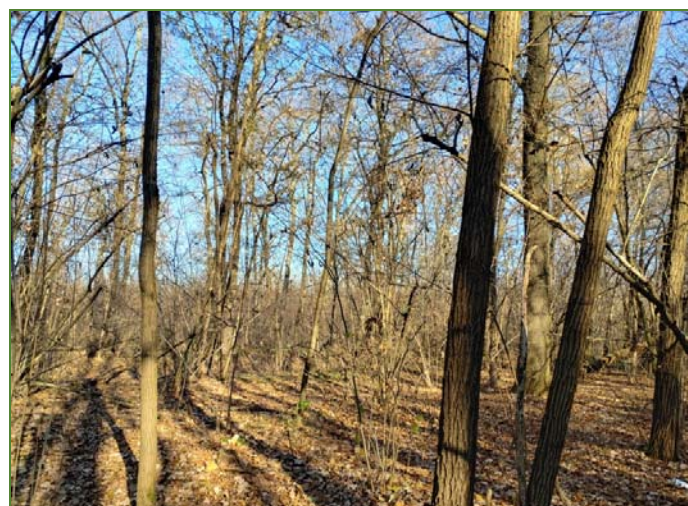
Recupero scarpate: **semina e impianti erbacei – arborei – arbustivi**

Recupero fondo cava: **semina e impianti erbacei – arborei – arbustivi**

Altre prescrizioni per il recupero finale: **limitare la superficie destinata al recupero con destinazione insediativa e valutarne gli effetti con apposito studio del traffico indotto, nel quale vengano verificati nel dettaglio gli impatti e le soluzioni viabilistiche mitigative proposte. Il progetto di recupero dovrà prioritariamente interessare le aree interne al PLIS dei Mughetti in cui l'attività estrattiva si è conclusa e che sono inserite in area di rispetto, al fine di ripristinare, quanto prima, la continuità del parco locale.**

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Di seguito sono proposte alcune immagini raffiguranti l'ATE e un suo intorno (riprese durante sopralluoghi della fine del 2021), al fine di fornire un quadro rappresentativo dell'area.



Le immagini proposte illustrano una ripresa ortofotografica dell'ambito, e le aree esterne all'ambito: la prima in alto a destra, infatti, riprende la porzione a ovest del sito, laddove presenti aree boscate inframmezzate da radure e campi agricoli e dove spicca il tracciato di un elettrodotto A.T.; le ultime due, invece, rappresentano l'interno delle aree boscate, rispettivamente, a ovest del sito e a nord-nord ovest. Le aree sono frequentemente interrotte dai tracciati di percorsi, anche di discreta dimensione, che consentono anche il passaggio di mezzi a motore, così come riscontrato durante i sopralluoghi.

In tal senso, i boschi dell'immediato intorno appaiono fortemente disturbati dall'intensa attività antropica che caratterizza l'area vasta di riferimento.

ELEMENTI SIGNIFICATIVI DI CONTESTO LOCALE

Sintesi dell'analisi dello stato dell'ambiente per il contesto di inserimento dell'ATEg4.

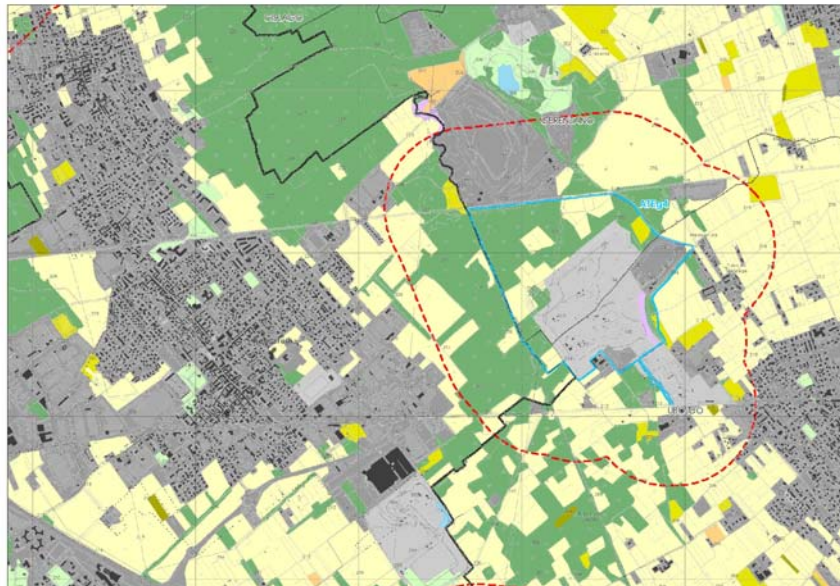
DUSAF – ASPETTI VEGETAZIONALI E USI DEL SUOLO

DUSAF 6 (2018): elaborazione GIS rappresentante lo stralcio della classificazione DUSAF 6 in relazione all'ATE in oggetto e un suo intorno.



Elaborazione GIS

DUSAF 2.1 (2007): elaborazione GIS rappresentante lo stralcio della classificazione DUSAF 2.1 in relazione all'ATE in oggetto e un suo intorno.



Elaborazione GIS

L'immagine del DUSAF 6 del 2018 evidenzia come l'area estrattiva all'interno del perimetro dell'ATE contenga anche zone urbanizzate, nonché zone ad uso seminativo e, prevalentemente (oltre all'area di cava/cantiere), aree a bosco; solo in una settore marginale a nord è presente un'area identificata a prato e praterie.

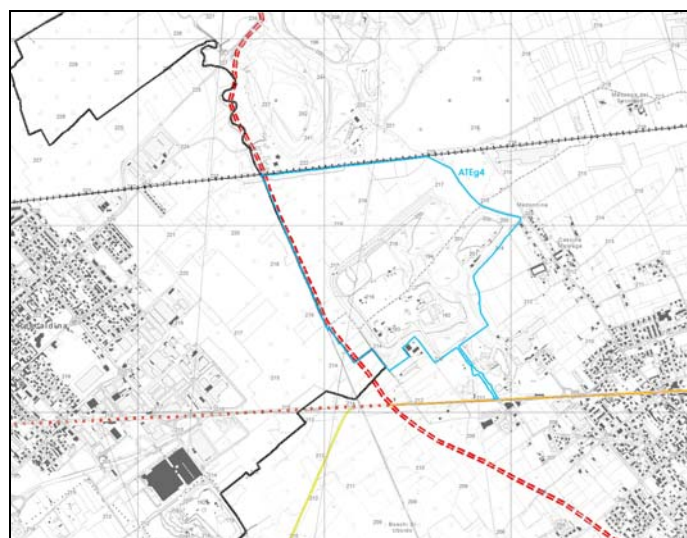
Nell'area esterna di interferenza (area buffer), si ripete questa suddivisione ma spiccano le aree urbane costituite dagli insediamenti industriali e artigianali, a sud, di Uboldo, e l'area di discarica a nord, oltre la ferrovia (che delimita il perimetro settentrionale dell'ATE) in territorio di Gerenzano. Si rammenta che in prossimità degli ambiti estrattivi, a occidente, scorre il F. Bozzente.

La tabella che segue riporta il confronto tra il DUSAF dell'anno 2007 e il più recente 2018, per quanto attiene gli usi del suolo inclusi nel perimetro dell'ATE e quelli interferiti dal buffer, nonché le loro estensioni, anche in termini percentuali.

Classe d'Uso Suolo DUSAF	DUSAF 2.1 m ² in ATE	DUSAF 2.1 % in ATE	DUSAF 6.0 m ² in ATE	DUSAF 6.0 % in ATE	DUSAF 2.1 % in Area Buffer	DUSAF 6.0 % in Area Buffer
Cantieri e cave	408.822,83	40,97	410.628,26	41,15%	3,54	3,50
Urbanizzato	68.485,09	6,86	58.957,35	5,91%	20,01	18,17
Aree verdi, giardini	-	-	-	-	-	3,19
Colture, orti e seminativi	141.746,64	14,20	126.654,50	12,69%	42,91	41,31
Boschi	333.162,15	33,38	372.656,20	37,34%	30,91	30,33
Prati e praterie	13.882,70	1,39	14.056,86	1,41%	2,03	1,23
Cespuglieti, anche arborati	-	-	2.147,59	0,22%	0,03	0,57
Vegetazione ripariale, dei greti, delle aree umide	12.865,85	1,29	12.865,84	1,29%	0,04	0,96
Aree idriche naturali e artificiali (ghiacciai)	-	-	-	-	-	-
Aree non utilizzate non vegetate	19.001,35	1,90	-	-	0,52	0,68
Pioppeti e rimboschimenti	-	-	-	-	-	0,05

ACCESSIBILITÀ DEL SITO

Si propone un inquadramento dell'ATE in merito alla viabilità provinciale principale, esistente, di progetto e in previsione.

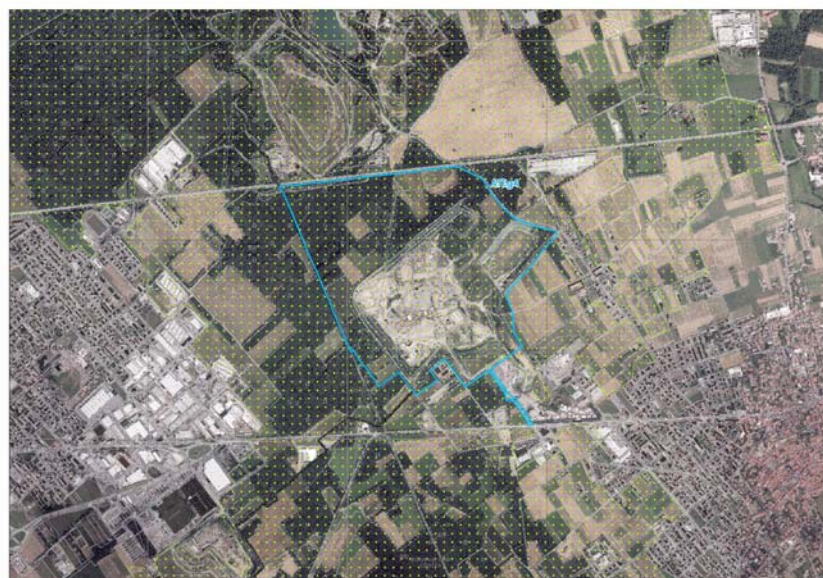


Elaborazione GIS



La porzione meridionale all'ATE vede la presenza di una discreta rete di infrastrutture locali e di maggiore importanza (SP 527) che interessano le connessioni viabilistiche tra Uboldo, a sud-est, e Rescaldina. Le arterie presentano volumi di traffico anche rilevanti, soprattutto nei periodi di punta. L'accessibilità all'ATE insiste direttamente sulla S.P. 527, che permette di raggiungere, più a ovest, il tracciato della A8. A settentrione, di contro, si registra la quasi mancanza di infrastrutture viarie, ma solo del tracciato, est-ovest, della ferroviaria Busto Arsizio – Saronno che, peraltro, delimita l'ATE.

RER - RETE ECOLOGICA REGIONALE



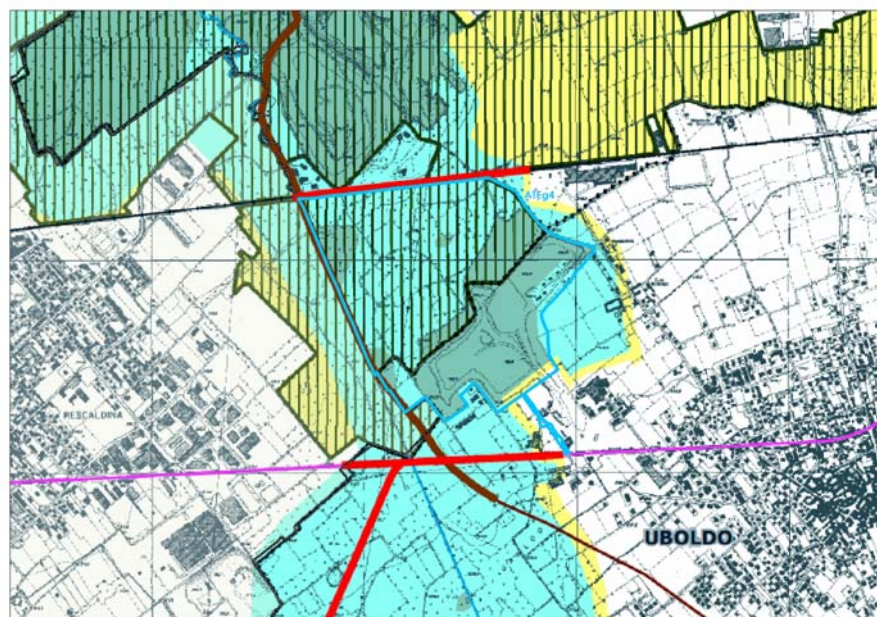
Legenda

- Elementi di primo livello della RER
- Elementi di secondo livello della RER
- Gangli della RER
- Varchi della RER
- Corridoi regionali primari ad alta antropizzazione
- Corridoi regionali primari a bassa e moderata antropizzazione
- Perimetro ATE

Elaborazione GIS

Estratto Rete Ecologica Regionale (RER): l'ambito interessa sia l'Elemento di Primo Livello della rete, contraddistinto dal retino puntinato verde, che si estende anche nell'intorno. A sud est e a ovest, si coglie la presenza del nucleo abitato di Uboldo e di un polo industriale e produttivo; la gran parte delle altre superfici, invece, risultano caratterizzate dalla presenza di aree agricole, inframmezzate a zone arborate e prati. Non si segnala la presenza di Varchi, né di corridoi primari

REP - RETE ECOLOGICA PROVINCIALE



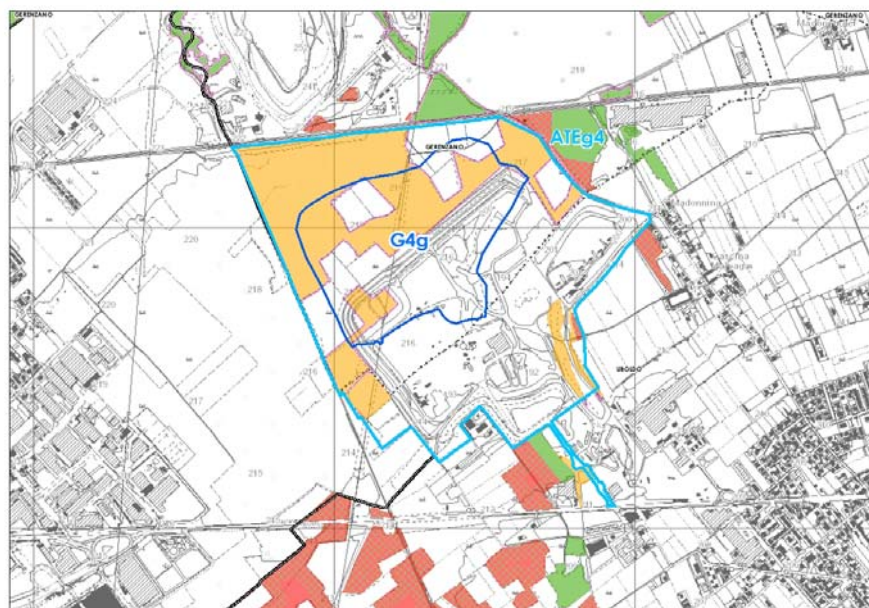
Legenda

- | | |
|---|---|
| Ambiti di massima naturalità
SIC
PIs istituiti
Parchi regionali
Parchi naturali
Monumenti naturali riconosciuti | ZPS
PIs proposti
Monumenti naturali in fase di riconoscimento
Riserve |
| Elementi di progetto
Core areas di primo livello
Core areas di secondo livello
Corridoi ecologici e aree di completamento
Fasce tampone di primo livello
Corridoi fluviali da riqualificare
Varchi | Nodi strategici
Aree urbane
Interventi previsti nel Piano d'Aree Malpensa
Rete delle Province di Milano e Como
Connessioni con le reti delle province limitrofe |
| Riferimenti territoriali
Viabilità in progetto
Ferrovie esistenti
Autostrade esistenti
Infrastrutture per la mobilità esistenti
Confini comunali
Confini comunali fuori provincia
Confini provinciali | Confine regionale
Acque aperte
Idrografia principale
Barriere ed interferenze infrastrutturali
Infrastrutture esistenti ad alta interferenza
Autostrade esistenti ad alta interferenza
Infrastrutture in progetto ad alta interferenza |

Georeferenziazione Tav. PAE 3 - Paesaggio, Carta della Rete Ecologica del PTCP di Varese

Estratto Rete Ecologica Provinciale (REP): la campitura verde scuro indica la Core Area di Primo Livello presente nell'ATEg4 unitamente alle Aree di Completamento/Corridoi ecologici. Lo stralcio segnala anche la presenza del PLIS dei Mughetti e di quello del Fontanile di S. Giacomo. Si specifica che le aree di indagine e il loro immediato intorno ricadono in elementi tutelati a livello paesaggistico, nel dettaglio all'interno delle fasce di rispetto di 150m dalle sponde di corsi d'acqua vincolati dal D.Lgs 42/2004: Torrente Bozzente, a ovest, e Cavo Roggiolo, a est.

PIF – PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE PROV. VARESE



Legenda

- Giacimenti 2022
- Perimetro ATE
- Limite amministrativo provinciale
- Limiti amministrativi comunali

Piano di Indirizzo Forestale Prov. Varese

- Boschi: previsioni urbanistiche TAV9
- Boschi trasformabili art. 30 NTA TAV9

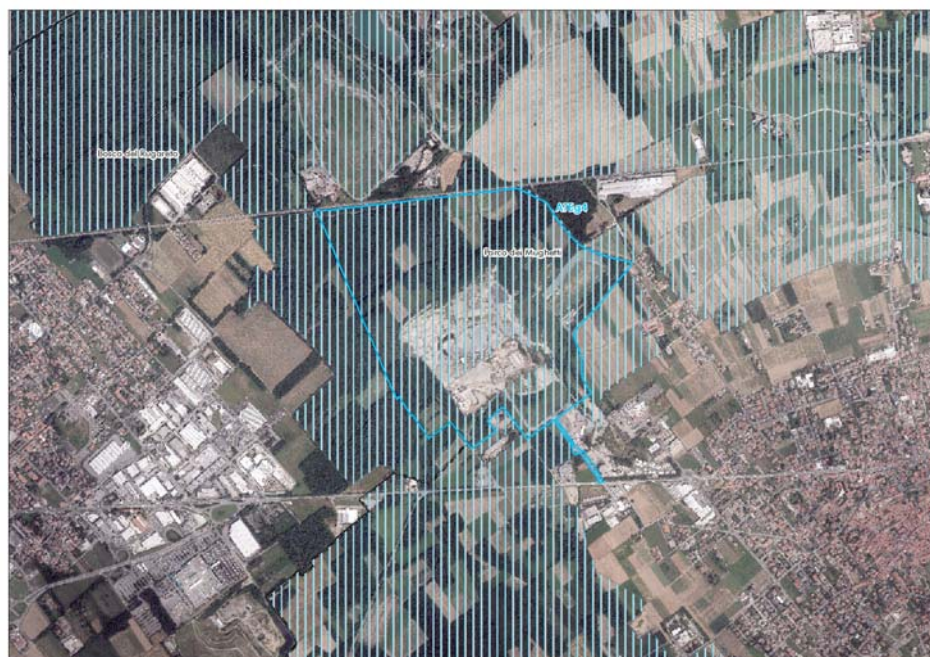
Trasformazione boschi TAV9

- bosco
- bosco in ATE
- non trasformabile

Elaborazione GIS

Il PIF provinciale individua, in corrispondenza del giacimento e dell'ATE, la presenza di superfici classificate dalla Tav. 9 come Boschi: previsioni urbanistiche e Boschi in ATE. Anche nell'intorno sono presenti aree classificate come Boschi: previsioni urbanistiche e Boschi trasformabili. Si individuano, inoltre, seppur piuttosto rade, aree boscate classificate come Bosco e Bosco non trasformabile.

LOCALIZZAZIONE ATE RISPETTO AD AREE PROTETTE



Legenda

- Monumenti naturali
- Zona Speciale di Conservazione (ZSC)
- Zona di Protezione Speciale (ZPS)
- SIC proposti (pSIC)
- Aree Prioritarie d'Intervento (API)
- Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS)
- Monumenti naturali
- Riserve regionali nazionali
- Parchi naturali
- Parchi regionali e nazionali
- Perimetro ATE
- Limite amministrativo provinciale

Elaborazione GIS

Localizzazione ATE Rispetto ad Aree Protette: L'ATEg4 ricade all'interno del PLIS dei Mugghetti e del PLIS del Fontanile di S. Giacomo. Il contesto è caratterizzato da una matrice agricola periurbana, inframmezzata da zone boscate più naturaliformi; in tali realtà sorgono anche piccole oasi naturalistiche (opere di recupero-compensative di vecchie aree cava), quali il "Parco degli Aironi", con spiccate finalità fruttive e didattiche.

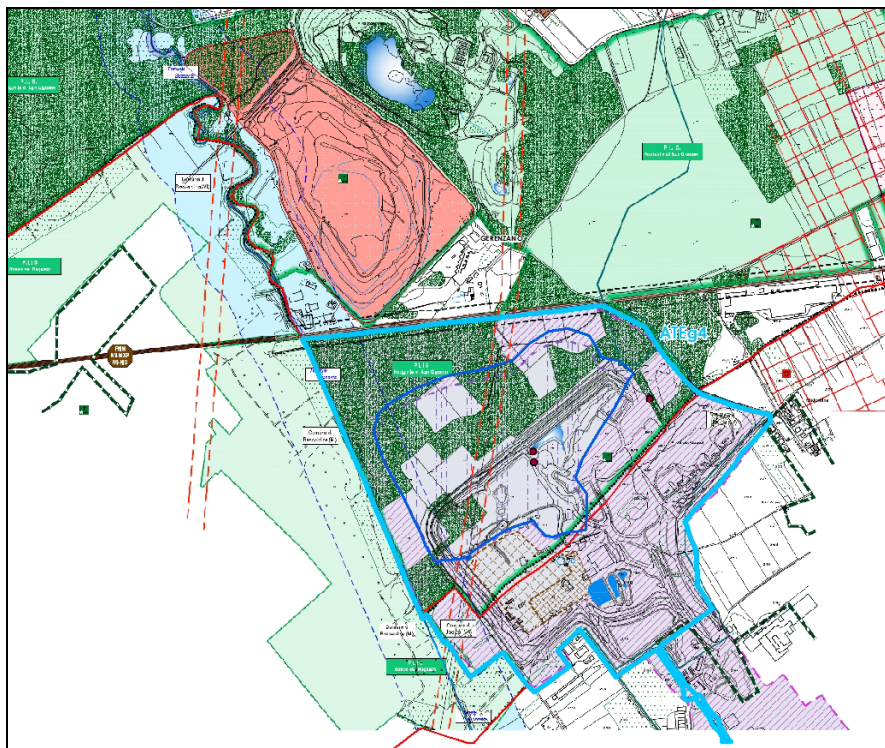
Le componenti boscate (esterne alle aree oasi) appaiono caratterizzate perlopiù dal solo strato arboreo (peraltro spesso dominato da esotiche invasive ruderali), con una ridotta componente arbustiva e basso arbustiva che, laddove presente, risulta anch'essa perlopiù costituita da essenze alloctone. Le aree sono frequentemente interrotte dai tracciati di percorsi, anche di discreta dimensione, che consentono anche il passaggio di mezzi a motore, così come riscontrato durante i sopralluoghi.

In tal senso, i boschi dell'immediato intorno appaiono fortemente disturbati dall'intensa attività antropica che caratterizza l'area, la quale non è esclusivamente dovuta alla presenza della cava, bensì a numerose altre attività produttive, artigianali, a un'urbanizzazione molto estesa, nonché all'attività agricola.

PGT GERENZANO

Estratti cartografici tratti dalla Variante (pubblicata sul BURL 06/07/2016) al PGT Vigente approvato con D.C.C. n. 4 del 22/03/2016.

PGT Gerenzano: Tav 3.1.I - Carta dei Vincoli



LEGENDA

Simbologie

- Confine comunale
- Conso d'acqua

VINCOLI DERIVANTI DA PIANIFICAZIONE SOVRACORDINATA

ELEMENTI IDENTIFICATIVI P.T.C.R. REGIONE LOMBARDA
(app. con D.C.R. n° 10/1991 del 19.01.2010 e D.L.R.L. sotto inasprizioni del 17.02.2010)

FASCIA: Fascia Alta Pianura
SISTEMA TERRITORIALE: Pademontano

RETE ECOLOGICA REGIONALE

(approvato da Giunta Regionale in data 30 dicembre 2008, con Deliberazione n° 810962)
"Piano Ecologico Regionale approvato dagli allineati (tratto, compreso) dal Sequoia (Polo di)

CODICE SETTORE: n° 11 "BOSCHI DELL'OLONA E DEL BOZZENTE"
ELEMENTI DI PRIMO LIVELLO

RITROVAMENTI ARCHEOLOGICI

SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHEOLOGICI DELLA LOMBARDIA

ELEMENTI DA P.T.C.P. PROVINCIA DI VARESE
(Pubblicato in BURL n° 19 del 02.05.2007)

AMBITO PAESAGGISTICO
Ambito paesaggistico n° 1 "La Lura - Saronno"

ORDITO AGRARIO
Geometria Olona - Geometria Lura

VINCOLI AMBIENTALI

- centro storico e nuclei antichi (L.R. n° 12/2005)
- Edifici sottoposti a Vincolo Monumentale
(1) Cappella di San Giacomo - Decreto n° 1087 del 16.01.1989
- Edifici vincolati ai Beni Culturali e Ambientali (D.Lgs. 42/2004 - art. 13)
(2) Ex Tessitura De Angeli - Frua - Decreto n° 1321 del 27.03.1989
- P.L.L.S. Fontanile di San Giacomo
istituito con deliberazione di G.P. di Varese n° 240 del 05.07.2005
- aree boscate da P.L.F. approvato con delibera n° 2 del 25.01.2011
(D. Lgs. 42/2004, art. 142, comma 1, lettera g)
- Fascia di rispetto delle acque pubbliche
(D. Lgs. 42/2004, art. 142, comma 1, lettera c - 150m)
- Torrente Bozzente (n° 57)

STUDIO GEOLOGICO E RETICOLO IDRICO

- STUDIO GEOLOGICO**
Classe 4-F "stabilità" con gravi limitazioni
- RETICOLO IDRICO MINORE**
Fascia di rispetto del reticolo idrico principale e minore

PIANO CAVE

- Cava Località Gerenzano - Uboldo ATEg4
- Area Estrattiva ghiaia e sabbia
- Impianti, stoccaggio (IS)
- Area di Rispetto (TZ)
- Servizi edifici, garage (S1)

VINCOLI STRUTTURALI

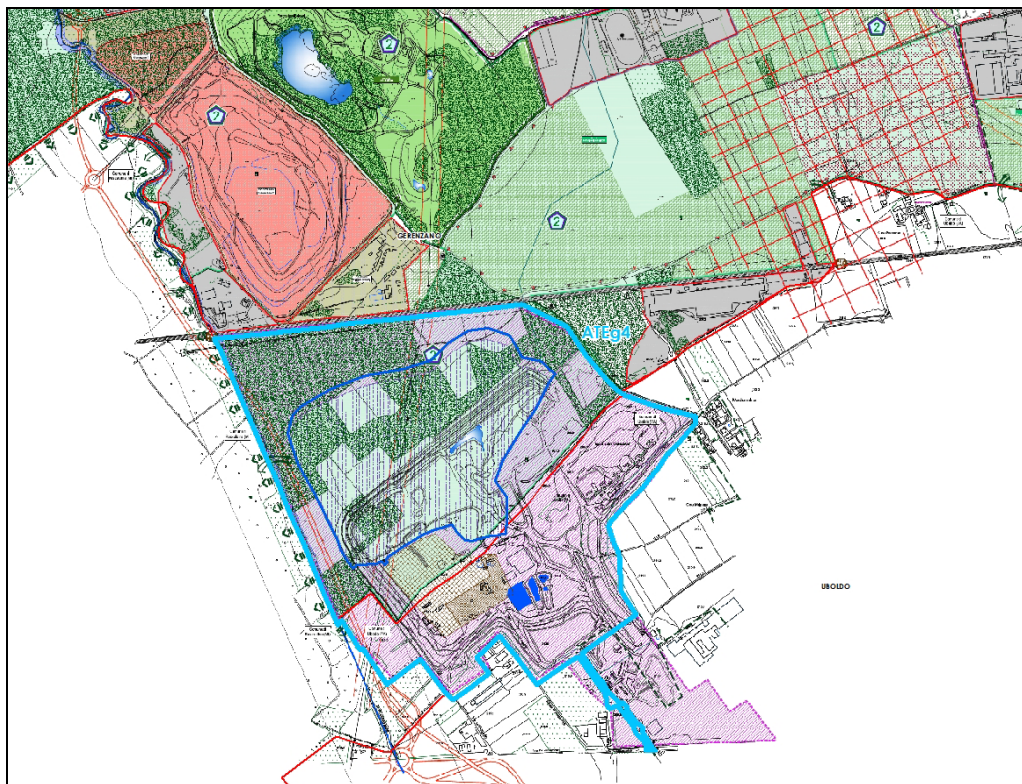
- Perimetro centro abitato
- Perimetro centro edificato
- Fascia di rispetto cimiteriale
(Del. C.C. n. 30 del 24/04/1997)
- Area ferroviaria e relativa fascia di rispetto
(D.P.R. 375/93)
- Autostada A9 Lainate - Como - Grandate
e relativa fascia di rispetto
- Elettrodotto 132 kV - D.P.C.M. 06.07.2003
con distanza di prima approssimazione Dpa=25m
con distanza di prima approssimazione Dpa=26m
- metanodotto Snam Rete Gas
- Fascia di rispetto
- Imposizione di Servitù a protezione dell'impianto VOR/NDB
radiolare in comune di Rovello Porro - L. 558/76
Direzione Demanio Regionale decreto n° 357 del 09.07.1965
distanza 500 mt. da antenna VOR - distanza 1.000 mt. da antenna VOR
- Punti di captazione acqua potabile - POZZI
e relativa zona di rispetto (D.P.R. n° 235/58, r. 200 mt. - assoluta 10 mt)
- ERIR - Industria a rischio di incidente rilevante - Tergas Kerol s.r.l. (in comune di Turate)
Elaborato secondo ERIR D.Lgs. 334 del 17.08.1999-art. 6 e 7
- Punti di rischio e relativi scenari di rischio (in zona di danno col. terreno) DM 9 maggio 2001 DEF
- Valore di sog. al 1° zona, terreno al 2° (20e/30) - Valore di sog. al 1° zona, terreno al 3° (30e/30)

Georeferenziazione Tav 3.1.I - Vincoli del PGT di Gerenzano

Estratto Documento di Piano – Carta dei Vincoli: come si evince dallo stralcio della Carta dei Vincoli proposto, i principali elementi interferenti con l'ATEg4 riguardano i PLIS dei Mugghetti e del Fontanile di S. Giacomo, nella porzione a nord dell'ambito corrispondenti ad aree boscate; inoltre, sono da segnalare le fasce di rispetto stradale della S.P. 527 e della tratta ferroviaria che rappresentano le principali infrastrutture presenti nell'area. L'ambito è attraversato anche da una linea elettrica aerea ad alta tensione. Più a nord è localizzata un'area di discarica e, alla sua destra, il Parco degli Aironi.

A ovest, è segnalato il corso del F. Bozzente e la relativa fascia di rispetto paesaggistico (D.Lgs. 42/04, art. 142.1.c)).

PGT Gerenzano: Tav. 13 - Documento di Piano



LEGENDA

SIMBOLOGIE

- Confine comunale
- Corso d'acqua
- Rete ferroviaria
- Autostrada A5 Lainate - Como - Grandate

ELEMENTI IDENTIFICATIVI P.T.C.P. REGIONE LOMBARDA

(ex art. 10, comma 1, lett. b) del D.Lgs. n° 151 del 26.10.2001, art. 17 del D.Lgs. n° 151 del 26.10.2001)

FASCIA: Fascia Alta Pianura

SISTEMA TERRITORIALE: Pedemontano

RETE ECOLOGICA REGIONALE

secondo la Guida Regionale in data 30 dicembre 2009, con Deliberazione n° 8/10862
"Piano Ecologico Regionale approvato dagli enti locali, con approvazione del Istituto Agrario Pavesi"

CODICE SETTORE: n° 51 "BOSCHI DELLA VALLE E DEL BORGHETTO"

SLIVANTI DI PRIMO LIVELLO

RITROVAMENTI ARCHEOLOGICI

SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHEOLOGICI DELLA LOMBARDIA

Zona a rischio archeologico - Aree di interesse archeologico

Edifici sottoposti a Vincolo Monumentale

1) Cappella di San Giacomo - Decreto n° 1087 del febbraio 1993

Edifici vincolati ai Beni Culturali e Ambientali (D.Lgs. 4/2004 - art. 10)

2) Ex Tessitura De Angeli - Fraz. - Decreto n° 1321 del 27.03.1993

ELEMENTI DA P.T.C.P. PROVINCIA DI VARESE

Published on 01/01/2011

AMBITO PAESAGGISTICO

Ambito paesaggistico n° 1, "La Lusa - Saronno"

ORDITO AGRARIO Geometria Oliva - Geometria Lusa

AMBITI AGRICOLI Ambiti agricoli su rasoio classe F (partite)

RETE ECOLOGICA

Ambiti di massima naturalezza

P.L.I.S. istituito con D.G.P. n° 240 del 06.07.2005

"Frontiera di San Giacomo"

Elementi di progetto

Core areas di primo livello

Corridoi ecologici e aree di completamento

Fascia tampone di primo livello

Barriere ed interferenze infrastrutturali

Infrastrutture esistenti ad alta interferenza

Infrastrutture in progetto ad alta interferenza

PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE

Approvato con delibera D.P. n° 2 del 25.01.2011

Aree boscate

PIANO CAVE

Approvato con delibera D.P. n° 2 del 25.01.2011

Cava Locatelli Gerenzano - Uboldo: ATEg4

Aree Estrattive ghiaia e sabbia

Impianti, stoccaggio (SA)

Area di Rispetto (TZ)

Servizi: officine, garage (SI)

TESSUTO URBANO CONSOLIDATO

Urgo storico e nuclei urbani

Residenze con cortili e verde di valore ambientale

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

Insediamenti preesistenti residenziali

ELEMENTI, PERCORSI E VISUALI PAESAGGISTICI SIGNIFICATIVI

Salotti di periferia rilevanti anti-urbanistica - spolia - rovine

Riproduzione della maglia agricola da mappa Cassini-Tessitore 1700

(indicazione della suddivisione della maglia agricola)

Riproduzione della maglia agricola attuale ridotta dalla foto aerea

Corridoi di valore paesaggistico

Ex S.P. n° 233 Varesina in progetto di riqualificazione ambientale e paesaggistica

Visibilità storica: Strada Borsetta, Strada delle Vigne e via del Boccaccio Vecchio

Personi (disposizione edilizia)

Viali alberati

Alberature esistenti

TERITORIO AGRICOLO E NATURALE - PARCHI E AREE PROTETTE

P.L.I.S. Frontiera di San Giacomo

Parco del Forastore

Parco degli orti

Ambiti boscati

Ambiti protetti

Corridoi d'acqua

CONNESSIONI E COLLEGAMENTI NATURALI

Verde di connessione

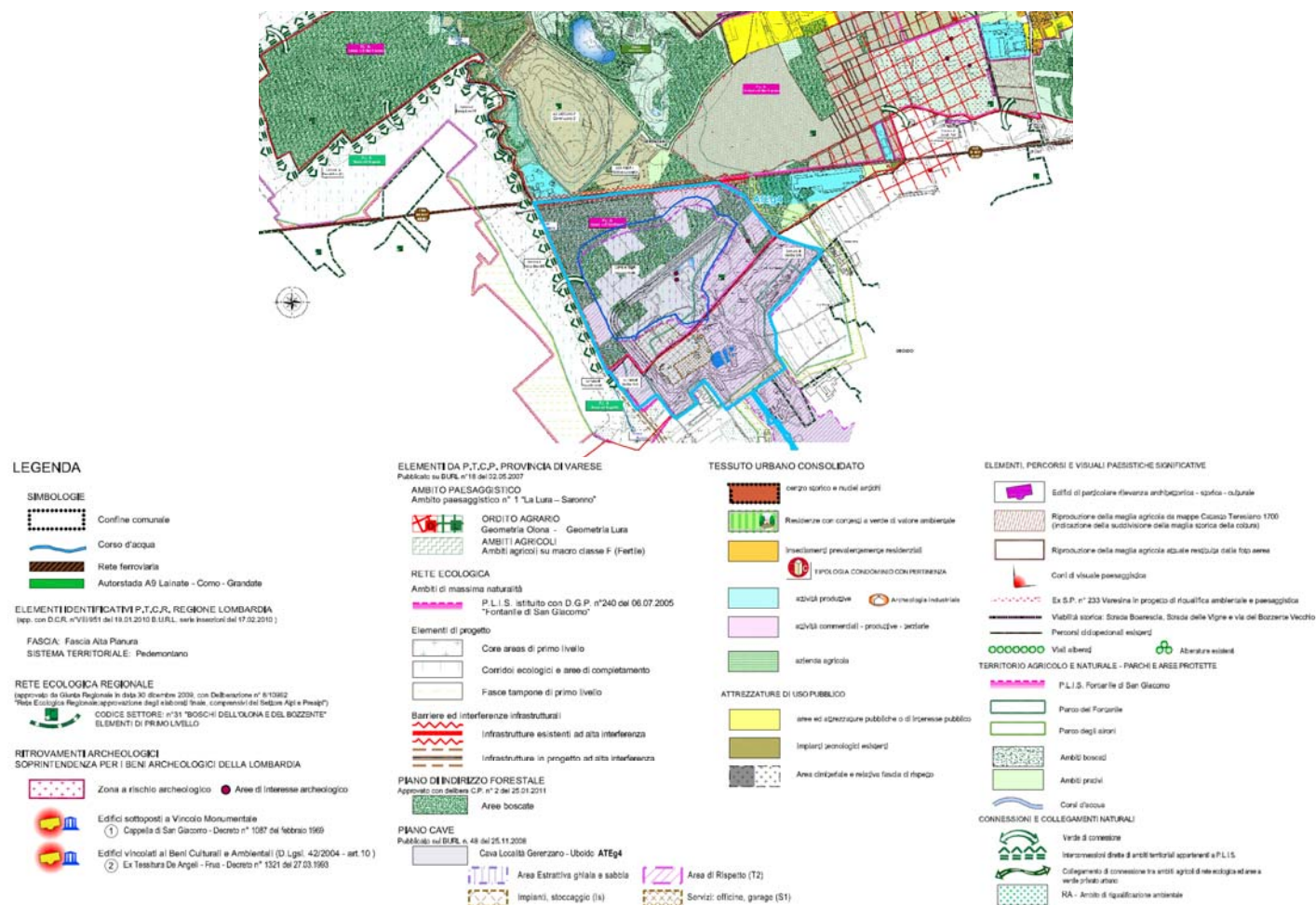
Intervento di connessione tra unità agricole diversificate ad area verde primario

Collegamento di connessione tra unità agricole diversificate ad area verde primario

RA - Aree di riqualificazione ambientale

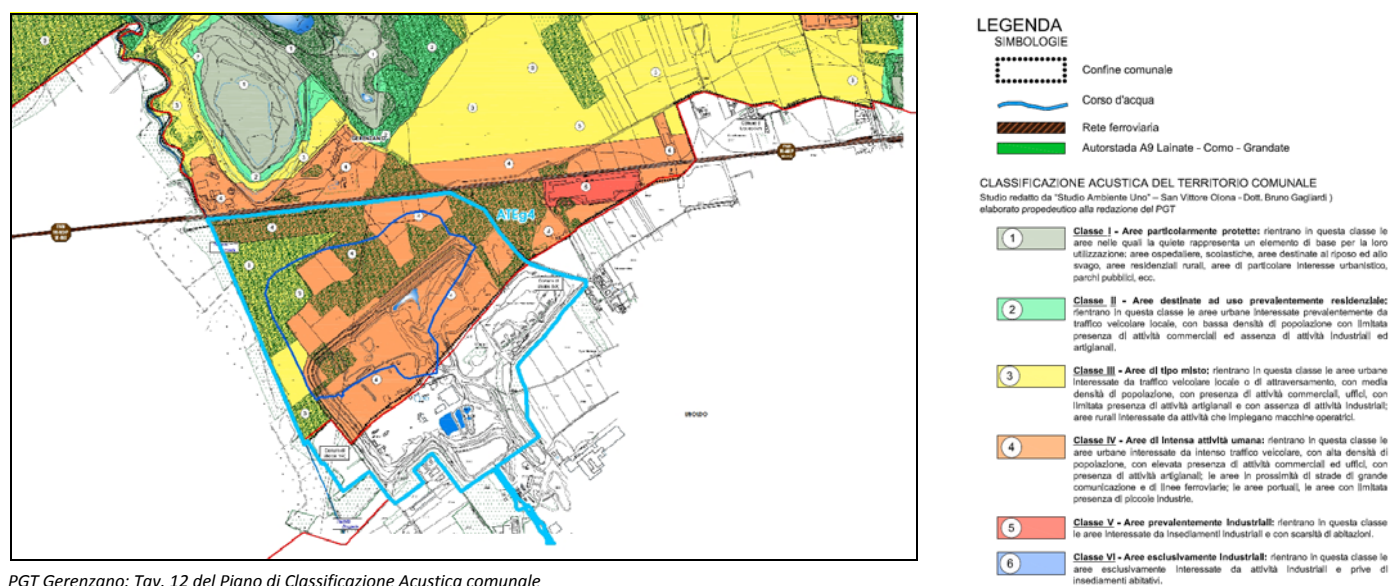
Georeferenziazione Tav. 13 – Documenti di Piano del PGT di Gerenzano

Estratto Documento di Piano – Indicazioni Generali di Pianificazione: la Carta delle Indicazioni Generali di Pianificazione proposta, conferma quanto individuato in precedenza, ossia la presenza di aree boscate (ricomprese nel perimetro dei PLIS) e i principali vincoli antropici presenti: fasce di rispetto stradale della S.P. 527 e della tratta ferroviaria. L'ambito è inquadrato, inoltre, come attività di cava e zone produttive. Si segnala inoltre lungo il confine ovest la presenza del futuro tracciato dell'asse viario della Pedemontana.

PGT Gerenzano: Tav. 9A - I valori paesistici e ambientali

Georeferenziazione Tav. 9A - I valori paesistici e ambientali del PGT di Gerenzano

Estratto Documento di Piano – I valori paesistici e ambientali: anche la tavola dei valori paesistici e ambientali è coerente con quanto fin ora esposto: aree boscate, perimetrazione dei PLIS, ambiti di cava e fasce di rispetto antropico ad alta interferenza. Si segnala lungo il perimetro a ovest la presenza di interconnessioni dirette di ambiti territoriali appartenenti a PLIS.

PGT Gerenzano: Tavola 12 di Sintesi del Piano Acustico Comunale

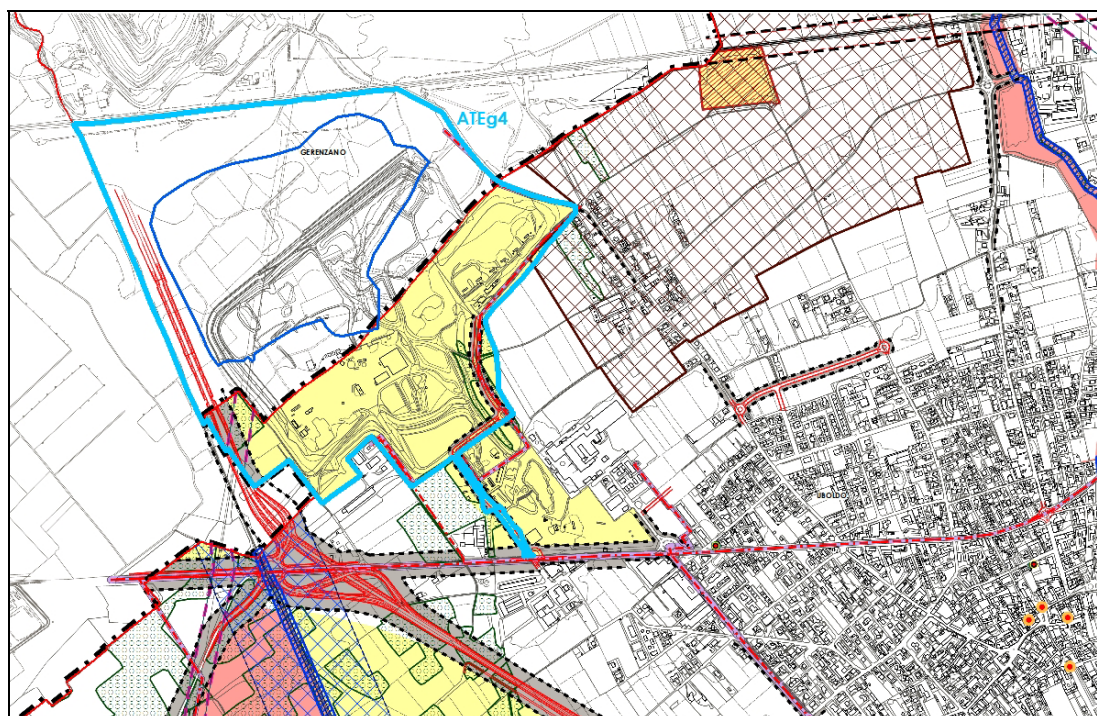
PGT Gerenzano: Tav. 12 del Piano di Classificazione Acustica comunale

Estratto di Sintesi del Piano Acustico Comunale: l'ambito estrattivo di interesse, secondo il Piano di Classificazione Acustica comunale, ricade principalmente nella Classe IV, la quale fa riferimento ad Aree di intensa attività umana, e nella porzione perimetrale più a nordovest, in Classe III, la quale fa riferimento ad Aree di tipo misto.

PGT UBOLDO

Estratti cartografici tratti dalla Variante (pubblicata sul BURL 09/05/2018) al PGT Vigente approvato con D.C.C. n. 52 del 19/10/2018.

PGT Uboldo: Tav. D 2.0- Carta dei Vincoli



Legenda

RIFERIMENTI TERRITORIALI

- confine comunale
- linea ferroviaria
- nuovi tracciati viari della programmazione sovralocale (sistema Pedemontana) o locale

VINCOLI

- beni di valore storico architettonico - D.LGS 42/2004
- ambiti boschivi (D.Lgs 42/2004 - PIF)
- fasce fluviali soggette a tutela paesistica (D.Lgs 42/2004) - 150 m
- limite di rispetto ferroviario
- limiti di rispetto stradale
- rispetto cimiteriale - DPR 285/1990
- fascia di rispetto del reticolo principale e minore - RD 368/1904

- fascia di prima approssimazione di elettrodotti di alta tensione DM 29/05/2008

- Ubicazione pozzi di captazione acqua potabile

- Zona di rispetto dei pozzi di acqua potabile con criterio idrogeologico - DPR 236/88

- gasdotti

- fascia di attenzione per rispetto dei gasdotti soggetta a verifica all'atto di interventi di trasformazione del suolo

- aree di rischio archeologico

PRINCIPALI VINCOLI DESUNTI DALLO STUDIO GEOLOGICO COMUNALE

- Classi di fattibilità geologica 3
- contaminazione potenziale dei suoli
- contaminazione accertata dei suoli
- Classi di fattibilità geologica 4

Georeferenziazione Tav. D 2.0- Carta dei Vincoli del PGT di Uboldo

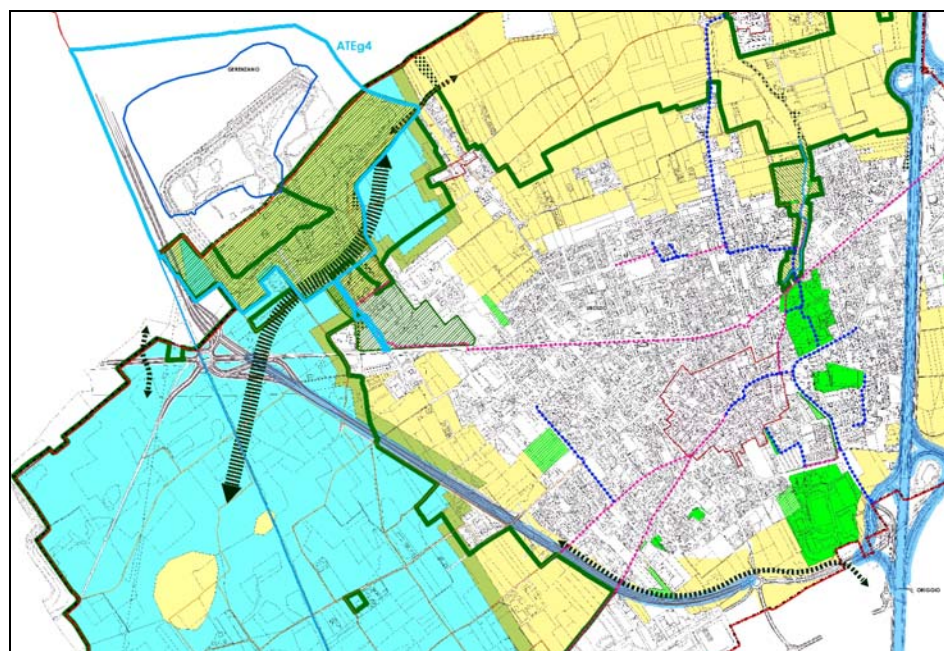
Estratto Piano delle Regole – Carta dei Vincoli: come si evince dallo stralcio della Carta dei Vincoli proposto, i principali vincoli interferenti con l'ATEg4, riguardano le fasce di rispetto della S.P. 527 a sud, che rappresenta la principale infrastruttura presente nell'area. La zona di ATE ricadente nel Comune di Uboldo è ricompresa interamente in Aree in classe di fattibilità geologica 3. Si segnala inoltre lungo il confine ovest la presenza del futuro tracciato dell'asse viario della Pedemontana.



Estratto Documento di Piano – Indicazioni Generali di Pianificazione: la Carta delle Indicazioni Generali di Pianificazione proposta, oltre a individuare l'ATE come Ambito di rigenerazione, conferma quanto proposto in precedenza, ovvero la presenza di fasce di rispetto della S.P. 527 a sud, l'interferenza con una Linea aerea ad alta tensione, la classificazione dell'ambito come classe di fattibilità geologica 3. Si segnala inoltre lungo il confine ovest la presenza del futuro tracciato dell'asse viario della Pedemontana. Infine, lungo il perimetro a sud sono presenti sia *Direttrici Principali di deframmentazione N-S* che *Direttrici Secondarie di deframmentazione dei varchi urbani*.

Le aree interne all'ATE nel Piano vigente, stralciate nella proposta di piano (ad eccezione della viabilità di ingresso all'area), risultano interessate dalla previsione di Ambiti di trasformazione produttivi, polifunzionali e commerciali.

PGT Uboldo: Tav. C 2.3 - Rete Ecologica Comunale



Elementi della Rete Ecologica Comunale

- core area 1 livello - REP
- corridoi ecologici (corridoi e connessioni ecologiche) - REP
- fascia tampone (corridoi e connessioni ecologiche) - REP
- Perimetro del PLIS dei Mughetti
- aree agricole del Sistema rurale e ambientale
- consolidamento ambientale della penetrazione urbana del fontanile San Giacomo
- ambiti di cava del sistema verde e ambientale
- zona umida
- aree boscate (PIF)
- corsi d'acqua superficiali (T. Bozzente e Fontanile di San Giacomo)
- direttrice principale di deframmentazione nord- sud
- direttrici secondarie di deframmentazione dei varchi in ambiti urbani
- perimetro centro storico
- aree verdi urbane
- elemento urbano progetto
- percorsi ciclabili esistenti
- percorsi ciclabili di progetto
- percorsi per la fruibilità del verde

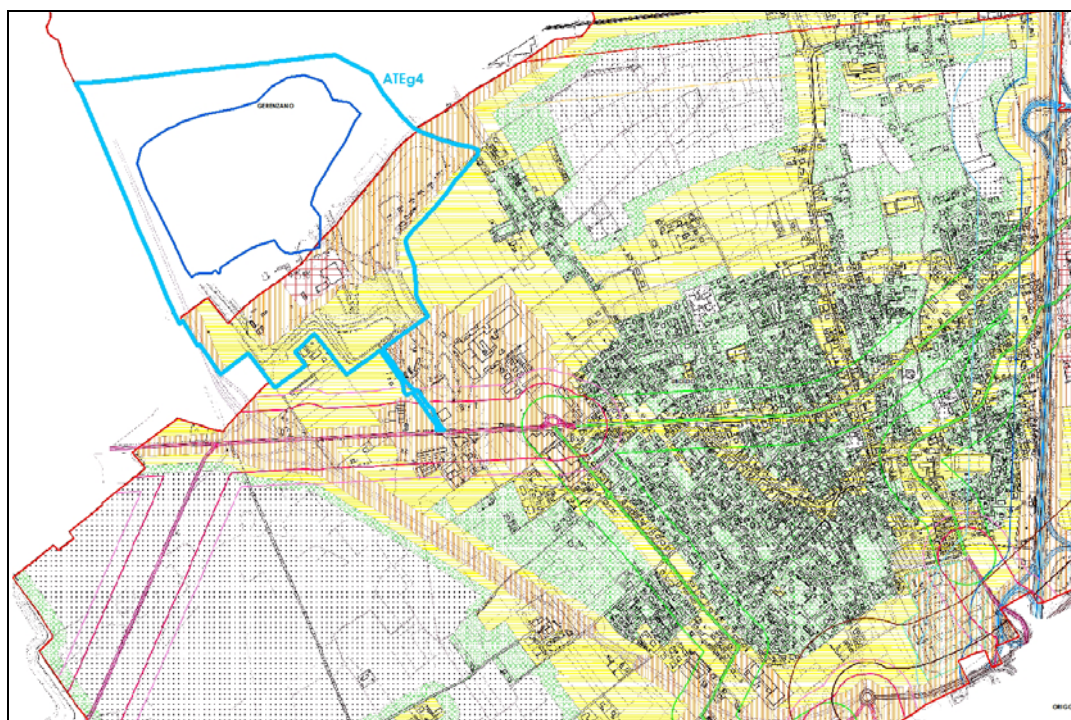
Interferenze infrastrutturali

- Rete autostradale e della Pedemontana

Georeferenziazione Tav. C_2.3 - Rete Ecologica Comunale del PGT di Uboldo

Estratto Documento di Piano – Rete Ecologica Comunale: la Rete Ecologica Comunale inquadra l'ATE come Ambiti di cava del sistema verde e ambientale, e recepisce gli elementi di interesse già individuati dalla RER - Rete Ecologica Regionale e dalla REP – Rete Ecologica Provinciale, ossia l'ambito interessa corridoi ecologici e aree agricole del sistema rurale e ambientale. Si segnala la presenza di infrastrutture viarie esistenti e in progetto ad alta interferenza (S.P. 527 e Pedemontana) oltre a *Direttrici Principali di deframmentazione N-S* e *Direttrici Secondarie di deframmentazione dei varchi urbani*.

PGT Uboldo: Tav. del Piano di Classificazione Acustica comunale



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Art. 1 DPCM 14/11/1997

- Classe I - Aree particolarmente protette
- Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale
- Classe III - Aree di tipo misto
- Classe IV - Aree di intensa attività umana
- Classe V - Aree prevalentemente industriali
- Classe VI - Aree esclusivamente industriali

FASCE TERRITORIALI DI PERTINENZA ACUSTICA

Traffico ferroviario - Infrastrutture esistenti e di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 km/h

DPR n. 459 18/11/1998

- Fascia - A (ampiezza: 300 metri)
- Fascia - B (ampiezza: 150 metri)

FASCE TERRITORIALI DI PERTINENZA ACUSTICA

Strade esistenti e assimilabili

DPR n. 142 30/03/2004

A - Autostrada

- Fascia - A (ampiezza: 300 metri)
- Fascia - B (ampiezza: 150 metri)

B - Extraurbana principale

- Fascia - A (ampiezza: 300 metri)
- Fascia - B (ampiezza: 150 metri)

Cb - Extraurbana secondaria

- Fascia - A (ampiezza: 300 metri)
- Fascia - B (ampiezza: 150 metri)

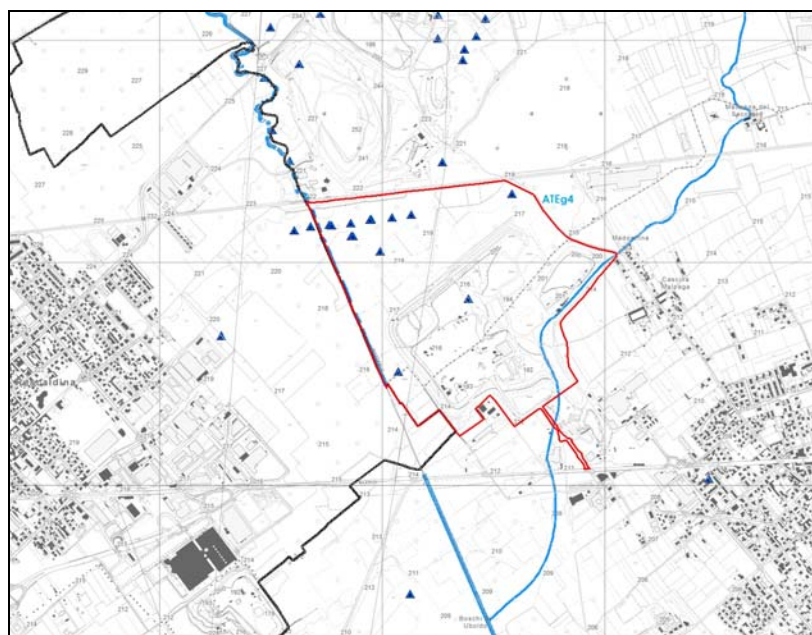
Dib - Urbana di scorrimento

- Fascia - A (ampiezza: 300 metri)

Georeferenziazione Tav dello ZATC del PGT di Uboldo.

Estratto Azzonamento Acustico Comunale: l'ambito estrattivo di interesse, secondo il Piano di Classificazione Acustica comunale, ricade in parte (a nord) nella Classe IV, la quale fa riferimento ad Aree di intensa attività umana, e nella porzione più a sud, in Classe III, la quale fa riferimento ad Aree di tipo misto.

LOCALIZZAZIONE IDROGRAFIA SUPERFICIALE PRINCIPALE E DEI POZZI AD USO IDROPOTABILE E RELATIVA ZONA DI RISPETTO



Legenda

- ▲ Pozzi pubblici
- Zona di rispetto pozzi pubblici (200 m)
- Corso d'acqua naturale principale
- Corso d'acqua secondario (sia naturale che artificiale)
- Canale principale
- Condotta forzata
- Perimetro ATE

Elaborazione GIS

Localizzazione ATE Rispetto Pozzi Idropotabili: dallo stralcio cartografico proposto in precedenza si evince come all'interno dell'ATE vi sia la presenza di alcuni Pozzi Pubblici, legati alla presenza, poco più a nord, dell'area di discarica. Altresì, sono segnalati i corsi del F. Bozzente, a ovest, e del Cavo Roggiolo, a est.

CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE DEL CONTESTO DI INSERIMENTO

La matrice territoriale dell'area di interesse è caratterizzata da ambienti agricoli, non molto estesi, diffusamente intervallati da altri elementi prettamente antropici, di espansione urbana, quali nuclei residenziali, tecnologici, produttivi e commerciali; in tale contesto paesaggistico, le realtà rurali e boschive si sono progressivamente frammentate, sino a perdere la loro peculiarità connotativa territoriale.

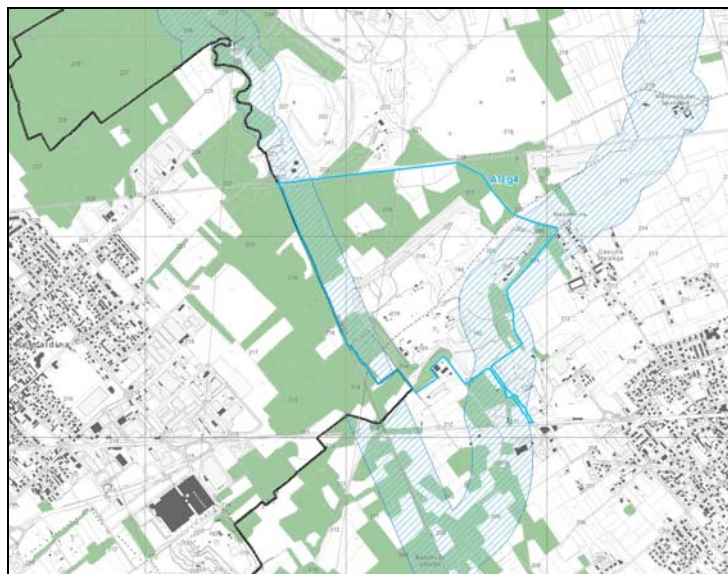
In effetti, questa porzione della provincia, inclusa nella fascia paesistico ambientale dell'alta pianura, ospita la componente più significativa del sistema insediativo, nel quale le aree di naturalità hanno ormai carattere residuale e isolato. L'area di interesse, inoltre, risulta attraversata anche da infrastrutture di elevata importanza, oltre a essere luogo per il passaggio di ulteriori tracciati in progetto (nuova Pedemontana).

Per quanto in merito alla componente arborea esterna, come visto, essa risulta più o meno caratterizzata dalla presenza di esotiche invasive ma, soprattutto, intervallata da più o meno ampie radure, spesso a uso agricolo; al perimetro dell'ambito, invece, laddove presenti fasce boscate, queste sono chiaramente conseguenza delle attività di recupero per le passate fasi di coltivazione. Lo stato attuale vede recuperati le parti meridionali che sono state dedicate, per circa la metà della superficie, ad attività collaterali.

A seguito dei sopralluoghi condotti, l'area di interesse risulta fortemente caratterizzata dalle realtà urbane e antropiche che caratterizzano questa porzione di territorio, con più o meno estese zone di tessuto urbano che relegano le superfici boscate e agricole a componenti residuali.

Interferenze con il sistema insediativo: l'ambito è inserito in un contesto di pianura altamente urbanizzato, tra i comuni di Uboldo, Rescaldina e Gerenzano; gli abitanti stimabili del raggio di 1 km superano i 6.000. Nel dettaglio, al confine ovest vi è la presenza del progetto Variante SS233, a nord la presenza della linea ferroviaria FNM e della ex discarica AMSA di RSU di Gerenzano, mentre al confine ovest scorre il Torrente Bozzente. Il confine sud è limitrofo alla SPexSS527. L'abitato di Uboldo è sito a est e sudest rispetto all'ambito.

SISTEMA INFORMATIVO BENI E AMBITI PAESAGGISTICI (SIBA)



Legenda

Perimetro ATE

Sistema Informativo Beni e Ambiti Paesaggistici (S.I.B.A.)

Territori alpini

Zone umide

Riserve

Parchi

Beni individui

Beni ambientali

Aree elevata naturalità

Boschi

Usi civici

Vincolo laghi L. 431/85 art. 1 lett. b) territori contermini ai laghi (300 m)

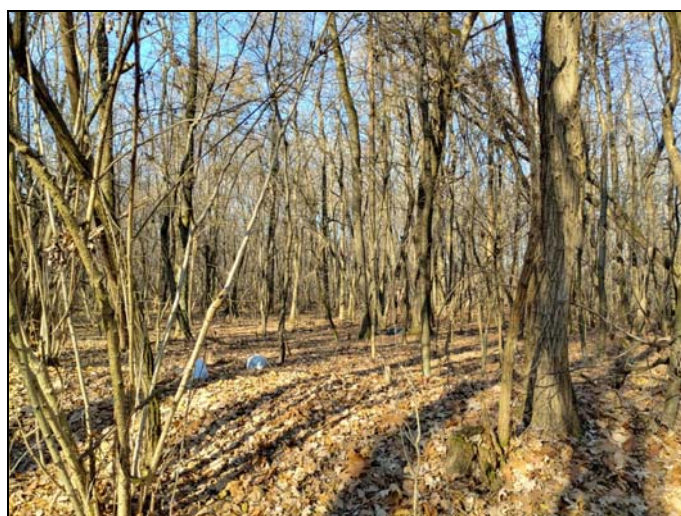
Vincolo fiumi L. 431/85 art. 1 lett. c) fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde (150 m)

Elaborazione GIS

L'estratto dal Sistema Informativo Beni e Ambiti Paesaggistici (SIBA), come già evidenziato, mostra come ATEg4 ricomprenda al suo interno aree boscate, fasce di rispetto fluviale del Torrente Bozzente e del Cavo Roggiolo, che si snoda tra i boschi di Cascina Malpaga (D.Lgs 42/2004). Si ricorda, inoltre, un'Area allagabile di scenario raro (L) del Torrente Bozzente.

L'areale dell'ATE comprende aree interessate da ampie superfici boscate, soprattutto verso nord ovest, al margine sud di un contesto agricolo periurbano, in continuità con quelle che contornano il giacimento, che, si ricorda, possiedono un carattere residuale rispetto alle aree urbane al contorno.

VALUTAZIONE AMBIENTALE DELLE AREE DI PROGETTO



Sono rappresentate alcune immagini riferibili e rappresentanti la situazione di contesto delle aree boscate presenti nell'intorno del sito estrattivo, specificatamente quelle poste a occidente e a settentrione dell'ATE, con riprese al loro interno. In generale la comunità vegetale presenta una struttura verticale eterogeneamente sviluppata; non si coglie la presenza di cenosi forestali di particolari rilievo e interesse conservazionistico. Come detto, invece, nelle zone più a diretto contatto con le attività antropiche (agricole o urbane) al contorno, si registrano alcune criticità del corteggio floristico, che vede l'ingressione, più o meno marcata, di talune specie ruderali ad ampia diffusione di Pianura Padana.

SCELTE PROGETTUALI

Rispetto alla programmazione attualmente vigente, la nuova proposta di piano prevede:

programmazione prevista	motivazioni della scelta assunta
Modificazione del perimetro complessivo dell'ATE g4.	Si è provveduto ad adeguare, con minimi aggiustamenti, il perimetro alla base cartografica regionale aggiornata. Inoltre, si è provveduto a stralciare il settore meridionale dell'ATE, già interessato in passato da attività di scavo e da ritombamenti, che, come visto precedentemente, risulta ricompreso di ambiti di trasformazione individuati dalla pianificazione urbanistica locale (PGT di Uboldo). La ripermimetrazione ha mantenuto all'interno dell'ATE esclusivamente la strada di accesso alla cava dalla S.P. 527. Questo al fine di offrire un quadro conoscitivo e tecnico coerente oltre che per una maggior tutela rispetto alle aree oggetto di valorizzazione ambientale
Ridelimitazione dell'azonamento interno dell'ATE	Nell'ATEg4 sono state parzialmente ridelimitate le aree IS (impianti e servizi), in cui sono presenti gli impianti di selezione, lavaggio e frantumazione degli inerti, l'impianto per il confezionamento del calcestruzzo, la piattaforma di selezione e frantumazione per la produzione di MPS, con annessi depositi di stoccaggio, e le aree S per servizi (uffici, auto officina ricovero mezzi) e viabilità. Tale soluzione consente una migliore e più congrua suddivisione dell'ambito, senza peraltro modificare l'area estrattiva (E) e le aree di rispetto (eccezion fatta per l'area T3, come visto, stralciata a meridione).
Conferma e specifiche per le Aree di rispetto (T2)	Sono state confermate le ampie aree di rispetto al contorno delle aree di attività dell'ATE; nel dettaglio, la proposta di piano evidenzia, quali zone di recupero prioritario (*), le aree in cui la più remota attività estrattiva si è ormai conclusa. Tali superfici, che si ricorda essere interne al PLIS dei Mughetti, sono da ripristinare quanto prima per consentire la continuità ecologica con le restanti aree del parco locale; la proposta ha la finalità di favorire ed indirizzare il primario recupero su aree sottoposte a vincolo di tutela, confermando, peraltro, le modalità e le destinazioni di recupero dettate dalla precedente pianificazione (destinazione finale naturalistica) nelle aree, in comune di Gerenzano e in quelle in comune di Uboldo, interne ai PLIS. Inoltre, la proposta di piano sottolinea, con apposito simbolo grafico (V), come l'area di rispetto nella porzione settentrionale dell'ATE è da considerarsi vincolante; in tal senso, la proposta è finalizzata a garantire che la fascia boscata e le aree agricole localizzate tra la linea ferroviaria e il limite dell'area estrattiva debbano essere conservate e/o migliorate per consentire la continuità della rete ecologica anche durante l'esercizio della cava.

EFFETTI ATTESI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI

Valutazioni sito specifiche: il sito presenta le problematiche caratteristiche delle cave di pianura; si inserisce come elemento detrattore paesistico, fuori scala nel paesaggio che la ospita, con la concreta possibilità di innescare dinamiche di destrutturazione.

Il PPR afferma, infatti, che: "Le cave attive rientrano in quei fenomeni di degrado/compromissione identificabili come processi di urbanizzazione, infrastrutturazione e diffusione di pratiche e usi urbani; si affiancano in questa classe ad aree di frangia destrutturate, conurbazioni, territori contermini alle reti infrastrutturali, [...]" Gli elementi infrastrutturali, le cave e le discariche tendono ad essere gli elementi dominanti del nuovo paesaggio che si sta sostituendo alla matrice boschiva.

L'ambito si colloca nella parte centro meridionale del ramo orientale della rete ecologica provinciale che si sviluppa lungo il fiume Olona, nonché laddove localizzato un esteso sistema di parchi locali (PLIS). Questi ultimi svolgono un ruolo di salvaguardia ambientale e sviluppo del territorio con particolare riferimento alle aree agricole e boscate residuali poste ai margini del tessuto urbanizzato, estesosi spesso in maniera disordinata, con sviluppi lineari lungo le principali arterie stradali.

In tal senso, L'ATEg4 si inserisce in un ecomosaico piuttosto frammentato, caratterizzato da ampie aree agricole, intensive ed estensive, reti infrastrutturali anche fitte, estese e disordinate zone urbanizzate, che hanno alterato gli originari connotati tipici di questa porzione di medio-alta pianura.

Nello specifico l'ATEg4 ricade in parte all'interno del PLIS "Fontanile di San Giacomo" (Gerenzano) e del PLIS "Parco dei Mughetti" (Uboldo), costituendo elemento di forte interferenza per la continuità spaziale della rete ecologica e dei due PLIS. In adiacenza al limite ovest, esternamente all'ATE, è presente invece il PLIS "Bosco del Rugaredo" (Rescaldina). Da segnalare, tuttavia, che la cava è preesistente rispetto ai citati PLIS e che le Amministrazioni locali hanno a suo tempo ritenuto opportuno includere il sedime di cava all'interno dei parchi in vista di un recupero di tipo ambientale coerente con gli obiettivi istitutivi dei parchi stessi che perseguono la tutela e lo sviluppo delle componenti naturalistiche, paesaggistiche e storico-culturali del contesto locale.

Ciò premesso si evidenzia che ai sensi dall'art. 8 della D.G.R. n. 8/6148 del 2007 all'interno di un PLIS possono essere incluse soltanto le seguenti tipologie di aree: aree destinate all'agricoltura; aree di valore paesaggistico ambientale ed ecologiche; aree non soggette a trasformazioni urbanistica; aree a verde, anche destinate alla fruizione pubblica. In via del tutto eccezionale possono essere inseriti piccoli lotti edificati, solo in quanto difficilmente scorporabili, o nuclei storici di antica formazione in caso questi siano parti fondanti delle motivazioni che sottendono il PLIS. È incompatibile l'inserimento di aree commerciali, industriali ed artigianali anche se è prevista una delocalizzazione se non cogente e dotata di certa e sufficiente risorsa finanziaria per attuare

il piano di riallocazione, condivisa con gli interessati e completo di cronoprogramma.

La vulnerabilità principale della zona è data dalla destrutturazione delle connessioni ecologiche a scala sia locale che d'area vasta, e dall'indebolimento dell'ecosistema a causa della forte pressione urbanistica e infrastrutturale. L'obiettivo principale del recupero deve essere, quindi, garantire la continuità della rete ecologica massimizzandone l'efficienza, con la creazione di un'area che funga da sorgente di biodiversità per le zone limitrofe oltre che da supporto, in termini di rifugio, riposo e sostentamento trofico, per le specie di transito.

COMPONENTI		POTENZIALI EFFETTI DELL'INTERVENTO
Suolo e assetto idrogeologico	Uso del suolo	In considerazione delle caratteristiche delle zone interne e di intorno dell'ATE (aree di ordito agrario storico e riconosciute dal PTCP come ambito agricolo strategico), è auspicabile che le destinazioni finali naturalistiche pongano l'attenzione a mantenere anche le caratteristiche aree di radura/agricole inframmezzate alle aree boscate, mantenendo la fertilità dei suoli e favorendo la continuazione delle colture a seminativo semplice tipiche. Si specifica lo stralcio dell'area di rispetto T3, a destinazione artigianale/produttiva del recupero, con conseguente passaggio alla pianificazione comunale delle destinazioni d'uso.
	Consumo di suolo	L'attività estrattiva assume in sé un importante fattore depauperativo per quanto attiene il consumo di suolo, soprattutto considerandolo come una risorsa non rinnovabile, seppur nel contesto di un'attività "temporanea" quale quella estrattiva. Da ricordare, peraltro, che l'ATE g4 non ha visto intensa attività estrattiva nel corso del Piano vigente, stante il fatto che il Progetto di Gestione Produttiva dell'ATEg4 è stato solo recentemente approvato (08/09/2021) e, allo stato di fatto, non è stato autorizzato alcun Piano Attuativo in attuazione delle previsioni del Piano Cave 2008-2018. Le valutazioni sull'uso di suolo condotte confrontando il DUSAF 2.1 (2007) e il DUSAF 6.0 (2018) permettono, infatti, di constatare una sostanziale conferma delle superfici di cava/cantiere (differenze di poche migliaia di mq), a fronte di un, seppur contenuto, aumento delle superfici a bosco, a prato e a cespuglieto. Esternamente all'ATE, analogamente, si registra una pressoché uguaglianza di destinazione d'uso delle aree nei due periodi indagati, segno che la presenza della cava (e le espansioni urbane) non ha interferito con le aree di immediato contorno, anche grazie alle tutele e salvaguardie garantite dall'istituzione del PLIS.
Atmosfera		Si evidenziano potenziali effetti negativi sull'aria e sulla componente acustica (rumore) dovuti sia alle attività estrattive, sia ai volumi di traffico pesante indotto sul tracciato stradale di accesso alla cava (SP 527 "Bustese"), attualmente già interessato da ingente traffico, in una zona già a scarsa qualità dell'aria e interessata da inquinamento acustico. Inoltre, sono da segnalare i potenziali impatti rispetto all'area urbana di frangia, posta a sud della cava, in fregio alla SP 527, in prossimità della porzione di ATE non interessata da escavazione ma occupata dagli impianti di produzione; peraltro, le aree tra le due zone risultano essere quelle già parzialmente recuperate e in corso di recupero.
Risorse idriche		Possibile aumento della vulnerabilità dell'acquifero a causa dell'attività estrattiva a fossa, con aumento dell'area a soggiacenza ridotta; potenziale alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque sotterranee qualora i materiali utilizzati per gli interventi di riconformazione morfologica siano contaminati; verifica dell'effettiva consistenza e funzionalità del rio Roggiolo e del bacino idrografico pertinente considerato che non è segnalata nell'area la presenza di un torrente attivo nemmeno nei periodi di forti precipitazioni e anche lo Studio geologico a supporto del PGT di Uboldo non indica evidenze geomorfologiche di tale corso d'acqua.
Biodiversità		L'ATEg4 interferisce negativamente con la funzionalità della rete ecologica, essendo la cava collocata in un'area strategica per il collegamento del corridoio est della provincia di Varese con la provincia di Milano.
Beni culturali e paesaggistici		Alterazione della morfologia territoriale con degrado paesaggistico e ambientale sia delle aree oggetto di escavazione sia di contesto.

COERENZA CON I NUOVI OBIETTIVI INDIVIDUATI DAL PCP

Valutazione dell'efficacia delle azioni per il raggiungimento degli obiettivi generali individuati dal Piano Cave, e valutazione degli impatti che hanno rilievo specifico per l'area interessata dalla trasformazione.

OBIETTIVI DI PIANO	Valutazione delle azioni di piano
Porre in essere azioni concrete atte a mantenere in equilibrio il territorio, proteggendo e valorizzando quanto più possibile le risorse ambientali esistenti.	La programmazione prevista conferma le previsioni del Piano vigente, stante anche il fatto che il Progetto di Gestione Produttiva dell'ATEg4 è stato solo recentemente approvato (08/09/2021) e, allo stato di fatto, non è stato autorizzato alcun Piano Attuativo in attuazione delle previsioni del Piano Cave 2008-2018. In tal senso, la proposta di piano è stata finalizzata a identificare le potenziali criticità per ottimizzare l'equilibrio tra le attività di cava e le necessarie attenzioni ai fini del recupero delle aree degradate e alla preservazione della connotazione naturale e agricola presente nell'intorno.
Soddisfare il fabbisogno di inerti a carattere provinciale definito sulla base dell'analisi degli aspetti socio-economici e territoriali, secondo le modalità previste dalle indicazioni normative e tenendo conto delle analisi di dettaglio dello stato di fatto del Piano Cave vigente, di quelle della recente procedura di Valutazione Ambientale Strategica ex-post del 2016 e di ulteriori valutazioni delle dinamiche macroeconomiche attese	In seguito ad una puntuale valutazione in ordine a quello che è stata l'attività del sito e i residui rispetto alla pianificazione vigente (solo recentemente è stato approvato il PGP), la proposta di piano ha confermato le volumetrie che consentono, nel decennio di vigenza del piano, il prosieguo dell'attività.
Promuovere, per quanto possibile, il soddisfacimento del fabbisogno di inerti mediante il ricorso a fonti alternative, nonché a materiali riciclati (nel rispetto delle indicazioni quantitative dettate dalle prescrizioni di legge), a partire da un'analisi delle criticità nel loro utilizzo in termini qualitativi	Tale aspetto prevede l'utilizzo di parte delle aree di ATE, azionate quale area impianti, con attrezzature utili al trattamento e al riciclo di materiale per la realizzazione di fonti alternative; in tal senso, l'effettivo consumo di suolo legato a tali realtà verrebbe parzialmente compensato dall'attività stessa di recupero che consente l'utilizzo di fonti alternative, come auspicato dalla normativa di settore e in tutela, salvaguardia e risparmio della risorsa. Peraltro, tali attività potrebbero comportare un allungamento delle tempistiche complessive di escavazione, posticipando il recupero e la restituzione finale dell'ambito. In tal senso, è da segnalare come nell'ATE g4 sia presente e operativo un impianto di trattamento e recupero MPS. Rimandando anche a quanto previsto all'art. 44 delle NTA del nuovo Piano Cave, si osserva che l'area risulta inserita all'interno di elementi di primo livello della RER (nonché costituente elementi della REP e della REC), nonché all'interno delle aree protette PLIS dei Mughetti e PLIS del Fontanile di S. Giacomo. Si auspica, comunque, l'attivazione di un dedicato e specifico Piano di Monitoraggio Ambientale teso a valutare implicazioni e potenziali impatti sia rispetto alle finalità di recupero finale dell'ATE, sia nei confronti delle realtà ecologiche e insediative dell'intorno, considerandone anche gli aspetti fruitivi e sociali legati alle aree a tutela e fruizione naturalistica dei PLIS.
Minimizzare gli impatti ambientali massimizzando, nel contempo, la necessaria tutela della risorsa ai fini estrattivi, attraverso una razionalizzazione dell'attività di escavazione	Nell'azzoneamento interno dell'ATE, sono state assunte scelte che potessero garantire la continuazione dell'attività estrattiva garantendo, unitamente alla tutela e salvaguardia della risorsa, il fondato obiettivo di sostenibilità, preservazione e valorizzazione degli ambienti di contesto, con particolare riferimento all'ottimizzazione degli interventi sui corridoi ecologici da tutelare, oltre che in salvaguardia di adeguate fasce di rispetto nei confronti dei possibili recettori sensibili presenti nell'intorno. Ciò nell'ottica di una sostenibilità delle attività e della pianificazione volta a ridurre e ottimizzare l'utilizzo di suolo libero agendo in continuità con la realtà esistente.
Perseguire l'effettivo recupero progressivo delle aree già cavate, nonché la loro restituzione al territorio promuovendo le buone pratiche e l'attenzione alla tutela del contesto territoriale di riferimento	La nuova programmazione persegue gli obiettivi di riqualifica già assunti nel vigente Piano, fornendo maggiori dettagli, rispetto alle opportunità di intervento, laddove l'attività dell'ultimo decennio abbia evidenziato criticità o carenze. In tal senso, anche richiamando quanto già detto in precedenza, si consiglia di assumere le indicazioni di riqualifica proposte quali elementi orientativi che dovranno essere rispettati dall'Operatore in sede di definizione dell'attività per il prossimo decennio. Nello specifico di quanto attiene all'ATE g4, si sottolinea la necessità di recupero prioritario per le zone di rispetto indicate, nonché di valorizzazione delle superfici vincolate in quanto finalizzate alla preservazione e implementazione delle connessioni ecologiche dei PLIS.
Soddisfare le esigenze del mercato evitando, per quanto possibile, la previsione di nuovi ambiti estrattivi.	La nuova programmazione, stante le valutazioni tecniche e di analisi proposte, sia per l'intero piano sia per le esigenze del presente ATE, ha portato a confermare le capacità estrattive del sito al fine di consentire il prosieguo dell'attività.

VALUTAZIONE OPPORTUNITÀ DI SVILUPPO

Considerato il contesto ambientale in cui si inserisce il sito estrattivo e le volumetrie disponibili, si ritiene che l'attuale perimetrazione consenta il prosieguo dell'attività estrattiva sul lungo periodo.

INDICAZIONI DI SISTEMA INTERVENTI AMBIENTALI DI COMPENSAZIONE



Stante le specifiche ambientali caratterizzanti il sito estrattivo, gli interventi di valorizzazione ambientale che si dovranno prevedere nelle fasi di progettazione di dettaglio per l'ATE, a seguito anche di opportune indagini sito-specifiche, oltre a quanto specificato in modo generale nel documento di VAS, potranno considerare di:

- favorire la connessione ecologica dei corridoi indicati a livello programmatico e necessari alla continuità ecologica delle aree interne ai PLIS;
- individuare forme di forestazione che favoriscano lo sviluppo di cenosi forestali assimilabili a quelle presenti nell'intorno;
- ricreare habitat prativi, utilizzando una consociazione di specie tipiche gli ambienti meso-xerofili;
- individuare, nelle aree boscate, radure nelle quali sviluppare forme di valorizzazione agronomica che possano garantire un adeguato equilibrio con il contesto ambientale di contorno.

OPPORTUNITÀ ATTIVAZIONE INTERVENTI AMBIENTALI EXTRA COMPARTO

Non si prevede la possibilità di attivare interventi di valorizzazione ambientale extra-comparto.

VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE PROGRAMMATORIE

Nell'ottica di garantire la più ampia sostenibilità programmatoria e di carattere operativo, sono state confermate le previsioni del sito estrattivo oggetto della pianificazione vigente, proponendo i più idonei aggiornamenti tesi a soddisfare, in coerenza con gli obiettivi di pianificazione, i fabbisogni stimati. Le scelte proposte individuano le più adeguate soluzioni volte a favorire la sostenibilità dell'attività estrattiva rispetto al contesto di inserimento; peraltro, nel caso di specie, si ricorda che l'ATE g4 non ha visto intensa attività estrattiva nel corso del Piano vigente, stante il fatto che il Progetto di Gestione Produttiva dello stesso è stato solo recentemente approvato (08/09/2021) e, allo stato di fatto, non è stato autorizzato alcun Piano Attuativo in attuazione delle previsioni del Piano Cave 2008-2018.

In ordine alla richiesta di ampliamento del giacimento, si sottolinea come l'area di interesse, così come l'ATE stesso, siano interni a elementi di primo livello della RER (e costituenti elementi della REP e della REC), nonché all'interno delle aree protette PLIS dei Mughetti e PLIS del Fontanile di S. Giacomo; la proposta di piano, quindi, si configura come soluzione più idonea a garantire il migliore equilibrio tra il soddisfacimento dei fabbisogni e la sostenibilità ambientale del sito. Inoltre, il settore indicato in osservazione appare interessato da condotte di trasporto di servizio, nonché prossimo a realtà urbane esistenti.

In ordine alle ulteriori richieste avanzate dalla ditta esercente (osservazioni/contributi a seguito della prima conferenza di scoping) la ditta propone la variazione della destinazione d'uso finale dell'area impiantistica, da naturalistica a insediativo produttiva, finalizzata all'implementazione nell'ATE di un Sito Ecologico Produttivo per il trattamento e la gestione dei rifiuti, con ampliamento della piattaforma esistente e previsione di nuove aree per diversificazione delle attività. Conseguentemente richiede che le previsioni di piano ammettano la possibilità di autorizzare la realizzazione dei nuovi impianti.

In merito, si osserva che l'area risulta inserita all'interno di elementi di primo livello della RER (nonché costituente elementi della REP e della REC), e all'interno delle aree protette PLIS dei Mughetti e PLIS del Fontanile di S. Giacomo. In tal senso, dal punto di vista ambientale, la soluzione prospettata non appare poter soddisfare un'adeguata sostenibilità ambientale dell'attività prevista nell'ambito estrattivo rispetto alle realtà ecosistemiche individuate al suo interno e nel suo intorno.

Si rimarca, peraltro, che, così come indicato nel art. 44, in merito all'installazione di impianti per la lavorazione, trasformazione e valorizzazione degli inerti, l'installazione di tali impianti è ammessa nelle sole aree di impianto e stoccaggio, in via transitoria, in quanto al termine dell'attività estrattiva di cui alla presente programmazione dovrà essere attuato il recupero finale previsto. In ogni caso, stante il contesto ambientale e vincolistico sopra descritto, per tale eventuale opportunità progettuale, dovranno essere sviluppati appositi studi che contemplino (nel dettaglio) le necessarie e appropriate soluzioni tese a garantire la preservazione della funzionalità ecologica di contesto. In tal senso, dovrà essere predisposto anche un adeguato piano di monitoraggio dal quale, sistematicamente, possano essere assunte valutazioni in ordine al "peso ambientale" che l'eventuale nuova proposta di utilizzo delle aree possa determinare sul contesto di inserimento, in modo tale da poter identificare eventuali soluzioni mitigative e/o compensative oltre a una cogente sostenibilità dell'attività dal punto di vista ambientale.

SCHEDA AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO (ATE G5_C6) BONZAGA, GORLA MINORE – MARNATE – CISLAGO

PIANO CAVE VIGENTE

INFORMAZIONI IDENTIFICATIVE - STATO DI FATTO

Codice e nome dell'ATE:

Ambito Territoriale Estrattivo ATEg5_C6

Cava in esercizio (ante '73)

Comuni: **Gorla Minore – Marnate – Cislago**

Località: **Bonzaga**

Tipologia: **Cava C6 - cava a fossa**

Categoria merceologica: **Sabbia e Ghiaia**

Area complessiva dell'ambito: **mq 1.554.000**

Area estrattiva: **mq 266.000**

Quota media piano campagna (m s.l.m.): **m 242 (nord) e 239 (sud)**

Area giacimento G5g: **mq 497.782**

Mitigazioni previste: **l'eventuale attivazione di uno scarico di emergenza di acque provenienti dal torrente Fontanile di Tradate entro l'area della cava C6 Holcim, deve prevedere un sistema di monitoraggio mirato a verificare le condizioni della falda valutando anche la possibilità di adottare sistemi di filtrazione e opere di fitodepurazione. L'area di rispetto posta a nord dell'ATE, tra l'area estrattiva e la strada, sono da considerarsi vincolanti, in particolare la fascia boscata tra l'area estrattiva e la strada con funzione di mitigazione dell'impatto visivo, dovrà essere mantenuta tale**

Altre prescrizioni per la coltivazione: -

Destinazione finale: **naturalistica**

Recupero scarpate:

semina e impianti erbacei-arborei-arbustivi

Recupero fondo cava:

semina e impianti erbacei-arborei-arbustivi



Legenda

 Perimetro ATE

Azzonamento ATE

 Area estrattiva (E)

 Area impianti e stoccaggio

 Viabilità e area di servizio (S1; S2)

 Area di rispetto (T1; T2; T3)

Elaborazione GIS



Elaborazione GIS

PIANO VIGENTE:

Secondo il Piano Cave Vigente (2008), l'ambito aveva una superficie di 155,4 ha, di cui 26,6 ha destinata ad area estrattiva (Cava C6); in sede di approvazione del Piano è stato approvato un ampliamento generale di circa 39 ha. Il Progetto di Gestione Produttiva approvato prevedeva l'estrazione di 2,2 milioni di mc per il decennio. In riferimento alla Cava C6, i volumi disponibili stimati all'inizio del decennio, consistevano in 5.935.000 mc, mentre i volumi totali estratti ad agosto 2021 ammontano a 1.409.927 mc con un volume residuo autorizzato pari a 780.673 mc. A tale volumetria residua si sommano 2.000.000 mc di riserva residua individuata dal piano nell'area estrattiva dell'ATE per Riserva residua totale rispetto a quanto autorizzato di 2.780.673.

PIANO CAVE – PREVISIONI DELLO SCENARIO 2022



Legenda

- Perimetro ATE
- Perimetro Giacimento
- Area di riassetto ambientale

Azzonamento ATE

- Area estrattiva ghiaia e sabbia (E)
- Area impianti e stoccaggio (Is)
- Area servizi e viabilità (S)
- Area di rispetto: giacimento (T1)
- Area di rispetto (T2)
- Zona di recupero prioritario
- Zone di rispetto Vincolante

Elaborazione GIS



PROPOSTA DI PIANO ESTRATTIVO:

L'ambito proposto ha una superficie di 1.581.000 mq, di cui 222.374 mq destinata ad area estrattiva (Cava C6).

In considerazione di volumi disponibili nell'Ambito stimati, al gennaio 2022, in 2.650.000 mc, la nuova proposta di gestione produttiva prevede l'estrazione di 1.600.000 milioni di mc nel decennio, con riserve residue pari a circa 1.050.000 mc.

GIACIMENTO G5g:

L'area di giacimento occupa la porzione a sudovest all'interno del perimetro dell'ambito estrattivo ATEg5, più un'esigua porzione esterna a meridione, per un totale di 428,800 mq.

Elaborazione GIS

DATI IDENTIFICATIVI DI CONFRONTO

PROPOSTA DI PIANO

Tipologia: **Cava a fossa**

Categoria merceologica: **Sabbia e Ghiaia**

Area complessiva dell'ambito: **mq 1.581.000**

Area estrattiva (E): **mq 222.374**

Area giacimento G5g: **mq 428,800**

Quota media piano campagna (m s.l.m.): **242 (nord); 239 (sud)**

Falda freatica (quota massima prevedibile – m s.l.m.):

210 (nord); 207,6 (sud) (riferimento dicembre 2014)

Volumi disponibili nell'Ambito stimati al gennaio 2022: **mc 2.650.000**

Produzione prevista nel decennio a partire dal rilievo di cui all'art.49 delle NTA: **mc 1.600.000**

Riserve residue stimate al gennaio 2022: **mc 1.050.000**

Quote min. di scavo (m s.l.m.): **212 (nord); 209,6 (sud) (riferimento falda dicembre 2014)**

Mitigazioni previste: **l'eventuale attivazione di uno scarico di**

PIANO CAVE VIGENTE

Tipologia: **Cava a fossa**

Categoria merceologica: **Sabbia e Ghiaia**

Area complessiva dell'ambito: **mq 1.554.000**

Area estrattiva: **mq 266.000**

Area giacimento G5g: **mq 497.782**

Quota media piano campagna (m s.l.m.): **m 242 (nord) e 239 (sud)**

Falda freatica (quota massima prevedibile – m s.l.m.): **m 210 (nord) e m 207,6 (sud)**

Volumi disponibili nell'Ambito stimati: **mc 4.600.000**

Produzione prevista nel decennio: **mc 2.600.000**

Riserve residue: **mc 2.000.000**

Quote min. di scavo (m s.l.m.): **m 212 (nord) e m 209,6 (sud)**

Mitigazioni previste: **L'eventuale attivazione di uno scarico di emergenza di acque provenienti dal torrente Fontanile di Tradate entro l'area della cava C6 Holcim, deve prevedere un**

emergenza di acque provenienti dal torrente Fontanile di Tradate entro l'area della cava C6 Holcim, deve prevedere un sistema di monitoraggio mirato a verificare le condizioni della falda valutando anche la possibilità di adottare sistemi di filtrazione e opere di fitodepurazione. L'area di rispetto posta a nord dell'ATE, tra l'area estrattiva e la strada, sono da considerarsi vincolanti, in particolare la fascia boscata tra l'area estrattiva e la strada, con funzione di mitigazione dell'impatto visivo, dovrà essere mantenuta tale; quest'ultima, unitamente all'area di rispetto posta a ovest, dovranno garantire il mantenimento di un corridoio ecologico a sviluppo nord-sud.

Altre prescrizioni per la coltivazione: -

Destinazione finale: **naturalistica**

Recupero scarpate: **semina e impianti erbacei – arborei - arbustivi**

Recupero fondo cava: **semina e impianti erbacei – arborei - arbustivi**

sistema di monitoraggio mirato a verificare le condizioni idrochimiche della falda valutando anche la possibilità di adottare sistemi di filtrazione e opere di fitodepurazione.

Il suddetto sistema di monitoraggio e gli eventuali ulteriori sistemi da adottare, sono a carico degli Enti Pubblici competenti.

L'area di rispetto posta a nord dell'ATE, tra l'area estrattiva e la strada sono da considerarsi vincolanti, in particolare la fascia boscata tra l'area estrattiva e la strada con funzione di mitigazione dell'impatto visivo, dovrà essere mantenuta tale.

Altre prescrizioni per la coltivazione: -

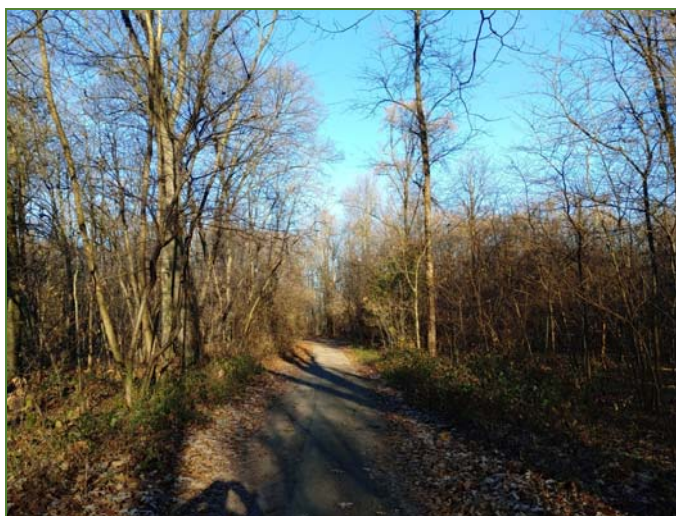
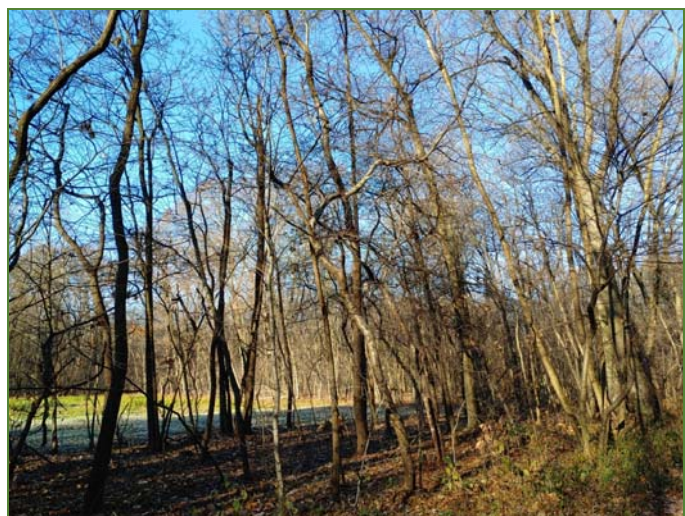
Destinazione finale: **naturalistica**

Recupero scarpate: **semina e impianti erbacei-arborei-arbustivi**

Recupero fondo cava: **semina e impianti erbacei-arborei-arbustivi**

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Di seguito sono proposte alcune immagini raffiguranti l'ATE e un suo intorno (riprese durante sopralluoghi della fine del 2021), al fine di fornire un quadro rappresentativo dell'area.



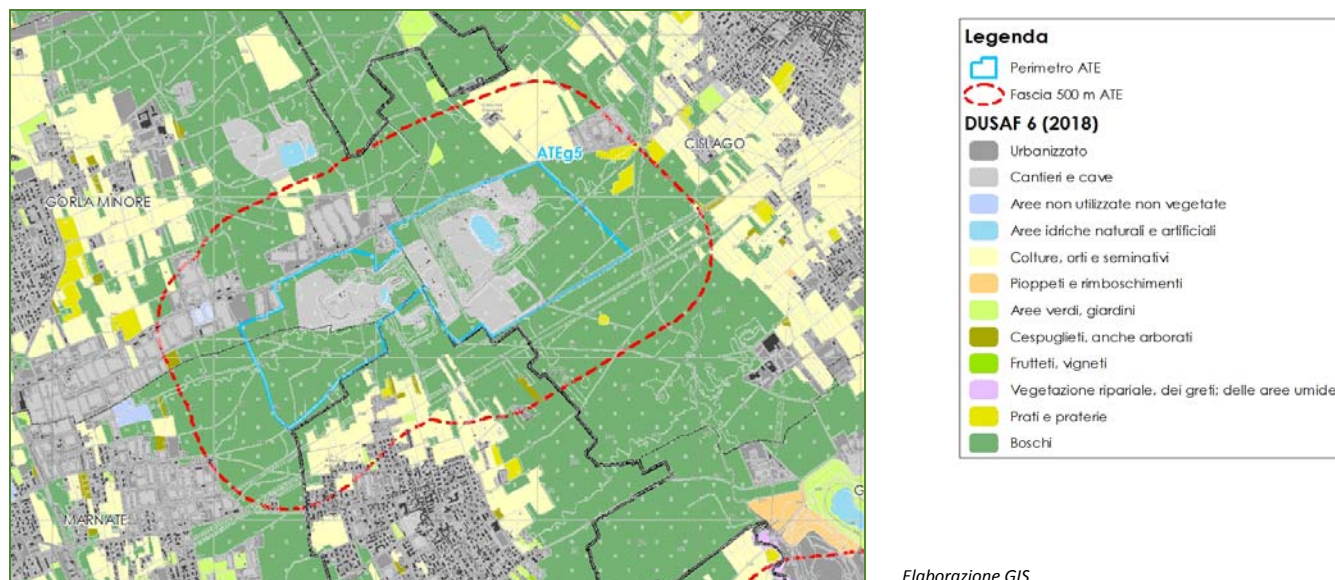
Le immagini proposte illustrano, in alto a sinistra, una ripresa ortofotografica dell'intero ambito, per il quale, si ricorda, la cava in oggetto è quella posta a occidente. Le successive, dall'alto verso il basso, da sinistra a destra, propongono alcune riprese della cava effettuate durante i sopralluoghi. Nel dettaglio, la porzione centrale della cava, con ripresa dalla sommità dei gradoni sul lato centro-settentrionale dell'ambito, quindi le aree boscate, interne al PLIS Parco del Rugareto, che interessano le aree esterne, a sud e a ovest, della porzione occidentale dell'ATE. Come si può apprezzare, si riscontra la presenza di dedicati percorsi, utilizzabili anche da autovetture e mezzi d'opera, nonché di più o meno ampie radure di natura agricola o, comunque, dove la vegetazione arborea risulta più rada o assente.

ELEMENTI SIGNIFICATIVI DI CONTESTO LOCALE

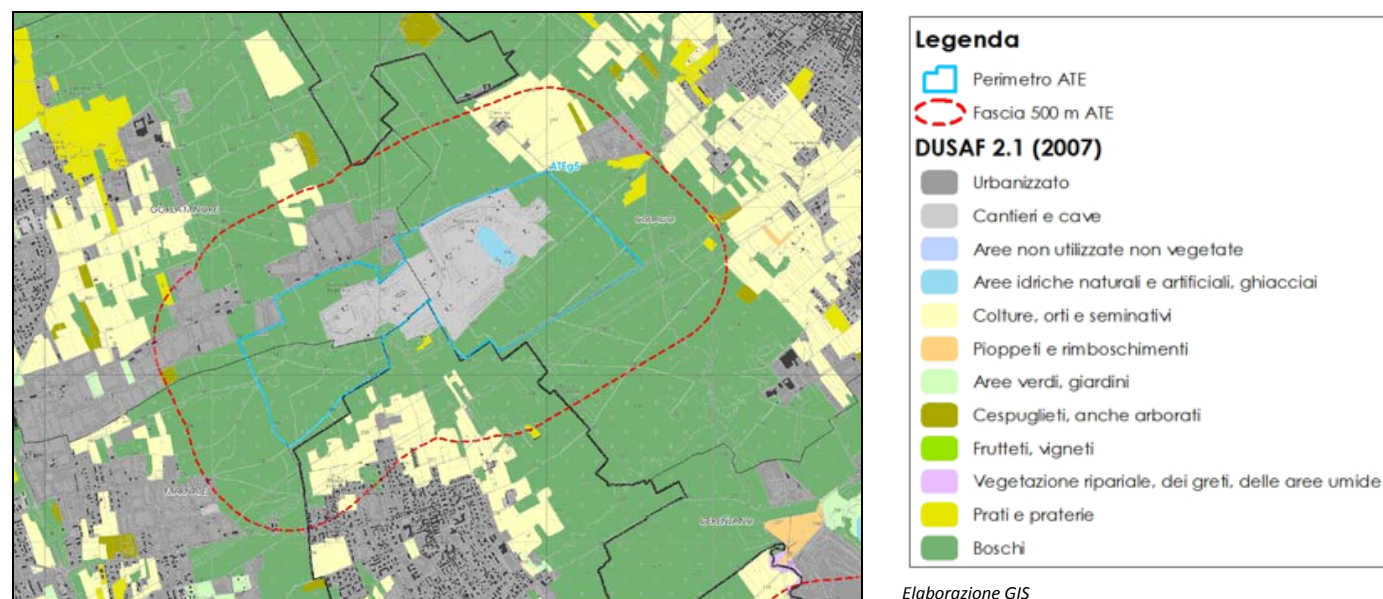
Sintesi dell'analisi dello stato dell'ambiente per il contesto di inserimento dell'ATEg5_C6.

DUSAF – ASPETTI VEGETAZIONALI E USI DEL SUOLO

DUSAF 6 (2018): elaborazione GIS rappresentante lo stralcio della classificazione DUSAF 6 in relazione all'ATE in oggetto e un suo intorno.



DUSAF 2.1 (2007): elaborazione GIS rappresentante lo stralcio della classificazione DUSAF 2.1 in relazione all'ATE in oggetto e un suo intorno.



L'immagine del DUSAF 6 del 2018 evidenzia come l'area estrattiva occidentale sia interessata prevalentemente da aree a bosco e dall'area di cava/cantiere di attività. È presente anche un'area idrica artificiale, a oriente, testimonianza di remote attività di escavazione.

La superficie dell'area di interferenza (buffer), tracciata esternamente al perimetro dell'intero ATE g5, mostra ancora una prevalente presenza di aree boscate, intervallate, tuttavia, da coltivi, perlopiù a meridione, presso Rescalda, e insediamenti produttivi, in questo caso più a nord, presso l'abitato di Gorla M..

I boschi che circondano l'area estrattiva sono in predominanza latifoglie degradate e macchie di boschi mesofili di latifoglie che, come già accennato, presentano anche limitate porzioni a prato e cespuglieto (non cartografabili).

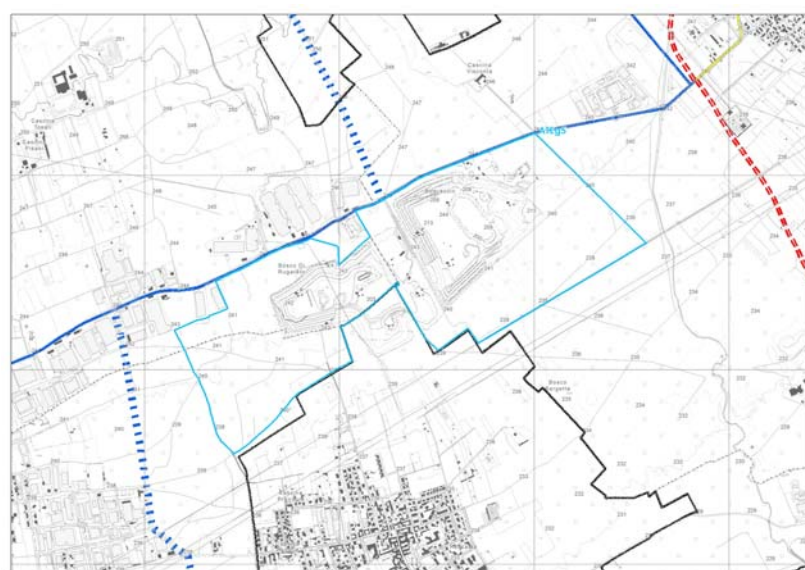
La tabella che segue riporta il confronto tra il DUSAF dell'anno 2007 e il più recente 2018, per quanto attiene gli usi del suolo inclusi specificatamente nella cava g5 C6 e quelli interferiti dal buffer (in questo caso per l'intero ATE), nonché le loro estensioni, anche in termini percentuali.

Classe d'Uso Suolo DUSAF	DUSAF 2.1 m ² in ATE	DUSAF 2.1 % in ATE	DUSAF 6.0 m ² in ATE	DUSAF 6.0 % in ATE	DUSAF 2.1 % in Area Buffer	DUSAF 6.0 % in Area Buffer
Cantieri e cave	256.223,79	32,65	242.717,98	30,93	0,89	0,51
Urbanizzato	1,71	0,00	3.844,52	0,49	13,70	14,74
Aree verdi, giardini					-	0,37
Colture, orti e seminativi					12,75	13,00
Boschi	527.016,56	67,15	532.070,96	67,79	70,91	69,51
Prati e praterie					1,03	0,92
Cespuglieti, anche arborati					0,33	0,57
Vegetazione ripariale, dei greti, delle aree umide						
Aree idriche naturali e artificiali (ghiacciai)			6.206,43	0,79		
Aree non utilizzate non vegetate	1.597,82	0,20			0,39	0,38

NB: i valori dell'ATE sono relativi alla cava C6; i valori relativi al buffer si riferiscono a quello dell'intero ATE

ACCESSIBILITÀ DEL SITO

Si propone un inquadramento dell'ATE in merito alla viabilità provinciale principale, esistente, di progetto e in previsione.



Legenda		Viabilità	
Ferrovie	Linea da riqualificare	Strada di 1 livello esistente	
	Linea esistente	Strada di 1 livello di progetto	
	Linea storica - Possibile riqualificazione turistica	Strada di 1 livello di progetto Como	
	Progetto	Strada di 1 livello in riqualifica	
Classificazione stazioni		Strada di 2 livello esistente	
Nuova stazione di Castellanza		Strada di 2 livello di progetto	
Strada di 2 livello in riqualifica		Strada di 2 livello con criticità	
Strada di 2 livello - Proposte		Strada di 2 livello esistente	
Strada di 3 livello esistente		Strada di 3 livello di progetto	
Strada di 3 livello in riqualifica		Strada di 3 livello con criticità	
Strada di 3 livello - Proposte		Strada di futuro livello 4	
Strada di 4 livello esistente		Strada di 4 livello di progetto	
Strada di 4 livello con criticità			

Elaborazione GIS

L'ambito ATEg5, che ricomprende i giacimenti G5g (Cava C6) e G6g (Cava C7), si sviluppa lungo la strada provinciale che, passando immediatamente a settentrione dello stesso, collega il sistema insediativo della valle dell'Olona con la zona del Saronnese, tra i comuni di Gorla Minore e Cislago. L'area è prossima alla zona produttiva di Gorla Minore. Appena a sud dell'ambito sono presenti i nuclei abitati di Rescaldina.

L'accesso al sito avviene per mezzo della S.P. 21 (classificata come di 3° livello nel PTCP), che rappresenta un importante collegamento est-ovest in questa porzione della provincia; questa arteria si ricollega con le S.P. 233, S.P. 19 e S.P. 2, altri importanti collegamenti presenti nell'area, oltre a connettersi con il sistema viario pedemontano e alla autostrada A8.

Non sono state rilevate particolari criticità in relazione all'accessibilità del sito.

RER - RETE ECOLOGICA REGIONALE



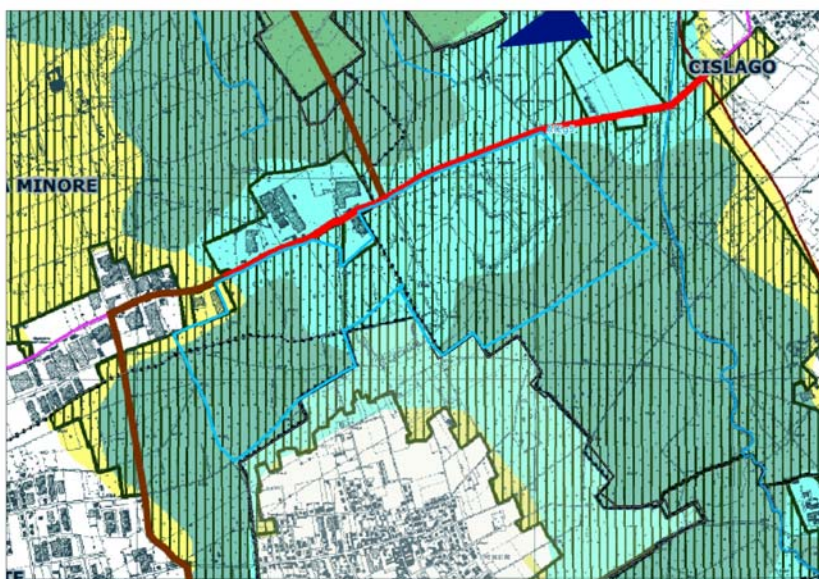
Legenda

- Elementi di primo livello della RER
- Elementi di secondo livello della RER
- Gangli della RER
- Varchi della RER
- Corridoi regionali primari ad alta antropizzazione
- Corridoi regionali primari a bassa e moderata antropizzazione
- Perimetro ATE

Elaborazione GIS

Estratto Rete Ecologica Regionale (RER): L'ATEg5 (Cava C6 nella porzione occidentale dell'ambito) e il giacimento G5g si inseriscono all'interno degli *Elementi di Primo Livello* della rete, contraddistinti nell'immagine dal retino puntinato verde. Nell'intorno, a sud, si rileva la presenza di un nucleo abitato (loc. Rescalda di Rescaldina, in prov. di Milano) mentre a ovest e a nord sono presenti diversi insediamenti industriali e produttivi (comuni di Gorla Minore e Marnate); la gran parte delle altre superfici risultano invece caratterizzate dalla presenza di aree boscate.

REP - RETE ECOLOGICA PROVINCIALE



Legenda

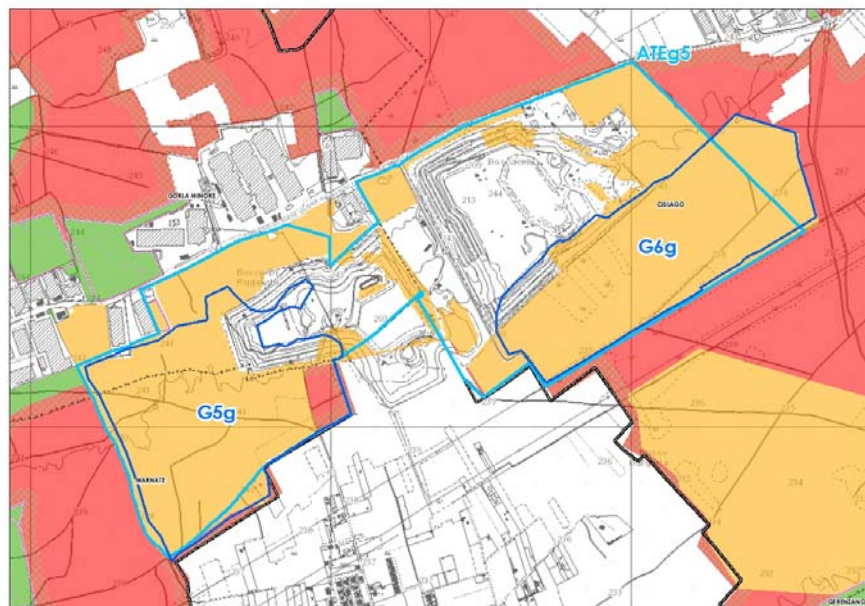
- Ambiti di massima naturalità**
 - SIC
 - PIA sottili
 - Parchi regionali
 - Parchi naturali
 - Monumenti naturali riconosciuti
- Elementi di progetto**
 - Core areas di primo livello
 - Core areas di secondo livello
 - Corridoi ecologici e aree di completamento
 - Fasce tampone di primo livello
 - Corridoi fluviali da riqualificare
 - Varchi
- Riferimenti territoriali**
 - Viabilità in progetto
 - Ferrovie esistenti
 - Autostrade esistenti
 - Infrastrutture per la mobilità esistenti
 - Confini comunali
 - Confini comunali fuori provincia
 - Confini provinciali
- Altre informazioni**
 - ZPS
 - PIA protetti
 - Monumenti naturali in fase di riconoscimento
 - Riserve
 - Nodi strategici
 - Aree ottimali
 - Interventi previsti nel Piano d'Area Malpensa
 - Rete delle Province di Milano e Como
 - Connessioni con le reti delle province limitrofe
 - Confine regionale
 - Acque aperte
 - Idrografia principale
 - Barriere ed interferenze infrastrutturali**
 - Infrastrutture esistenti ad alta interferenza
 - Autostrade esistenti ad alta interferenza
 - Infrastrutture in progetto ad alta interferenza

Georeferenziazione Tav. PAE 3 - Paesaggio, Carta della Rete Ecologica del PTCP di Varese

Estratto Rete Ecologica Provinciale (REP): la campitura verde scuro indica la Core Area di Primo Livello entro la quale l'ATEg5 C6 si colloca parzialmente, mentre la Fascia di Completamento/Corridoi ecologici, anch'essa parzialmente interessata, è contraddistinta dalla campitura azzurra. Si segnala la presenza di infrastrutture viarie esistenti (A8, SP21, SP233, SP19, SP2), nonché di tracciati di infrastrutture in progetto, ad alta interferenza.

Le aree attinenti l'intero ATE g5, localizzate a cavallo tra il comune di Gorla Minore e Cislago, nei pressi del confine provinciale, sono interessate da elementi tutelati, ossia ricadono all'interno del PLIS interprovinciale Bosco del Rugareto e in ambiti caratterizzati da corsi d'acqua e rispettive fasce di rispetto di 150 m dalle sponde, vincolati dal D.Lgs 42/2004: Torrente Tradate a ovest e Torrente Bozzente a est.

PIF – PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE PROV. VARESE



Legenda

- Giacimenti 2022
- Perimetro ATE
- Limite amministrativo provinciale
- Limiti amministrativi comunali

Piano di Indirizzo Forestale Prov. Varese

- Boschi: previsioni urbanistiche TAV9
- Boschi trasformabili art. 30 NTA TAV9

Trasformazione boschi TAV9

- bosco
- bosco in ATE
- non trasformabile

Le superfici interne all'ATE e al giacimento G5g sono quasi interamente caratterizzate dalla presenza di aree, classificate dal PIF provinciale, come Bosco in ATE. Una piccola porzione interna al giacimento G5g, inoltre, risulta interessata sia da Bosco non trasformabile (così come classificato dalla Tav. 9) che da Bosco trasformabile (art. 30 NTA Tav. 9). Una tale classificazione si rileva anche nelle aree immediatamente adiacenti al perimetro dell'ATE: nel dettaglio, la superficie di queste ultime vede la presenza di Boschi: previsioni urbanistiche, Boschi trasformabili (art. 30 NTA Tav. 9), Boschi e Boschi non trasformabili.

LOCALIZZAZIONE ATE RISPETTO AD AREE PROTETTE



Legenda

- Monumenti naturali
- Zona Speciale di Conservazione (ZSC)
- Zona di Protezione Speciale (ZPS)
- SIC proposti (pSIC)
- Aree Prioritarie d'Intervento (API)
- Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS)
- Monumenti naturali
- Riserve regionali nazionali
- Parchi naturali
- Parchi regionali e nazionali
- Perimetro ATE
- Limite amministrativo provinciale

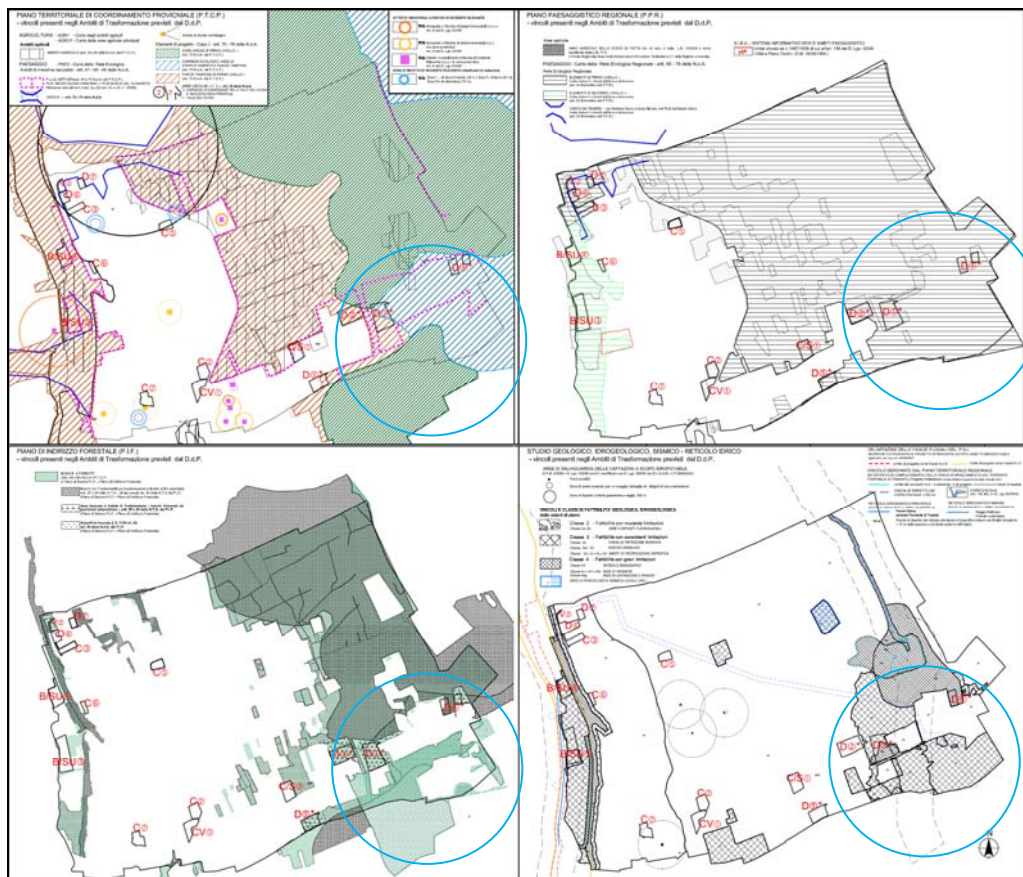
Elaborazione GIS

Localizzazione ATE Rispetto ad Aree Protette: L'ATEg5 ricade interamente all'interno del PLIS interprovinciale Bosco del Rugareto, area protetta di interesse sovracomunale che si sviluppa ad est della valle dell'Olona fino ad arrivare alla Pineta di Tradate.

PGT GORLA MINORE

Estratti cartografici tratti dalla Variante al PGT Vigente (pubblicato sul BURL del 30/04/2014) approvato con D.C.C. n. 8 del 08/04/2014.

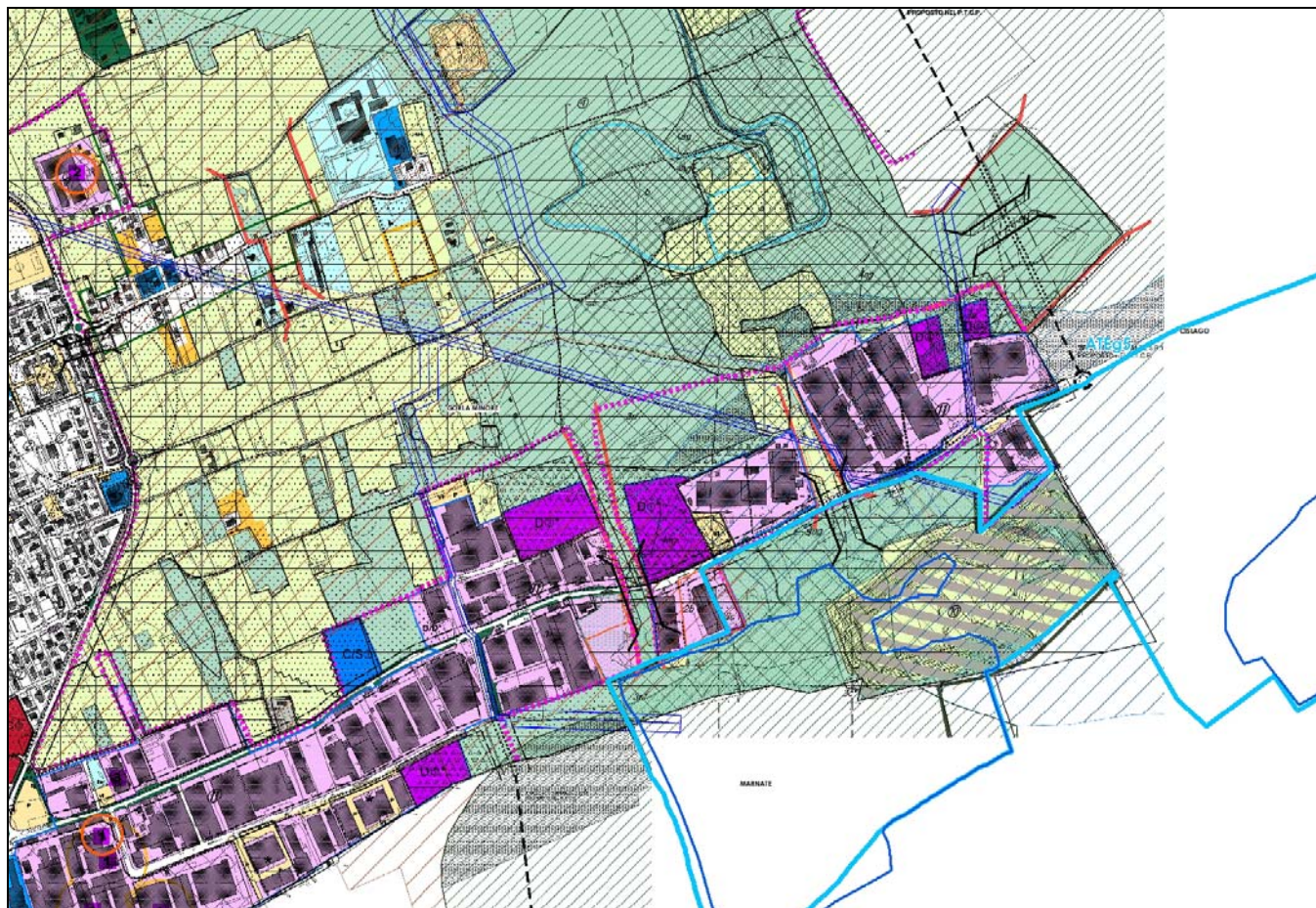
PGT Gorla Minore: Tav 1b - Carta dei Vincoli Esistenti



Tav 1b - Carta dei Vincoli Esistenti del PGT di Gorla Minore

Estratto Documento di Piano – Carta dei Vincoli Esistenti: come si evince dagli stralci cartografici proposti, l'area (individuata dal cerchio azzurro) è interessata dalla sussistenza di Core Area di Primo Livello e Fascia di Completamento. Inoltre, ricade principalmente in Aree di fattibilità Geologica di III Livello e aree boscate, in parte non trasformabili (se non su indicazione di Enti Pubblici).

PGT Gorla Minore: Tav 1A – Previsioni di Piano



TESSUTO URBANO CONSOLIDATO

INSEDIAMENTI RESIDENZIALI

- A₁** CENTRI STORICI E NUCLEI DI ANTICA FORMAZIONE 4.G.M. 1888
- B₁** RESIDENZIALI DI COMPLEMENTO
- B₁*** ambiti la cui attuazione è subordinata alla disponibilità di superficie boscata ancora trasformabile da P.L.F.

INSEDIAMENTI PRODUTTIVE

- B/D₁** PRODUTTIVO DI COMPLEMENTO E RISTRUTTURAZIONE
- B/D₁*** ambiti la cui attuazione è subordinata alla disponibilità di superficie boscata ancora trasformabile da P.L.F.

INSEDIAMENTI PER SERVIZI URBANI

- B/SU₁** PER SERVIZI URBANI

INSEDIAMENTI PER SERVIZI E PER IMPIANTI TECNOLOGICI

AMBITO F - SERVIZI DI PUBBLICO INTERESSE (STANDARD)

- F₁** RESIDENZIALE PRODUTTIVO PER SERVIZI
- F₁/D₁** interno al P.L.I.S.
- F₁/S₁**
- URBANIZZAZIONE 1^a**
- PVP** PARCO-DESS DI SUPERFICIE E SOTTERRANEO DI QUARTIERE

AMBITO F1 - SERVIZI DI LIVELLO SOVRACOMUNALE

- F1₁**

AMBITO F2 - SERVIZI DI INTERESSE GENERALE

- F2₁**

AMBITO F3 - SERVIZI PER STAZIONI DI SERVIZIO

- F3**

AMBITI di TRASFORMAZIONE (di cui all'art.5 - N.T.A. del D.d.P.)

INSEDIAMENTI RESIDENZIALI

- C₂, C₃, C₅, C₆, C₇, CV₁**
- prescrizioni di cui all'Art. 5 delle N.T.A. del D.d.P.

INSEDIAMENTI PRODUTTIVE

- D₁*, D₂*, D₃*, D₅*, D₆, D₇**
- A.T. D₁ la cui attuazione è subordinata alla disponibilità di superficie boscata ancora trasformabile da P.L.F.
- prescrizioni di cui all'Art. 5 delle N.T.A. del D.d.P. e dell'Art. 33 delle N.T.A. del P.d.R.
- LIMITI DI ARRETRAMENTO OBBLIGATORIO (art. 12 N.T.A. del P.d.R.)

INSEDIAMENTI PER SERVIZI URBANI

- B/SU₃, B/SU₂**
- prescrizioni di cui all'Art. 5 delle N.T.A. del D.d.P.

- C/S₁**

prescrizioni di cui all'Art. 5 delle N.T.A. del D.d.P.

- E3:** ACCORDO DI PIANIFICAZIONE - art. 43 delle N.T.A. del P.T.C.P.

INSEDIAMENTI PER SERVIZI E PER IMPIANTI TECNOLOGICI

AMBITI di TRASFORMAZIONE

- F** AREE AGRICOLE NELLO STATO DI FATTO Art. 43 com. 2 della L.R. 12/2005 e come modificato dalla L.R. 7/10 - Fondo Regionale Aree Verdi (Infrastruttura Informazione Territoriale - I.I.T. Regione Lombardia)

- V** VARCHI e CONI OTTICI di P.G.T.

- P.L.I.S. - "BOSCO DEL RUGARETO"**
- P.L.I.S. - "MEDIO OLONA VARESENO"**

AMBITI AGRICOLI

- E1:** INSEDIAMENTI AGRICOLI
- E2:** AGRICOLA PER ORTI E GIARDINI
- E3:** AGRICOLA DI TUTELA AMBIENTALE

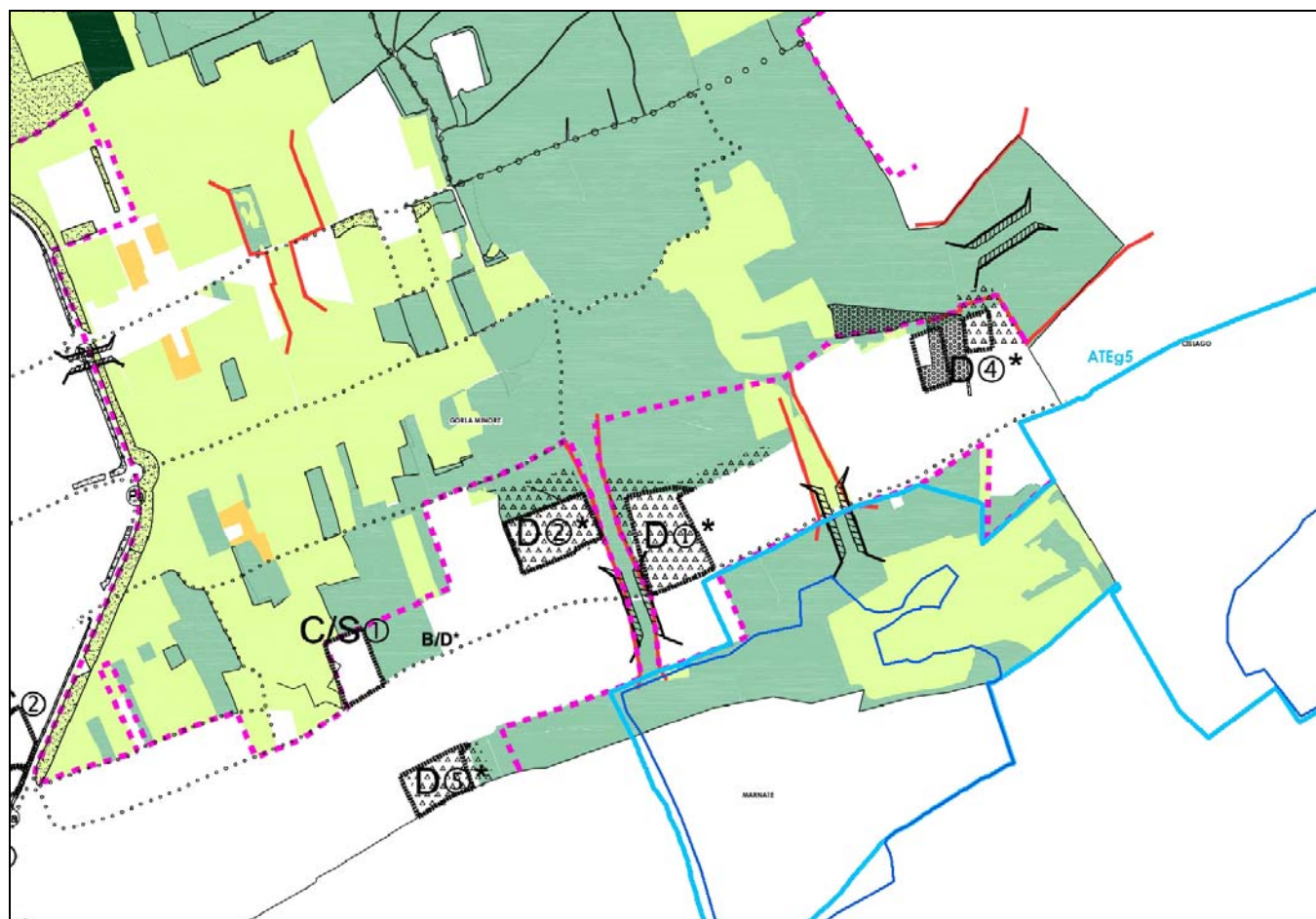
AMBITI BOSCATI

- E4:** BOSCHI
- E4:** BOSCHI - DA REALIZZARE

Georeferenziazione Tav 1A – Previsioni di Piano del PGT di Gorla Minore

Estratto Documento di Piano – Previsioni di Piano: come si evince dallo stralcio della Carta della Sintesi delle Previsioni di Piano proposta, l'ATEg5, per la sua porzione nord-occidentale, si localizza nelle adiacenze di aree di sviluppo urbanistico. Internamente al perimetro di ATE, le aree comprendono, oltre all'area di cava, ambiti boscati; si segnala, la presenza di una limitata superficie individuata come Zona produttiva di completamento.

PGT Gorla Minore: Tav. 4b - Rete Ecologica Comunale



ELEMENTI della RETE ECOLOGICA COMUNALE - REC
Corridoi comunali della REC

- 2) Reti ecologiche
VARCHI PREVISTI DAL P.G.T.
- CONI OTTICI PREVISTI DAL P.G.T.
- 4) P.L.I.S. - "BOSCO DEL RUGARETO"
art. 34 della l.r. 30 novembre 1983, n. 86 - D.G.R. 1 ottobre 2001, n. 7/6296
(art. 142 lett. f - ex D.Lgs 42/2004)
- 5) P.L.I.S. - "MEDIO OLONA VARESIANO"
art. 34 della l.r. 30 novembre 1983, n. 86 -
(art. 142 lett. f - ex D.Lgs 42/2004)
= CONTRATTO di FIUME (D.G.R. 21-11-2003 n°VII/15.121)
- 5) MOBILITA' DOLCE
GREENWAY
COMPENSAZIONI DI PEDEMONTANA

Elementi della REC

AMBITI AGRICOLI

- E1: INSEDIAMENTI AGRICOLI
- E2: AGRICOLA PER ORTI E GIARDINI
- E3: AGRICOLA DI TUTELA AMBIENTALE
- E4: BOSCHI
(art. 49 - 57 delle N.d.A. del P.T.C.P.
(D. Lgs. n° 42/2004 - art. 142 lettera g)
- E4: BOSCHI - DA REALIZZARE

AMBITI BOSCATI

- PASSAGGIO CICLOPEDONALE ATTREZZATO G4
- SOTTOPASSO ECOLOGICO G5

Piano di Settore P.I.F. - Piano di Indirizzo Forestale

- Boschi non Trasformabili per trasformazioni ordinarie ai fini urbanistici
art. 27 e 29 delle N.T.A. - di tipo areale art. 30 delle N.T.A. del P.I.F.
(Piano di Settore P.I.F. - Piano di Indirizzo Forestale)
- Area boscata in Ambito di Trasformazione - boschi Interessati da
previsioni urbanistiche - art. 29 e 34 delle N.T.A. del P.I.F.
(Piano di Settore P.I.F. - Piano di Indirizzo Forestale)
- Superficie boscata (L.R. 31/88 art. 43)
art. 30 delle N.d.A. del P.I.F.
(Piano di Settore P.I.F. - Piano di Indirizzo Forestale)

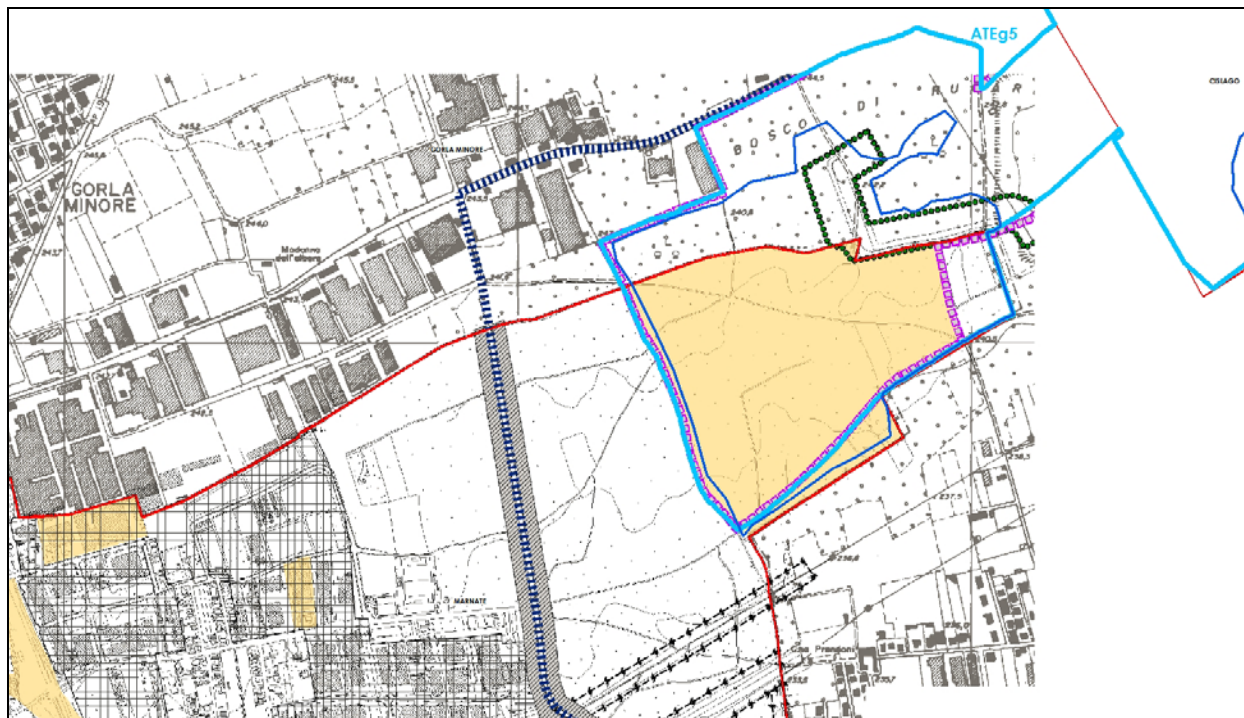
Georeferenziazione Tav. 4b - Rete Ecologica Comunale del PGT di Gorla Minore

Estratto Piano delle Regole – Rete Ecologica Comunale: la Rete Ecologica Comunale individua ambiti agricoli E3 (agricoli di tutela ambientale) ed E4 (boschi). Si segnala la presenza di due sottopassi ecologici (G5) appena a settentrione del perimetro settentrionale dell'ATE, laddove localizzato il tracciato della strada provinciale.

PGT MARNATE

Estratti cartografici tratti dal PGT Vigente approvato con D.C.C. n. 68 del 30/11/2021 (pubblicato sul BURL 02/03/2022).

PGT Marnate: Tav 04 - Carta dei Vincoli Territoriali



Legenda

RIFERIMENTI TERRITORIALI

Confine Comunale

Viabilità esistente

Autostrade

Idrografia principale

VINCOLI TERRITORIALI

Zone di protezione e rispetto

Fascia di rispetto elettrodotto

Fascia di rispetto autostradale

Fascia di rispetto cimiteriale

Area a rischio archeologico



Fascia di rispetto del reticolo idrico



Perimetrazione Ambito Territoriale Estrattivo ATEg5



Fascia di rispetto prevista da attuarsi dopo la realizzazione della variante alla SP19 così come da PTCP della Provincia di Varese



Proposta di variante alla SP19 (fonte: PTCP Provincia Varese)

Zonizzazione Acustica



Classe IV - Aree ad intensa attività umana



Classe V - Aree prevalentemente industriali

Classi fattibilità Geologica



Classe III - Fattibilità con consistenti limitazioni



Classe IV - Fattibilità con gravi limitazioni



Area pericolosa sismica

Georeferenziazione Tav 04 – Vincoli Territoriali del PGT di Marnate

Estratto Documento di Piano – Carta dei Vincoli Territoriali: l'area afferente all'ambito estrattivo rientra in classe di fattibilità geologica III, ovvero *Fattibilità con consistenti limitazioni*. Nella porzione a nord dell'ambito è anche presente una zona a pericolosità sismica.

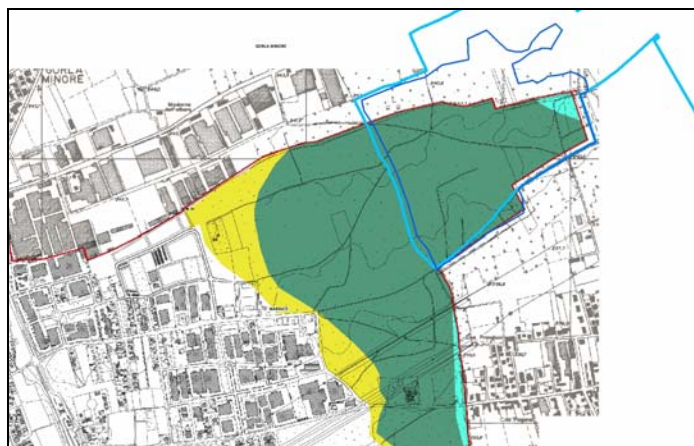
PGT Marnate: Tav 1 – Previsioni di Piano



Georeferenziazione Tav 12 – Previsioni di Piano del PGT di Marnate

Estratto Documento di Piano – Sintesi delle Previsioni: l'ambito ricade all'interno di una porzione di territorio identificata, a livello pianificatorio, come PLIS del Bosco del Rugareto.

PGT Marnate: TavB5 - Rete Ecologica Comunale



Legenda

RIFERIMENTI TERRITORIALI

--- Confine Comunale

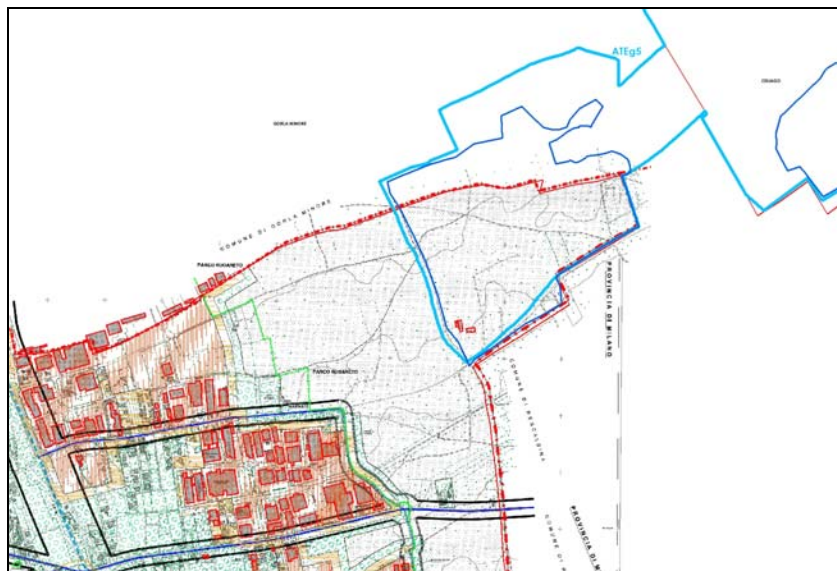
Elementi della Rete Ecologica Comunale

- Core area - principale
- Core area - secondaria
- Completamento
- Zona tampone

Georeferenziazione Tav07 - Rete Ecologica Comunale del PGT di Marnate

Estratto Documento di Piano – Rete Ecologica Comunale: la Rete Ecologica Comunale inquadra l'ATE recepisce gli elementi di interesse già individuati dalla RER - Rete Ecologica Regionale e dalla REP – Rete Ecologica Provinciale, ovvero l'ambito interessa la Core Area principale e, marginalmente, è presente un'area di completamento (nordest).

PGT Marnate: All.1 del Piano di Classificazione Acustica comunale



CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO		VALORI LIMITE				VALORI DI QUALITA'	
		DI EMISSIONE		ASS. DI IMMISSIONE		GIORNO dB(A)	NOTTURNO dB(A)
		GIORNO dB(A)	NOTTURNO dB(A)	GIORNO dB(A)	NOTTURNO dB(A)		
	I Aree particolarmente protette	45	35	50	40	47	37
	II Aree prevalentemente residenziali	50	40	55	45	52	42
	III Aree di tipo misto	55	45	60	50	57	47
	IV Aree di intensa attività umana	60	50	65	55	62	52
	V Aree prevalentemente industriali	65	55	70	60	67	57
	VI Aree esclusivamente industriali	70	65	70	70	70	70

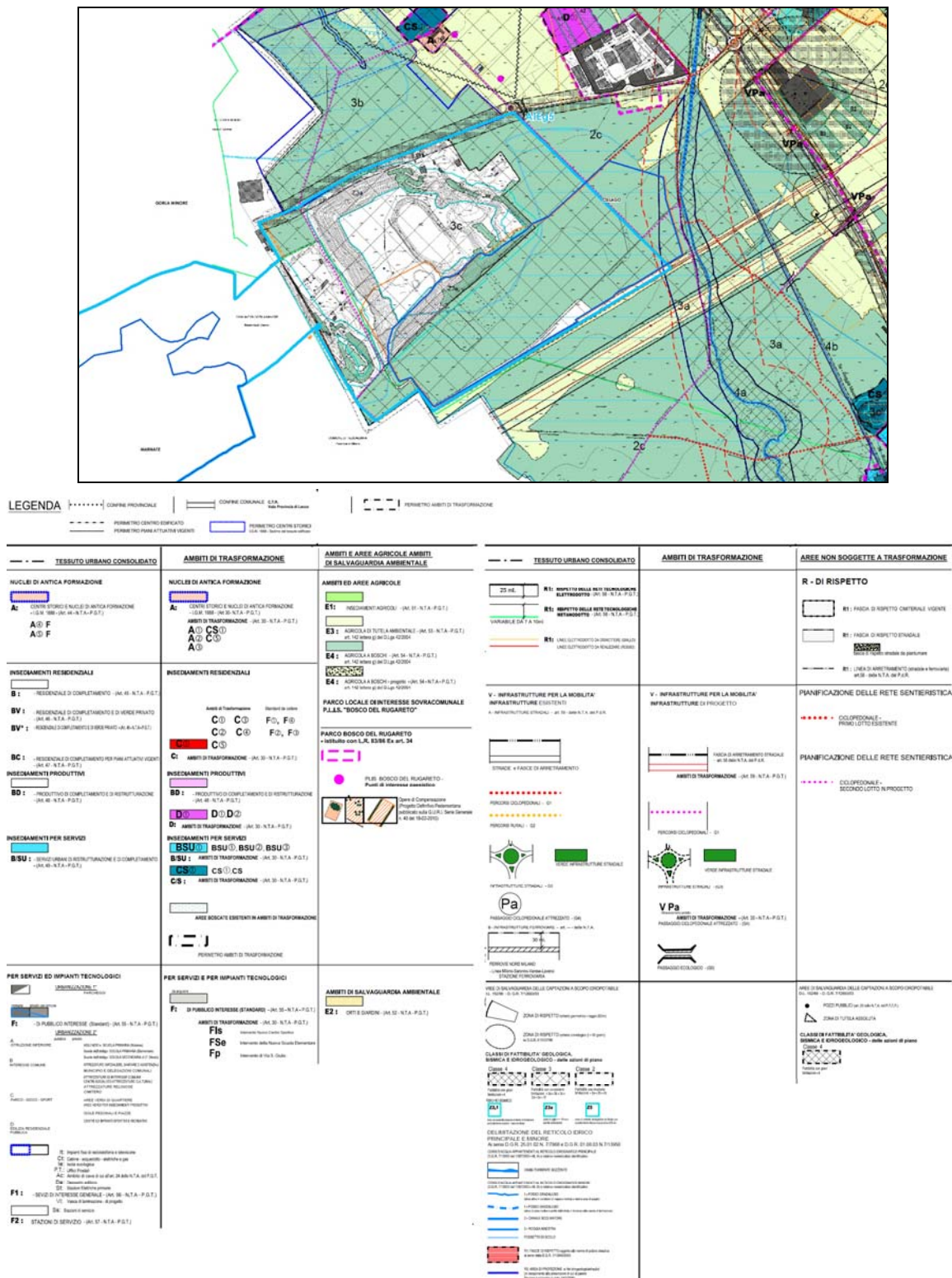
Georeferenziazione All.1 del Piano di Classificazione Acustica comunale

Estratto Azzonamento Acustico Comunale: l'intera porzione di ATEg5 in comune di Marnate si pone all'interno di un'area zonizzata a livello acustico in Classe I, ovvero *aree particolarmente protette*.

PGT CISLAGO

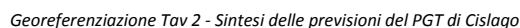
Estratti cartografici tratti dalla Variante (pubblicata sul BURL 27/10/2021) al PGT Vigente approvato con D.C.C. n. 28 del 08/09/2021

PGT Cislago: Tav 1b - Carta dei Vincoli Esistenti

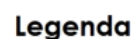


Georeferenziazione Tav 1b - Carta dei Vincoli Esistenti del PGT di Cislago

Estratto Documento di Piano – Carta dei Vincoli Esistenti: come si evince dallo stralcio della Carta dei Vincoli proposto, il vincolo prevalente individuato è da riferire alla individuazione di area boscata E4 di cui all'art. 54 del PGT e classe di fattibilità geologica III: fattibilità con consistenti limitazioni.



LOCALIZZAZIONE IDROGRAFIA SUPERFICIALE PRINCIPALE E DEI POZZI AD USO IDROPOTABILE E RELATIVA ZONA DI RISPETTO



-  Pozzi pubblici
-  Zona di rispetto pozzi pubblici (200 m)
-  Corso d'acqua naturale principale
-  Corso d'acqua secondario (sia naturale che artificiale)
-  Canale principale
-  Condotta forzata

Elaborazione GIS

Localizzazione ATE Rispetto Pozzi Idropotabili: non vi sono emergenze connesse alla presenza di pozzi ad uso idropotabile nelle vicinanze; si riscontrano i corsi del Fiume Bozzente, a oriente, e, più di diretto interesse per la cava C6, del Torrente Fontanile di Tradate, a occidente.

CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE DEL CONTESTO DI INSERIMENTO

Come già visto, l'ATE g5 ricade a cavallo dei comuni di Cislago, Gorla Minore e Marnate; il giacimento G6g, relativo alla cava C7, ricade in Cislago, mentre la restante porzione di ATE, relativo al giacimento G5g e alla cava C6, ricade in Gorla M. e in Marnate; tuttavia, non sono state riscontrate sostanziali differenze tra i due giacimenti ricompresi nell'ATEg5. La cava C7 è inserita in un più ampio contesto caratterizzato da boschi di latifoglie degradati e da macchie di boschi mesofili di latifoglie, mentre il restante territorio è ampiamente interessato da insediamenti industriali e artigianali, che fanno riferimento ai nuclei urbani limitrofi di Gorla Minore e di Cislago, e dalle consuete infrastrutture di trasporto.

L'ambito ricade nel PLIS del Bosco del Rugareto, il quale è parte integrante della RER regionale; all'interno dell'ambito di escavazione, si riscontrano zone parzialmente recuperate a seguito della conclusione delle attività di escavazione: le zone arborate sono attualmente ristabilite in buona percentuale. Le restanti porzioni di bosco che caratterizzano l'area, in questo particolare caso nelle porzioni esterne alla cava verso occidente, appaiono ancora intatte, seppur circoscritte e limitate, in estensione, dall'avanzare delle propaggini urbane, anche di natura produttiva, dei nuclei comunali citati.

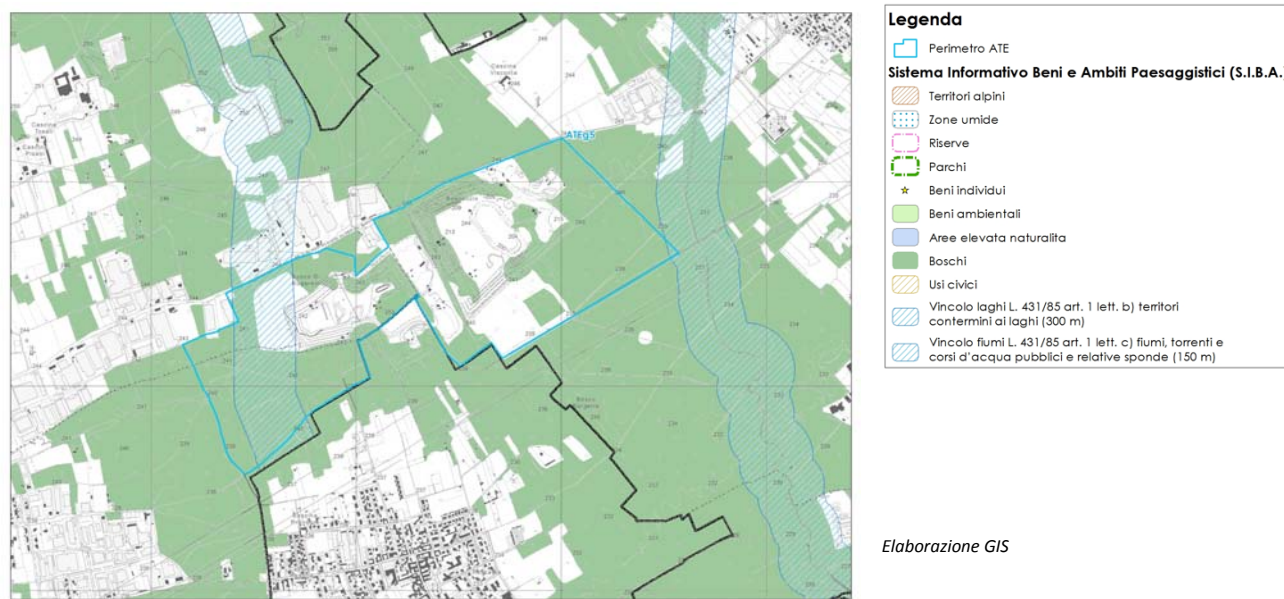
Le indagini condotte sul campo hanno permesso di apprezzare che tali aree sono in continuità con quelle più meridionali del Parco dei Mughetti, ben sviluppate, seppur con marcati elementi di degrado (ingresso di numerose specie esotiche, forti disturbi antropici, rara fruizione, numerosi percorsi per mezzi a motore) che ne limitano il corretto sviluppo e l'evoluzione.

Le aree boscate denotano minori percentuali di presenza di essenze esotiche man mano che ci si allontana dagli elementi antropici di disturbo.

L'ATE g5 ricade in una porzione di territorio caratterizzato dall'insieme degli spazi, tra le aree urbane e infrastrutturali, che non hanno subito l'espansione urbanistica; in tal senso, l'area si candida a ricoprire un importante ruolo per il mantenimento e il potenziamento, al termine delle attività di cava, delle aree naturali relitte, permettendo di salvaguardare tali superfici dalle sempre più pressanti spinte edificatorie e agricole proprie dell'alta pianura.

Interferenze con il sistema insediativo: l'ambito si sviluppa lungo la strada provinciale che collega il sistema insediativo della valle dell'Olona con la zona del Saronnese, tra i comuni di Gorla Minore e Cislago (SP21). L'area, inserita in una zona boscata, si trova in prossimità della zona produttiva di Gorla Minore; l'abitato più prossimo alla cava è quello di Rescaldina, Loc. Rescalda, a sud dell'ambito (si stimano all'incirca 2.000 abitanti nel raggio di 1 km dalla cava).

SISTEMA INFORMATIVO BENI E AMBITI PAESAGGISTICI (SIBA)



L'estratto dal Sistema Informativo Beni e Ambiti Paesaggistici (SIBA), come già evidenziato, mostra come ATEg5_C6 ricada nel PLIS interprovinciale Bosco del Rugareto; sono presenti, inoltre, aree boscate, le fasce di rispetto fluviale del Torrente Tradate e del F. Bozzente, unitamente ad Area allagabile di scenario poco frequente (M) del reticolo secondario di pianura RSP.

L'ATE è in posizione centrale all'interno di un'area a bosco. Esternamente sono presenti aree agricole in corrispondenza dei margini urbani.

VALUTAZIONE AMBIENTALE DELLE AREE DI PROGETTO



Le immagini proposte raffigurano le zone di centro cava, viste da nord. Il sito estrattivo risulta inserito in un contesto ambientale caratterizzato da formazioni vegetali pluristratificate connotate dalla presenza sia di specie arboree a valenza ambientale, sia da consociazioni con specie arbustive tipiche di boschi mesofili propri del contesto climatico di riferimento.

Le zone sottoposte a ripristino ambientale (iniziato e in corso), risultano ben strutturate e caratterizzate, a seconda delle età di realizzazione, da un corretto sviluppo della vegetazione naturalistica indicata dalle progettualità. Allo stato di fatto, sono in corso di recupero, con differenti stadi di sviluppo, prevalentemente le scarpate di cava.

In tal senso, i comparti di attività sono scarsamente percepibili dall'intorno; le aree di impianto, che in taluni casi sono posti al piano campagna, possono essere percepibili ma si integrano nel generale contesto produttivo artigianale che caratterizza l'intera zona a cavallo tra i comuni territorialmente interessati.

SCELTE PROGETTUALI

Rispetto alla programmazione attualmente vigente, la nuova proposta di piano prevede:

<i>programmazione prevista</i>	<i>Motivi della scelta assunta</i>
Riperimetrazione dell'ATE	Il perimetro complessivo dell'ATEg5, nel settore ovest, è stato localmente modificato con minimi aggiustamenti di adeguamento alla base cartografica regionale aggiornata. L'ATE è stato però ampliato al suo attuale margine sud nel settore centrale, per l'inserimento di un'area, estesa sino al confine comunale di Marnate che non era stata originariamente inserita per un'errata delimitazione dello stesso (e provinciale). Le limitate modifiche consentono di ottimizzare la perimetrazione dell'ATE e, conseguentemente, delle attività al suo interno.
Ridelimitazione del giacimento G5g	La proposta di piano prevede una rimodulazione del perimetro di giacimento che, nel dettaglio, tiene conto dello stralcio dei settori dei fronti finali e della fossa di cava, laddove l'escavazione ha portato all'esaurimento del banco soprafalda e nei quali non si prevede la possibilità di ripresa degli scavi. Inoltre, ai fini della salvaguardia della risorsa, è stata valutata la possibilità di ampliare il giacimento G5g inserendo, al suo attuale margine sudorientale, un'area che, secondo le attuali cartografie, si estende sino al confine comunale di Marnate; avente caratteristiche giacimentologiche e ambientali del tutto analoghe alle aree adiacenti, detta area non era stata originariamente inserita per un'errata delimitazione del confine comunale (e provinciale). L'estensione areale del giacimento G5g è stata di conseguenza rimodulata, risultando pari a circa 42,88 ha.
Ridelimitazione dell'area estrattiva (E)	Anche a seguito delle perimetrazioni sopra descritte, la proposta di piano prevede una rimodulazione anche dell'Area Estrattiva (E): nel dettaglio, la sua porzione occidentale è stata ridotta stralciando il settore, posto a ovest dell'attuale fronte di scavo della cava. Tale area corrisponde al corridoio idraulico che, in condizioni di emergenza (come verificatosi in occasione degli straordinari eventi meteorici del 2002, 2013 e 2014), permette il deflusso delle acque di esondazione del Fontanile di Tradate a valle della S.P. 21. In tal modo, nell'eventualità di eventi simili, le acque potranno essere spagliate nei boschi a ovest della cava, senza interessare aree di attività estrattiva. La superficie sottratta dall'area estrattiva è stata riposizionata nel settore di nuovo ampliamento dell'ATE, posto a sud nel settore centrale della cava, coerentemente con l'ampliamento del giacimento G5g. Le modifiche apportate hanno una valenza tesa a garantire una più congrua e sostenibile attività estrattiva in ordine a quelle che sono le realtà ambientali presenti. Peraltro, la modifica permette di valorizzare il corridoio ecologico, segnalato dalle tavole di pianificazione locale che, individuato tra la porzione settentrionale all'ATE e, attraverso gli insediamenti produttivi attestati lungo la provinciale, permette una connessione nord-sud verso le aree boscate meridionali. In tal senso, la pianificazione extradecennio, nell'attivare le aree di riserva occidentali, deve considerare l'attivazione delle opere di recupero ambientale previste, anche prioritariamente (*), nelle zone centrali della cava, così da consentire il permanere di una connessione ecologica nord-sud.

programmazione prevista	Motivi della scelta assunta
Parziale rimodulazione dell'azzoneamento interno dell'ATE	Come già parzialmente descritto, la proposta di piano prevede piccole modifiche dell'azzoneamento interno dell'ATE: sono state delimitate le aree occupate dalle vasche di lagunaggio (IS), dalle aree di servizio e dalla viabilità (S) nell'attuale fossa di cava; nel settore orientale dell'area di pertinenza della Holcim Aggregati Calcestruzzi S.r.l., sono state delimitate, con un limitato ampliamento nella porzione meridionale, le ulteriori aree IS occupate dagli impianti. Le modifiche apportate sono finalizzate a garantire una più congrua e sostenibile attività estrattiva in relazione alle realtà ambientali e produttive presenti.
	Nell'attuale ambito di cava (C6), le aree di rispetto sono state individuate laddove le attività di scavo sopra falda sono state concluse (come visto stralciandole dall'originale area estrattiva); si individuano settori che risultano già recuperati e caratterizzati da un buon livello di sviluppo della vegetazione di ripristino, e settori in cui le attività di recupero sono in corso e/o devono essere ancora avviate. In quest'ultimo caso, le aree sono individuate come zone a recupero prioritario (*) nelle quali attivare, quanto prima, le procedure di ripristino. Tale azione ha la finalità di garantire la preservazione delle attività di recupero già assunte o in fase di realizzo, escludendole da possibili future attività.
	Sono state riconfermate le aree di rispetto poste, a nord, tra l'area estrattiva e la strada (SP21), da considerarsi vincolanti (V), in particolare la fascia boscata tra l'area estrattiva e la strada con funzione di mitigazione dell'impatto visivo. Anche l'area di rispetto posta a ovest dell'ATE è da considerare vincolante, in quanto dovrà garantire il mantenimento di un corridoio ecologico a sviluppo nord-sud. Il Piano Cave conferma le modalità di recupero dettate dalla precedente pianificazione, che prevedeva una destinazione finale naturalistica; le attività di recupero dovranno essere eseguite prioritariamente nella zona settentrionale del fondo cava, anche al fine di potenziare la funzione ecologica dell'area di rispetto boscata a monte della cava.

EFFETTI ATTESI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI

Effetti attesi sul sistema paesistico-ambientale: la cava presenta le problematiche tipiche delle cave di pianura; si caratterizza come elemento detrattore a livello paesistico, fuori scala nel paesaggio che la ospita. Ciò può innescare dinamiche di destrutturazione del paesaggio stesso, con l'ulteriore frammentazione dei boschi del Rugareto e il degrado e la banalizzazione delle aree coperte da bosco in cui le attività estrattive e le infrastrutture per la mobilità si pongono come fonti del degrado.

Il territorio di collocazione dell'ambito è caratterizzato dalla presenza di elementi infrastrutturali esistenti e in realizzazione e da aree estrattive che, seppur limitrofe a estese aree produttive delle vicine conurbazioni, tendono ad essere gli elementi dominanti del nuovo paesaggio che si sta sostituendo alla matrice boschiva.

L'ambito si sovrappone a un corridoio ecologico delimitato, a nord, dalla zona industriale di Gorla Minore e, a sud, dall'urbanizzato di Rescaldina (provincia di Milano); tuttavia, lo stesso, nonostante la presenza dell'ATE, non risulta completamente compromesso grazie alla presenza di alcune aree agro-naturali poste oltre il limite sud dell'ATE, nonché alle aree ancora boscate presenti al suo interno. Il corridoio in oggetto costituisce elemento fondamentale per la continuità ambientale, sia della rete ecologica (locale, provinciale e regionale), sia del PLIS "Bosco del Rugareto", verso il sud; si ritiene necessario, pertanto, il "recupero ad uso naturalistico" dell'ambito così come previsto dal Piano Cave vigente. In tal senso, un'attenta programmazione delle attività può permettere il suo mantenimento, intervenendo sui diversi settori in modo da non precludere la continuità ambientale ed ecologica nei settori confinanti: le previsioni di piano sono state in tal senso ipotizzate e individuate nella proposta.

Da segnalare che la cava è preesistente rispetto al PLIS, che l'ha inclusa nel suo perimetro in vista di un suo recupero coerente con gli obiettivi istitutivi del parco stesso. Ciò premesso si evidenzia che, ai sensi dall'art. 8 della D.G.R. n. 8/6148 del 2007, all'interno di un PLIS possono essere incluse soltanto le seguenti tipologie di aree: aree destinate all'agricoltura; aree di valore paesaggistico ambientale ed ecologiche; aree non soggette a trasformazioni urbanistica; aree a verde, anche destinate alla fruizione pubblica.

COMPONENTI	POTENZIALI EFFETTI DELL'INTERVENTO
Suolo e assetto idrogeologico Uso del suolo	Rispetto alla matrice ambientale analizzata, si osserva come, nello stato di fatto, la presenza di due distinti ambiti di cava all'interno dell'ATE abbia comportato una potenziale alterazione della matrice e riduzione degli habitat; le operazioni di ripristino e recupero, unitamente alla salvaguardia delle aree di rispetto, soprattutto alla luce delle nuove previsioni di piano, potrebbero consentire buoni livelli di salvaguardia dei corridoi ecologici presenti. Si riscontra come, per il nuovo piano cave, non sia prevista l'escavazione in falda, per cui sia salvaguardata la componente idrogeologica, pur rilevando che nel divenire della futura pianificazione tale fattispecie potrà essere assunta. Le limitate rimodulazioni proposte dalle previsioni di Piano sono finalizzate a salvaguardare i corridoi ecologici presenti, soprattutto a garantire una continuità ecologica nord-sud tra le aree poste a nord della SP 21, con quelle poste a sud dell'ATE; in tal senso, è auspicabile che le attività di cava, nell'avanzamento dei vari settori di escavazione, nel decennio e oltre, prevedano, nel tempo, ripristini e tutele tese a preservare sempre una o più zone di ATE con continuità ecologica nord-sud. Tali obiettivi hanno portato alla definizione di aree prioritarie di recupero e di aree vincolanti nelle quali condurre operazioni di miglioramento, valorizzazione e tutela ambientale. Le previsioni di aggiornamento proposte assumono un'accezione di completamento delle pregresse e attuali attività con l'obiettivo di salvaguardare e utilizzare la risorsa senza tralasciare le necessarie operazioni di recupero tese alla completa

		riqualificazione e restituzione dell'ambito.
	Consumo di suolo	L'attività estrattiva assume in sé un importante fattore depauperativo per quanto attiene il consumo di suolo, soprattutto considerandolo come una risorsa non rinnovabile, seppur nel contesto di un'attività "temporanea" quale quella estrattiva. Le valutazioni sull'uso di suolo condotte confrontando il DUSAF 2.1 (2007) e il DUSAF 6.0 (2018), tuttavia, permettono di constatare come, nel corso del Piano Vigente, le aree a cava e cantiere siano pressoché rimaste invariate, a livello di superficie d'uso, con una lieve flessione in riduzione (poco più di un ettaro). A tale sostanziale limitata differenza, si registra una sostanziale costanza delle superfici boscate, segno di un adeguata attività di recupero delle aree ormai cavate e non più cantierizzabili.
Atmosfera		Si riscontrano potenziali effetti negativi per aria e rumore dovuti sia alle attività estrattive, sia ai volumi di traffico pesante indotto su tutto il tracciato stradale di accesso alla cava, al quale, peraltro, si devono sommare gli analoghi impatti legati all'adiacente cava (C7). In merito alle attività di cava, inoltre, si deve evidenziare come questa sia progressivamente spostandosi verso gli elementi di frangia urbana della località immediatamente a sud dell'ATE (Rescalda), presso il comune di Rescaldina; tali impatti, tuttavia, sono perlopiù associabili all'inquinamento sonoro e alla produzione di polveri (estrazione, movimentazione inerti), mentre le aree per gli impianti restano localizzate in settori più distanti.
Risorse idriche		Dal punto di vista delle risorse idriche, l'ambito di cava presenta potenziali problematiche legate anche agli eventi alluvionali dell'inverno 2014, che caratterizzano tutt'ora l'area, malgrado le attività di sistemazione di polizia idraulica messe in atto nel frattempo. In tal senso, restano comunque i possibili impatti legati all'eventuale aumento della vulnerabilità dell'acquifero a causa dell'ampliamento dell'attività estrattiva a fossa, con aumento dell'area a soggiacenza ridotta, la possibile interferenza con le risorse idriche sotterranee nel caso di innalzamento della falda oltre la quota minima di scavo prevista, la potenziale alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque sotterranee qualora i materiali utilizzati per gli interventi di riconformazione morfologica siano contaminati, tutte realtà legate alle eventuali interferenze con le acque di tracimazione della vasca di spagliamento del Torrente Fontanile in caso di nuovi eventi eccezionali.
Biodiversità		L'ambito interferisce negativamente con l'efficienza della rete ecologica a scala locale riducendo gli spazi utili per il transito faunistico; in tal senso le proposte del nuovo Piano sono tese a garantire il mantenimento degli elementi minimi necessari a garantire la funzionalità dei collegamenti principali.
Beni culturali e paesaggistici		Anche se l'ambito di cava, grazie anche alle operazioni di recupero e ripristino, non risulta facilmente visibile dagli ambienti circostanti, la prosecuzione delle attività presenta un'intrinseca alterazione della morfologia territoriale, con potenziale forte degrado paesaggistico e ambientale sia delle aree oggetto di escavazione, sia di quelle di contesto.

COERENZA CON I NUOVI OBIETTIVI INDIVIDUATI DAL PCP

Valutazione dell'efficacia delle azioni per il raggiungimento degli obiettivi generali individuati dal Piano Cave, e valutazione degli impatti che hanno rilievo specifico per l'area interessata dalla trasformazione.

OBIETTIVI DI PIANO	Valutazione delle azioni di piano
Porre in essere azioni concrete atte a mantenere in equilibrio il territorio, proteggendo e valorizzando quanto più possibile le risorse ambientali esistenti	La programmazione prevista, pur identificando limitate aree di espansione, prevede scelte pianificatorie che appaiono coerenti in una logica di preservazione della connotazione naturale presente nell'intorno unitamente alla necessità di tutela e pieno utilizzo della risorsa di escavazione. Le aree di sviluppo e di riqualifica hanno tenuto conto delle prevalenti direttrici ecologiche, dettandone le necessarie forme di attenzione, tutela e valorizzazione. Si denota, in ogni caso che, in relazione alle forme di tutela naturalistica presenti nell'intorno dell'ATE, le operazioni di salvaguardia e ripristino possano prevedere opportune fasi di concertazione con gli Enti preposti alla tutela ambientale.
Soddisfare il fabbisogno di inerti a carattere provinciale definito sulla base dell'analisi degli aspetti socio-economici e territoriali, secondo le modalità previste dalle indicazioni normative e tenendo conto delle analisi di dettaglio dello stato di fatto del Piano Cave vigente, di quelle della recente procedura di Valutazione Ambientale Strategica ex-post del 2016 e di ulteriori valutazioni delle dinamiche macroeconomiche attese	Le scelte programmatiche individuate hanno la finalità di garantire il perseguimento dell'attività estrattiva in coerenza con il contesto di inserimento. In seguito a una puntuale valutazione in ordine a quello che è il residuo del sito estrattivo, oltre che alla capacità di escavazione, sono state identificate opportune volumetrie che consentono, nel decennio di vigenza del piano, il prosieguo dell'attività senza la necessità di interessare la falda. Si evidenzia che tali condizioni dovranno essere rivalutate nell'ambito del prossimo piano, stante la necessità di garantire il mantenimento dei corridoi ecologici segnalati durante tutte le fasi di escavazione.

Promuovere, per quanto possibile, il soddisfacimento del fabbisogno di inerti mediante il ricorso a fonti alternative, nonché a materiali riciclati (nel rispetto delle indicazioni quantitative dettate dalle prescrizioni di legge), a partire da un'analisi delle criticità nel loro utilizzo in termini qualitativi	Tale aspetto prevede la possibile installazione di attrezzature utili al trattamento e al riciclo di materiale per la realizzazione di fonti alternative; in tal senso, si sottolinea come l'effettivo consumo di suolo legato a tali realtà verrebbe parzialmente compensato dall'attività stessa di recupero, che consente l'utilizzo di fonti alternative, come auspicato dalla normativa di settore e in tutela, in salvaguardia e risparmio della risorsa. Peraltro, tali attività potrebbero comportare un allungamento delle tempistiche complessive di escavazione, posticipando il recupero e la restituzione finale dell'ambito. È da segnalare come, nell'ATE g5-C6, è stato recentissimamente autorizzato un impianto di trattamento e recupero MPS, dislocato proprio nelle citate aree impianti. Rimandando anche a quanto previsto all'art. 44 delle NTA del nuovo Piano Cave, si auspica l'attivazione di un dedicato e specifico Piano di Monitoraggio Ambientale teso a valutare implicazioni e potenziali impatti sia rispetto alle finalità di recupero finale dell'ATE, sia nei confronti delle realtà ecologiche e insediative dell'intorno, considerandone anche gli aspetti fruitivi e sociali. Infatti, si ricorda che l'ambito interessa elementi della RER, della REP e della REC, oltre a essere compreso nel perimetro del PLIS interprovinciale Bosco del Rugareto.
Minimizzare gli impatti ambientali massimizzando, nel contempo, la necessaria tutela della risorsa ai fini estrattivi, attraverso una razionalizzazione dell'attività di escavazione	Nell'azonamento interno dell'ATE, sono state proposte scelte in grado di garantire la continuazione dell'attività estrattiva nella vigenza di un fondato obiettivo di sostenibilità e salvaguardia della risorsa, nonché volto alla preservazione degli ambienti di contesto, con particolare riferimento alla minimizzazione degli interventi sui corridoi ecologici segnalati; inoltre, le previsioni di piano mirano alla salvaguardia di adeguate fasce di rispetto nei confronti di possibili recettori sensibili presenti nell'intorno.
Perseguire l'effettivo recupero progressivo delle aree già cavate, nonché la loro restituzione al territorio promuovendo le buone pratiche e l'attenzione alla tutela del contesto territoriale di riferimento	La nuova programmazione persegue gli obiettivi di riqualifica già assunti nella vigente programmazione, andando a fornire un maggior dettaglio rispetto alle opportunità di intervento finalizzato alla salvaguardia dei corridoi ecologici segnalati. In tal senso, anche in forza di quanto proposto in precedenza, si consiglia di assumere le indicazioni di riqualifica proposte quali elementi orientativi che dovranno essere rispettati dall'Operatore in sede di definizione dell'attività per il prossimo decennio. Al proposito, si evidenziano le aree di recupero prioritario e vincolanti segnalate e tese anche al mantenimento di connessioni ecologiche nord-sud.
Soddisfare le esigenze del mercato evitando, per quanto possibile, la previsione di nuovi ambiti estrattivi	La nuova programmazione, stante le valutazioni tecniche e di analisi proposte, sia per l'intero piano sia per le esigenze del presente ATE, ha teso attribuire ulteriori capacità estrattive al fine di consentire il prosieguo dell'attività all'interno dello stesso, senza alterarne la sostenibilità ambientale.

VALUTAZIONE OPPORTUNITÀ DI SVILUPPO

La pianificazione assunta è riferibile alla sola operatività della nuova proposta di piano. Peraltro, stante le peculiarità della cava, è possibile:

Prevedere un maggiore approfondimento, dell'attività estrattiva, comunque senza interazione con la falda	In seguito agli eventi alluvionali dell'inverno 2014, il Piano Cave 2008-2018 aveva indicato come quote massime prevedibili nell'area estrattiva 210 m s.l.m., a nord, e 207,6 m s.l.m., a sud. Tali valori rappresentano l'attuale riferimento da assumere nei progetti di escavazione in base al vincolo normativo per cui la profondità massima di escavazione deve mantenersi almeno a 2 m al di sopra del massimo livello noto raggiunto dalla falda freatica nell'ultimo decennio. Tuttavia, poiché, come detto, tali quote sono evidentemente condizionate da un evento anomalo, la proposta di piano prevede che, nel periodo di valenza del nuovo Piano Cave, le quote minime di scavo possano essere modificate in base alle intervenute variazioni delle quote massime di falda, da documentare, tuttavia, in uno studio di dettaglio dell'andamento della soggiacenza nell'ultimo decennio nell'areale dell'ATE, esteso a un adeguato intorno.
--	---

INDICAZIONI DI SISTEMA INTERVENTI AMBIENTALI DI COMPENSAZIONE



Stante le specifiche ambientali caratterizzanti il sito estrattivo, gli interventi di valorizzazione ambientale che si dovranno prevedere nelle fasi di progettazione di dettaglio per l'ATE, a seguito anche di opportune indagini sito-specifiche, oltre a quanto specificato in modo generale nel documento di VAS, potranno considerare di:

- favorire la connessione ecologica dei corridoi indicati e tutelati con le aree di recupero prioritario (*) e vincolanti (V);
- individuare forme di forestazione che favoriscano lo sviluppo di cenosi forestali assimilabili a quelle presenti nell'intorno (con esclusivo utilizzo di essenze autoctone e adatte agli ambientali edafici a contorno);
- favorire la creazione e sviluppo di habitat diversificati;
- garantire lo sviluppo di adeguate cortine vegetate tra il sito estrattivo e le aree urbane avvicinate dalle attività.

OPPORTUNITÀ ATTIVAZIONE INTERVENTI AMBIENTALI EXTRA COMPARTO

Non sono state individuate soluzioni compensative extra-comparto.

VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE PROGRAMMATORIE

Nell'ottica di garantire la più ampia sostenibilità programmatoria e di carattere operativo, sono state confermate le previsioni del sito estrattivo oggetto della pianificazione vigente, proponendo i più idonei aggiornamenti tesi a soddisfare, in coerenza con gli obiettivi di pianificazione, i fabbisogni stimati. Le scelte proposte individuano le più adeguate soluzioni volte a favorire la sostenibilità dell'attività estrattiva rispetto al contesto di inserimento.

In merito alle alternative programmatiche avanzate dalla ditta esercente, la proposta di piano, stante lo stato di fatto del sito e del suo contesto di inserimento, si configura come la più adeguata per garantire il migliore equilibrio tra il soddisfacimento dei fabbisogni e la sostenibilità ambientale, specificatamente rispetto ai descritti sistemi ambientali ed ecologici individuati.

Nel dettaglio, in base all'art. 34 delle NTA della proposta di piano, la profondità massima di escavazione deve mantenersi almeno a 2 m al di sopra del massimo livello noto raggiunto dalla falda freatica nell'ultimo decennio. Pertanto, come altresì specificato nella scheda dell'ATE della proposta di piano, le quote minime di scavo potranno essere modificate in base a variazioni delle quote massime di falda da documentare in uno studio di dettaglio dell'andamento della soggiacenza nell'ultimo decennio nell'areale dell'ATE, esteso ad un adeguato intorno.

La produzione decennale e le riserve residue extra decennio sono state assegnate attingendo ai volumi residui già autorizzati e ai volumi residui aggiuntivi disponibili nella nuova Area Estrattiva, che è stata riprogettata per mantenere (cautelativamente) il corridoio di deflusso idraulico, nonché per garantire il mantenimento delle connessioni ecologiche nord-sud individuate nel contesto ambientale di inserimento, prevedendo il suo ampliamento nel settore sud-est.

Infine, è stata ampliata l'area IS sul fondo cava per ampliamento delle vasche di sedimentazione e l'area S sul fondo cava, mentre si è estesa solo parzialmente l'area IS a sud, per la necessità di garantire il mantenimento delle aree di rispetto T2 a nord e a sud e conservare e valorizzare le connessioni ecologiche del contesto ambientale di riferimento utili a consentire un'adeguata sostenibilità ambientale della proposta di piano.

SCHEDA AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO (ATE G5_C7) CASCINA VISCONTA, GORLA MINORE – MARNATE – CISLAGO

PIANO CAVE VIGENTE

INFORMAZIONI IDENTIFICATIVE - STATO DI FATTO

Codice e nome dell'ATE:

Ambito Territoriale Estrattivo ATEg5_C7

Cava in esercizio (ante '73)

Comuni: **Gorla Minore – Marnate – Cislago**

Località: **Cascina Visconta**

Tipologia: **Cava C7 - cava a fossa**

Categoria merceologica: **Sabbia e Ghiaia**

Area complessiva dell'ambito: **mq 1.554.000**

Area estrattiva: **mq 244.000**

Quota media piano campagna (m s.l.m.): **m 240 (nord) e 238 (sud)**

Area giacimento G6g: **mq 451.919**

Mitigazioni previste: **l'area di rispetto posta a est dell'ATE e l'area di rispetto posta a nord dell'ATE, tra l'area estrattiva e la strada, sono da considerarsi vincolanti, in particolare la fascia boscata a ridosso della strada con funzione di mitigazione dell'impatto visivo, dovrà essere mantenuta tale**

Altre prescrizioni per la coltivazione: -

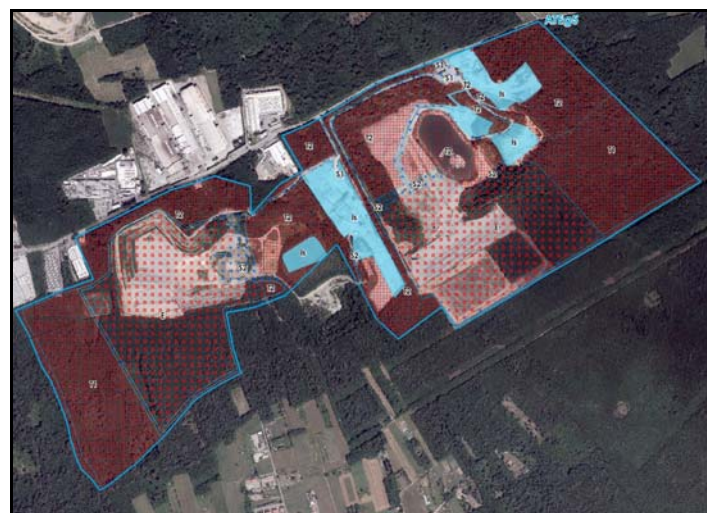
Destinazione finale: **naturalistica/ricreativa a verde pubblico attrezzato**

Recupero scarpate:

semina e impianti erbacei-arborei-arbustivi

Recupero fondo cava:

semina e impianti erbacei-arborei-arbustivi



Legenda



Perimetro ATE

Azzonamento ATE



Area estrattiva (E)



Area impianti e stoccaggio



Viabilità e area di servizio (S1; S2)



Area di rispetto (T1; T2; T3)

Elaborazione GIS

PIANO VIGENTE:

Secondo il Piano Cave Vigente (2008), l'ambito aveva una superficie di 155,4 ha, di cui 24,4 ha destinata ad area estrattiva (Cava C7); in sede di approvazione del Piano è stato approvato un ampliamento generale di circa 39 ha. Il Progetto di Gestione Produttiva approvato prevedeva l'estrazione di 2,2 milioni di mc per il decennio. In riferimento alla Cava C7, i volumi disponibili stimati all'inizio del decennio, consistevano in 5.176.000 mc, mentre i volumi totali estratti ad agosto 2021 ammontano a 1.272.694 mc con un volume residuo autorizzato pari a 965.806 mc. A tale volumetria residua si sommano 1.300.000 mc di riserva residua individuata dal piano nell'area estrattiva dell'ATE per Riserva residua totale rispetto a quanto autorizzato di 2.265.806

Elaborazione GIS



PIANO CAVE – PREVISIONI DELLO SCENARIO 2022



Legenda

- Perimetro ATE
- Perimetro Giacimento
- Area di riassetto ambientale

Azzonamento ATE

- Area estrattiva ghiaia e sabbia (E)
- Area impianti e stoccaggio (Is)
- Area servizi e viabilità (S)
- Area di rispetto: giacimento (T1)
- Area di rispetto (T2)
- Zona di recupero prioritario
- Zone di rispetto Vincolante

Elaborazione GIS



PROPOSTA DI PIANO ESTRATTIVO:

L'ambito proposto ha una superficie di 1.581.000 mq, di cui 20,1 ha destinata ad area estrattiva (Cava C7).

In considerazione di volumi disponibili nell'Ambito, stimati intorno ai 2.400.000 mc, la nuova proposta di gestione produttiva prevede l'estrazione di 1,6 milioni di mc nel decennio, con riserve residue pari a circa 800.000 mc.

GIACIMENTO G6g:

L'area di giacimento occupa la porzione a sudest all'interno del perimetro dell'ambito estrattivo ATEg5_C7, per un totale di 420.300 mq.

Elaborazione GIS

DATI IDENTIFICATIVI DI CONFRONTO

PROPOSTA DI PIANO

Tipologia: **Cava a fossa**

Categoria merceologica: **Sabbia e Ghiaia**

Area complessiva dell'ambito: **mq 1.581.000**

Area estrattiva (E): **mq 201.778**

Area giacimento G6g: **mq 420.300**

Quota media piano campagna (m s.l.m.): **239 (nord); 237 (sud)**

Falda freatica (quota massima prevedibile – m s.l.m.):

208,1 (nord); 207,2 (sud) (riferimento dicembre 2014)

Volumi disponibili nell'Ambito stimati al gennaio 2022: **mc 2.400.000**

Produzione prevista nel decennio a partire dal rilievo di cui all'art.49 delle NTA: **mc 1.600.000**

Riserve residue stimate al gennaio 2022: **mc 800.000**

Quote min. di scavo (m s.l.m.): **209,2 (riferimento falda dicembre 2014)**

Mitigazioni previste: **l'area di rispetto posta a est dell'ATE e l'area di rispetto posta a nord dell'ATE, tra l'area estrattiva e la strada sono da considerarsi**

PIANO CAVE VIGENTE

Tipologia: **Cava a fossa**

Categoria merceologica: **Sabbia e Ghiaia**

Area complessiva dell'ambito: **mq 1.554.000**

Area estrattiva: **mq 244.000**

Area giacimento G6g: **mq 451.919**

Quota media piano campagna (m s.l.m.): **m 240 (nord) e 238 (sud)**

Falda freatica (quota massima prevedibile – m s.l.m.): **m 210,1 (nord) e m 207,2 (sud)**

Volumi disponibili nell'Ambito stimati: **mc 3.900.000**

Produzione prevista nel decennio: **mc 2.600.000**

Riserve residue: **mc 1.300.000**

Quote min. di scavo (m s.l.m.): **m 207 (nord) e m 206 (sud)**

Mitigazioni previste: **l'area di rispetto posta a est dell'ATE e l'area di rispetto posta a nord dell'ATE, tra l'area estrattiva e la strada, sono da considerarsi vincolanti, in particolare la fascia boscata a ridosso della strada con funzione di mitigazione dell'impatto visivo, dovrà essere**

vincolanti; in particolare la fascia boscata tra l'area estrattiva e la strada, con funzione di mitigazione dell'impatto visivo, dovrà essere mantenuta tale; quest'ultima, unitamente all'area di rispetto posta a est, dovranno garantire il mantenimento di un corridoio ecologico a sviluppo nord-sud.

Altre prescrizioni per la coltivazione: -

Destinazione finale: **naturalistica/ricreativa a verde pubblico attrezzato**

Recupero scarpate: **semina e impianti erbacei – arborei – arbustivi**

Recupero fondo cava: **semina e impianti erbacei – arborei – arbustivi**

Altre prescrizioni di recupero finale: **il progetto di recupero delle aree ad uso "ricreativo a verde pubblico attrezzato" dovrà essere redatto in coerenza con le destinazioni ammesse dalla d.g.r. 6148/07.**

mantenuta tale

Altre prescrizioni per la coltivazione: -

Destinazione finale: **naturalistica/ricreativa a verde pubblico attrezzato**

Recupero scarpate: **semina e impianti erbacei-arborei-arbustivi**

Recupero fondo cava: **semina e impianti erbacei-arborei-arbustivi**

Altre prescrizioni per il recupero finale: **il progetto di recupero delle aree ad uso "ricreativo a verde pubblico attrezzato" dovrà essere redatto in coerenza con le destinazioni ammesse dalla d.g.r. 6148/07**

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Di seguito sono proposte alcune immagini raffiguranti l'ATE e un suo intorno (riprese durante sopralluoghi della fine del 2021), al fine di fornire un quadro rappresentativo dell'area.



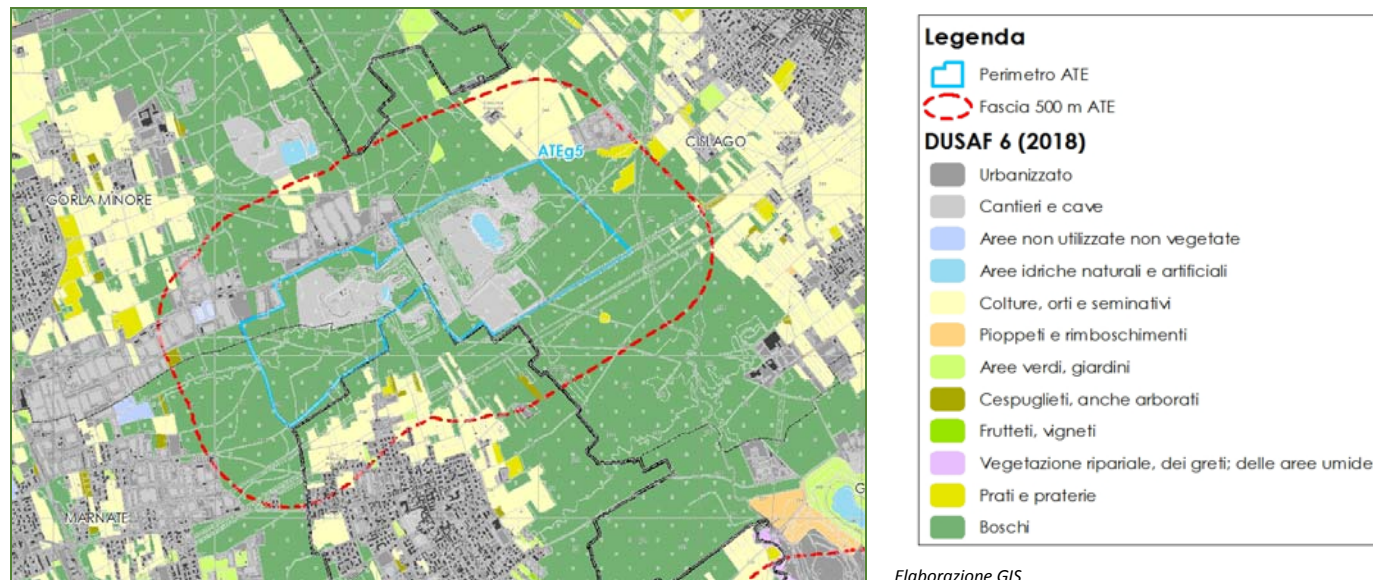
Le immagini proposte illustrano, in alto a sinistra, una ripresa ortofotografica dell'intero ambito, per il quale, si ricorda, la cava in oggetto è quella posta a oriente. Le successive, dall'alto verso il basso, da sinistra a destra, propongono alcune riprese della cava e del suo intorno; nel dettaglio, la porzione centrale della cava, con ripresa dalla sommità dei gradoni da sud-ovest, quindi la porzione cento meridionale della cava, con ripresa da ovest. Infine, è proposta una ripresa interna alle aree a bosco poste a est dell'ATE, site all'interno del PLIS Parco del Rugareto.

ELEMENTI SIGNIFICATIVI DI CONTESTO LOCALE

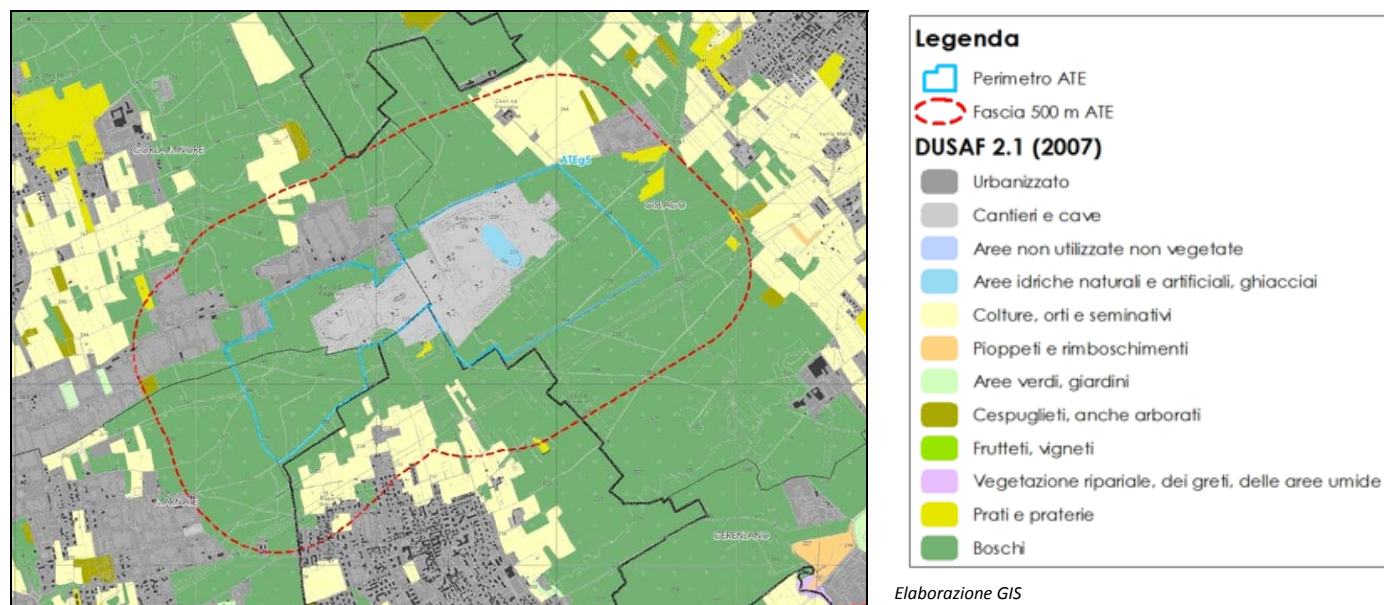
Sintesi dell'analisi dello stato dell'ambiente per il contesto di inserimento dell'ATEg5_C7.

DUSAF – ASPETTI VEGETAZIONALI E USI DEL SUOLO

DUSAF 6 (2018): elaborazione GIS rappresentante lo stralcio della classificazione DUSAF 6 in relazione all'ATE in oggetto e un suo intorno.



DUSAF 2.1 (2007): elaborazione GIS rappresentante lo stralcio della classificazione DUSAF 2.1 in relazione all'ATE in oggetto e un suo intorno.



L'immagine del DUSAF 6 del 2018 evidenzia come l'area estrattiva orientale sia rappresentata esclusivamente da aree a bosco, le aree di cava e da una risorsa idrica derivata dalle più remote operazioni di escavazione (bacino artificiale).

La superficie dell'area di interferenza (buffer), tracciata esternamente al perimetro dell'intero ATE g5, mostra ancora una prevalente presenza di aree boscate, intervallate, tuttavia da coltivi (in relazione alla cava in oggetto perlopiù a nord-est), nonché insediamenti industriali, artigianali e urbani che fanno riferimento ai nuclei urbani limitrofi di Gorla Minore e di Cislago.

I boschi che circondano l'area estrattiva sono in predominanza latifoglie degradate e macchie di boschi mesofili di latifoglie; sono presenti porzioni minime di prati e cespuglieti (non cartografabili).

A est, a circa 110 m dallo spigolo SE dell'ATE scorre il torrente Bozzente; di rilevante importanza è la presenza della strada provinciale (SP21) parallela all'ATEg5.

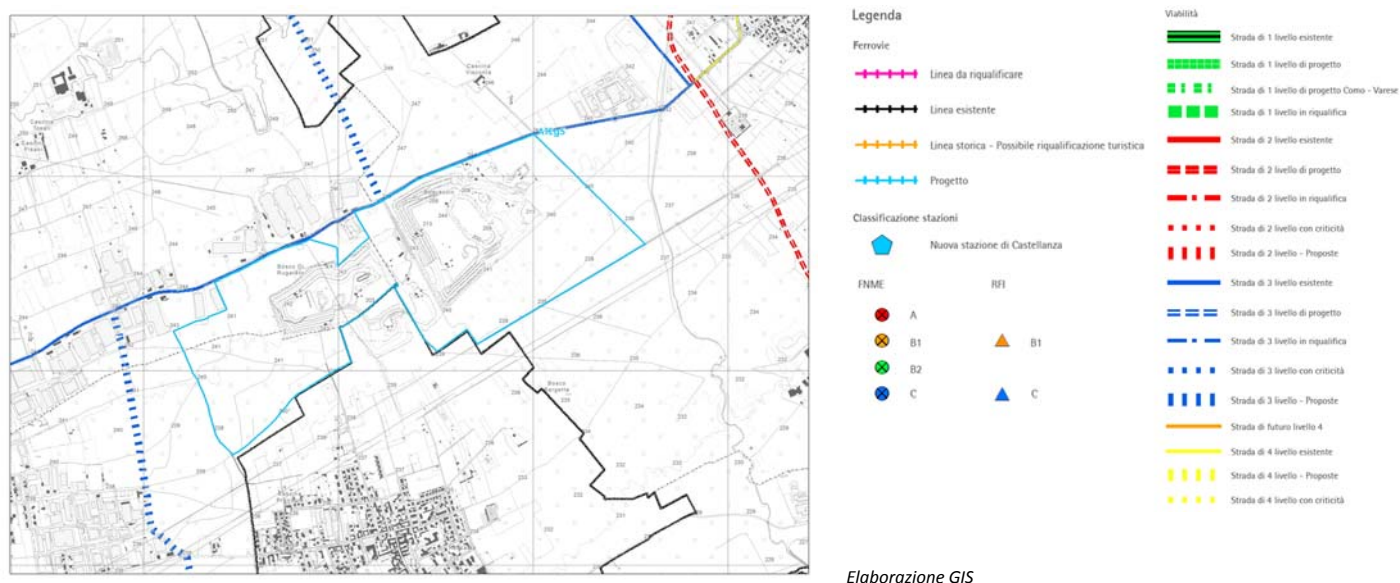
La tabella che segue riporta il confronto tra il DUSAF dell'anno 2007 e il più recente 2018, per quanto attiene gli usi del suolo inclusi specificatamente nella cava g5 C7 e quelli interferiti dal buffer (in questo caso per l'intero ATE), nonché le loro estensioni, anche in termini percentuali.

Classe d'Uso Suolo DUSAF	DUSAF 2.1 m ² in ATE	DUSAF 2.1 % in ATE	DUSAF 6.0 m ² in ATE	DUSAF 6.0 % in ATE	DUSAF 2.1 % in Area Buffer	DUSAF 6.0 % in Area Buffer
Cantieri e cave	310.341,02	38,98	282.730,38	35,51	0,89	0,51
Urbanizzato	-	-	-	-	13,70	14,74
Aree verdi, giardini	-	-	-	-	-	0,37
Colture, orti e seminativi	-	-	-	-	12,75	13,00
Boschi	454.684,16	57,11	482.410,35	60,59	70,91	69,51
Prati e praterie	-	-	-	-	1,03	0,92
Cespuglieti, anche arborati	-	-	-	-	0,33	0,57
Vegetazione ripariale, dei greti, delle aree umide	-	-	-	-	-	-
Aree idriche naturali e artificiali (ghiacciai)	31.142,32	3,91	31.026,78	3,90	-	-
Aree non utilizzate non vegetate	-	-	-	-	0,39	0,38

NB: i valori dell'ATE sono relativi alla cava C7; i valori relativi al buffer si riferiscono a quello dell'intero ATE

ACCESSIBILITÀ DEL SITO

Si propone un inquadramento dell'ATE in merito alla viabilità provinciale principale, esistente, di progetto e in previsione.

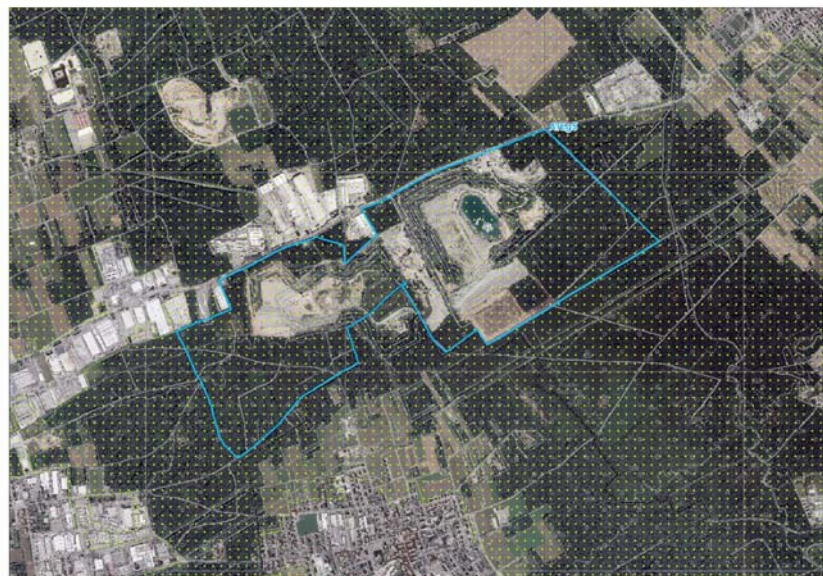


L'ambito ATEg5, che ricomprende i giacimenti G5g (C6) e G6g (C7), si sviluppa lungo la strada provinciale che collega il sistema insediativo della valle dell'Olona con la zona del Saronnese, tra i comuni di Gorla Minore e Cislago (SP21). L'area è prossima alle zone produttive di Gorla Minore e di Cislago. Appena a sud dell'ambito è presente l'abitato di Rescaldina.

L'accesso al sito avviene per mezzo della S.P. 21 (classificata come di 3° livello nel PTCP); questa arteria si ricollega con le S.P. 233, S.P. 19 e S.P. 2, altri importanti collegamenti presenti nell'area, oltre a connettersi con il sistema viario pedemontano ed alla autostrada A8. Si segnala la presenza di una componente viabilistica in proposta/progetto verso est.

Non sono state rilevate particolari criticità in relazione all'accessibilità del sito.

RER - RETE ECOLOGICA REGIONALE



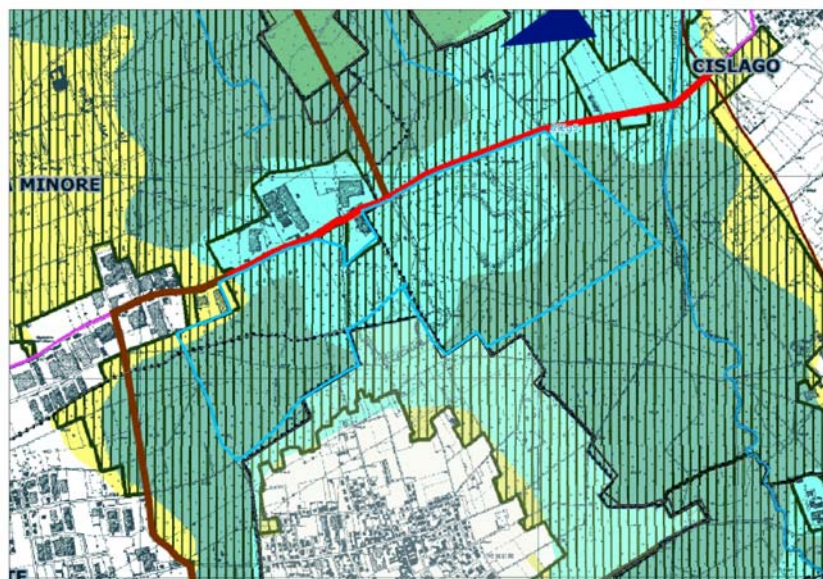
Legenda

- Elementi di primo livello della RER
- Elementi di secondo livello della RER
- Gangli della RER
- Varchi della RER
- Corridoi regionali primari ad alta antropizzazione
- Corridoi regionali primari a bassa e moderata antropizzazione
- Perimetro ATE

Elaborazione GIS

Estratto Rete Ecologica Regionale (RER): L'ATEg5 (Cava C7 nella porzione orientale dell'ambito) e il giacimento G6g si inseriscono all'interno degli Elementi di Primo Livello della rete (retino puntinato verde). La gran parte delle superfici, tolte le aree urbanizzate, risultano caratterizzate dalla presenza di aree boscate e da più limitate aree agricole.

REP - RETE ECOLOGICA PROVINCIALE



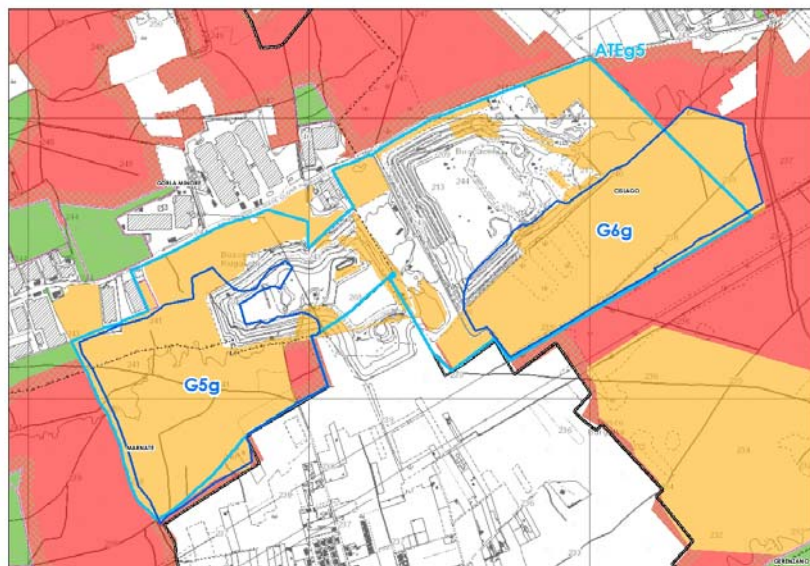
Legenda

- Ambiti di massima naturalezza**
 - SIC
 - Pta tutelati
 - Parchi regionali
 - Parchi naturali
 - Monumenti naturali riconosciuti
- Elementi di progetto**
 - Core areas di primo livello
 - Core areas di secondo livello
 - Corridoi ecologici e aree di completamento
 - Fasce tampone di primo livello
 - Corridoi fluviali da riqualificare
 - Varchi
- Riferimenti territoriali**
 - Viabilità in progetto
 - Ferrovie esistenti
 - Autostrade esistenti
 - Infrastrutture per la mobilità esistenti
 - Confini comunali
 - Confini comunali fuori provincia
 - Confini provinciali
- Altri elementi**
 - ZPS
 - Pta proposti
 - Monumenti naturali in fase di riconoscimento
 - Riserve
 - Nodi strategici
 - Aree critiche
 - Interventi previsti nel Piano d'Aree Malpensa
 - Rete delle Province di Milano e Como
 - Connessioni con le reti delle province limitrofe
 - Confine regionale
 - Acque aperte
 - Idrografia principale
 - Barriere ad interferenza infrastrutturale**
 - Infrastrutture esistenti ad alta interferenza
 - Autostrade esistenti ad alta interferenza
 - Infrastrutture in progetto ad alta interferenza

Georeferenziazione Tav. PAE 3 - Paesaggio, Carta della Rete Ecologica del PTCP di Varese

Estratto Rete Ecologica Provinciale (REP): la campitura verde scuro indica la Core Area di Primo Livello entro la quale l'ATEg5_C7 si colloca parzialmente, mentre la Fascia di Completamento/corridoi ecologici, anch'essa parzialmente interessata, è contraddistinta dalla campitura azzurra. Si segnala la presenza di infrastrutture viarie esistenti ad alta interferenza. Si specifica che le aree di indagine, localizzate a cavallo tra il comune di Gorla Minore e Cislago, nei pressi del confine provinciale, sono interessate da elementi tutelati a livello paesaggistico, ossia ricadono all'interno del PLIS interprovinciale Bosco del Rugareto e in ambiti caratterizzati da corsi d'acqua, e rispettive fasce di rispetto di 150 m dalle sponde, vincolati dal D.Lgs 42/2004, nel dettaglio, a est, il corso del Fiume Bozzente.

PIF – PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE PROV. VARESE



Legenda

- Giacimenti 2022
- Perimetro ATE
- Limite amministrativo provinciale
- Limiti amministrativi comunali

Piano di Indirizzo Forestale Prov. Varese

- Boschi: previsioni urbanistiche TAV9
- Boschi trasformabili art. 30 NTA TAV9

Trasformazione boschi TAV9

- bosco
- bosco in ATE
- non trasformabile

Le superfici interne all'ATE e al giacimento G6g sono quasi interamente caratterizzate dalla presenza di aree, classificate dal PIF provinciale, come Bosco in ATE (Tav. 9). Le aree immediatamente adiacenti al perimetro dell'ATE, invece, hanno una superficie caratterizzata dalla presenza di Boschi: previsioni urbanistiche, Boschi trasformabili (art. 30 NTA Tav. 9), Boschi e Boschi non trasformabili.

LOCALIZZAZIONE ATE RISPETTO AD AREE PROTETTE



Legenda

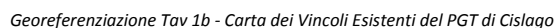
- Monumenti naturali
- Zona Speciale di Conservazione (ZSC)
- Zona di Protezione Speciale (ZPS)
- SIC proposti (pSIC)
- Aree Prioritarie d'Intervento (API)
- Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS)
- Monumenti naturali
- Riserve regionali nazionali
- Parchi naturali
- Parchi regionali e nazionali
- Perimetro ATE
- Limite amministrativo provinciale

Elaborazione GIS

Localizzazione ATE Rispetto ad Aree Protette: L'ATEg5 ricade interamente all'interno del PLIS interprovinciale Bosco del Rugareto, area di interesse sovracomunale che si sviluppa ad est della valle dell'Olona fino ad arrivare alla pineta di Tradate.

Estratti cartografici tratti dalla Variante (pubblicata sul BURL 27/10/2021) al PGT Vigente approvato con D.C.C. n. 28 del 08/09/2021

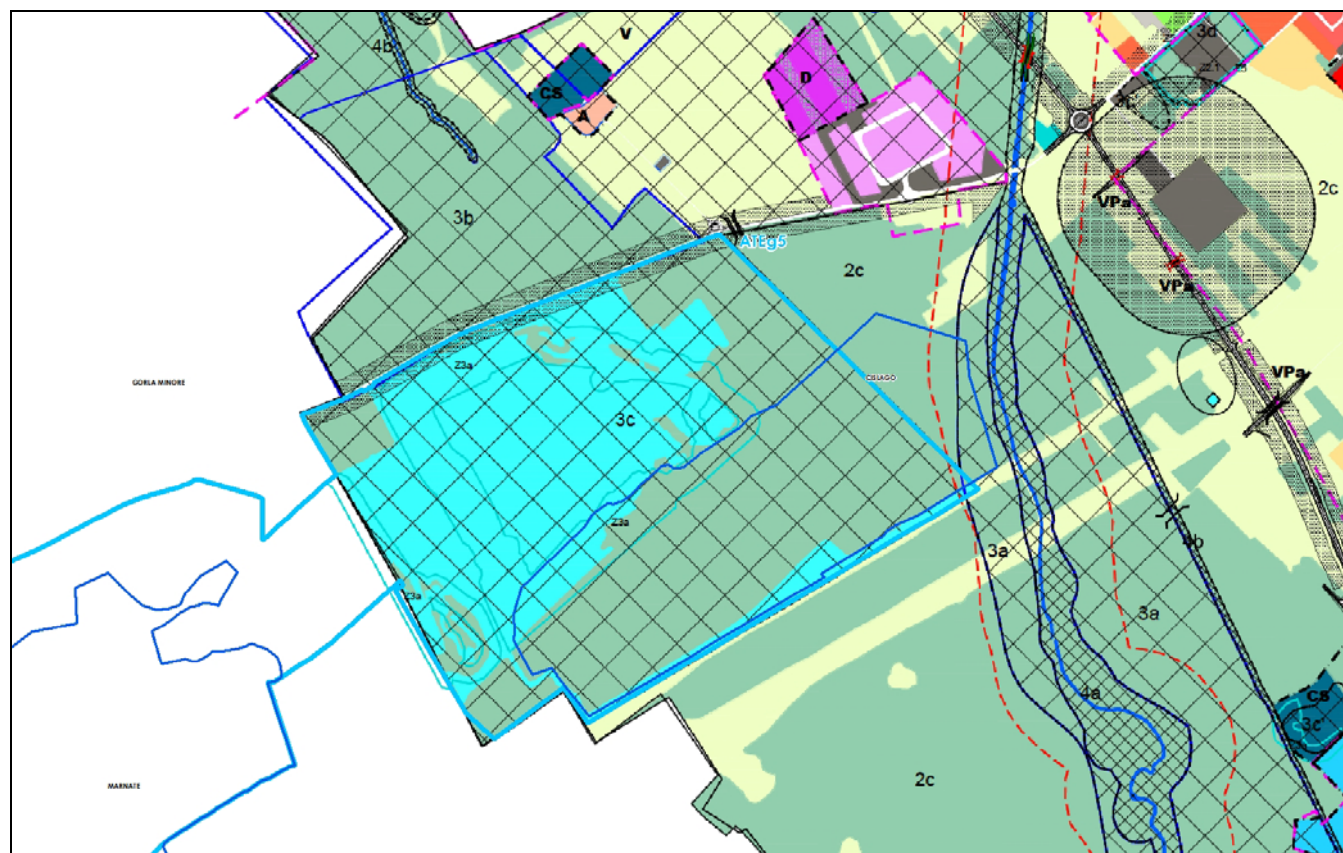
Georeferenziazione Tav 1b - Carta dei Vincoli Esistenti del PGT di Cislago



Georeferenziazione Tav 1b - Carta dei Vincoli Esistenti del PGT di Cislago

Estratto Documento di Piano – Carta dei Vincoli Esistenti: come si evince dallo stralcio della Carta dei Vincoli proposto, il vincolo prevalente individuato è da riferire alla individuazione di area boscata E4 di cui all'art. 54 del PGT e classe di fattibilità geologica III: fattibilità con consistenti limitazioni.

PGT Cislago: Tav2 - DP - Previsioni di piano sintetica



VISUALIZZAZIONE SINTETICA E FUNZIONALE DELLE PRINCIPALI AZIONI STRATEGICHE PREVISTE DAL PIANO

TESSUTO URBANO CONSOLIDATO

- ZONA A - NUCLEI DI ANTICA FORMAZIONE -
- ZONA B
- ZONA C
- ZONA D
- ZONA E
- ZONA F

- ZONE PRODUTTIVE
- ZONA B/D
- ZONE PER SERVIZI
- ZONA B/SU

AREE DI TRASFORMAZIONE

- ZONE RESIDENZIALI
- ZONA C
- ZONA D
- ZONA E
- ZONA F

AREE ADIBITE A SERVIZI E IMPIANTI TECNOLOGICI

- ZONA F
- ZONA F1
- ZONA F2

AMBITI E ZONE AGRICOLE

- ZONA E1
- ZONA E2

AMBITI DI VALORE PAESISTICO AMBIENTALE ED ECOLOGICHE

- ZONA E3
- ZONA E4

PERIMETRO P.L.S. DEL RUGARETO

AREE NON SOGGETTE A TRASFORMAZIONE URBANISTICA

- ZONA R1

CLASSI DI FATTIBILITA' GEOLOGICA, SISMICA E IDROGEOLOGICA - delle azioni di piano

- Classe 4

Fattibilità con gravi limitazioni - 4

RISCHIO SISMICO

ZZ.1

- Classe 3

Fattibilità con consistenti limitazioni - 3a - 3b - 3c - 3d - 3e - 3f

Z3a

zona di crollo sismico > 10 m e pendio sottostante

- Classe 2

Fattibilità con modeste limitazioni - 2a - 2b - 2c

Z5

zona di crollo sismico > 10 m e pendio sottostante

AREE DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI A SCOPO IDROPOTABILE

- D.L. 152/99 - D. G.R. 7/12693/03
- ZONA DI RISPETTO (criterio geometrico - raggio 200m)
- ZONA DI RISPETTO (criterio cronologico (t = 60 giorni) ex D.G.R. 6/15137/96)

VA80 TORRENTE BOZZENTE

R1: FASCE DI RISPETTO oggetto alle norme di polizia idraulica ai sensi della D.G.R. 7/13555/2003

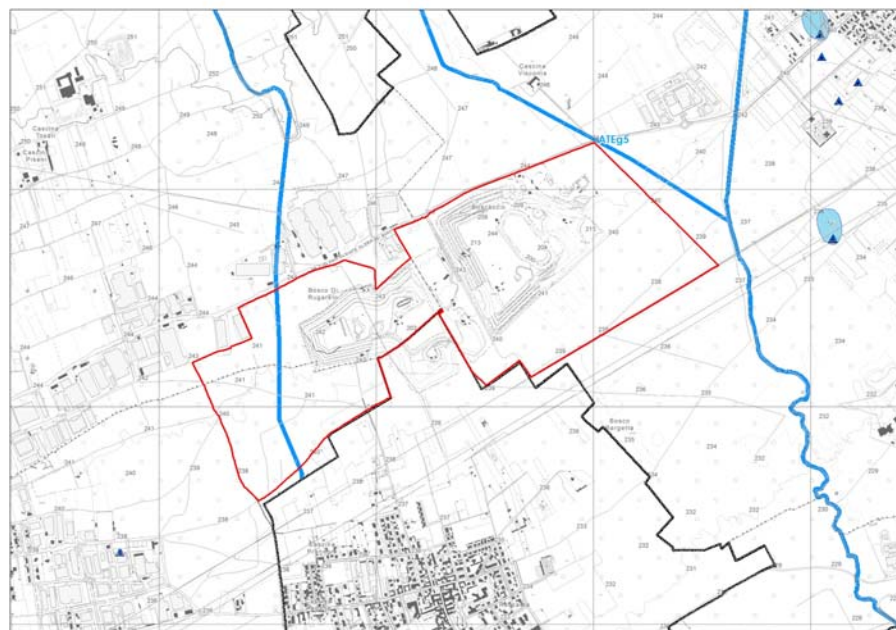
R2: AREA DI PROTEZIONE ai fini idrogeologici-idraulici (in recepimento alle prescrizioni di cui al parere Regione Lombardia in data 14/3/2006)

VINCOLO PAESISTICO 150 m (D.Lgs. n. 42/2004, Art. 142 lettera C ex L. 42/1985)

Georeferenziazione Tav 2 - Sintesi delle previsioni del PGT di Cislago

Estratto Documento di Piano – Sintesi delle Previsioni: non sono identificate particolari previsioni in aderenza con l'ambito, tuttavia permane quanto già evidenziato nelle tavole precedenti, ovvero presenza di aree boscate, una classe III di fattibilità geologica e si segnala che l'ambito contiene al suo interno un'area a protezione idrogeologica e interferisce per una porzione minimale (sudest) con la fascia di rispetto dei 150 metri del Torrente Bozzente.

LOCALIZZAZIONE IDROGRAFIA SUPERFICIALE PRINCIPALE E DEI POZZI AD USO IDROPOTABILE E RELATIVA ZONA DI RISPETTO



Legenda

- ▲ Pozzi pubblici
- Zona di rispetto pozzi pubblici (200 m)
- Corso d'acqua naturale principale
- Corso d'acqua secondario (sia naturale che artificiale)
- Canale principale
- Condotta forzata

Elaborazione GIS

Localizzazione ATE Rispetto Pozzi Idropotabili: non vi sono emergenze connesse alla presenza di pozzi a uso idropotabile nelle vicinanze; si riscontrano i corsi del Torrente Fontanile di Tradate, a ovest e, più di diretto interesse per la cava C7, del Fiume Bozzente, a oriente.

CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE DEL CONTESTO DI INSERIMENTO

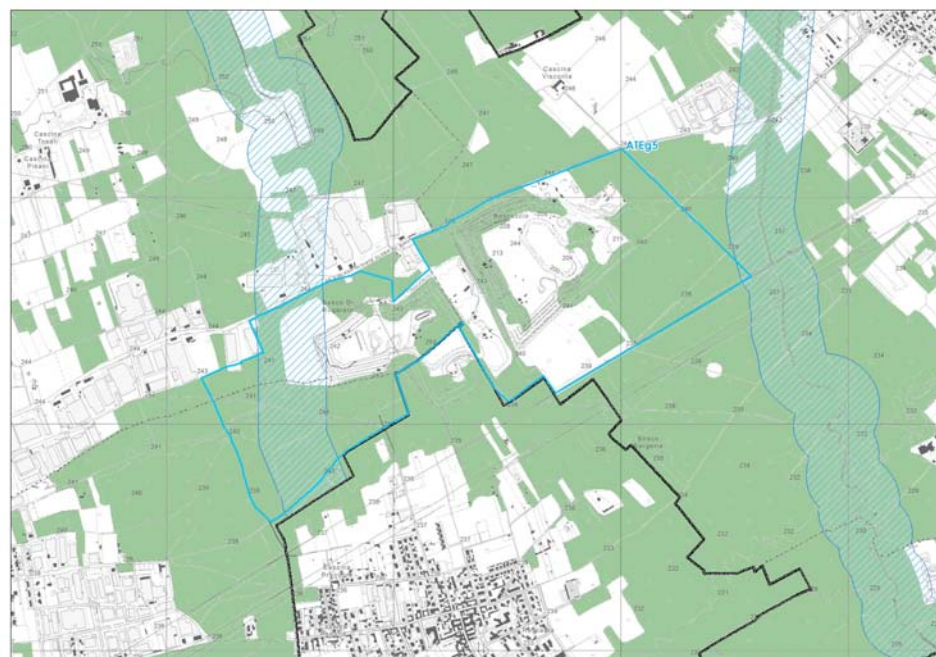
L'ATE g5 ricade a cavallo dei comuni di Cislago, Gorla Minore e Marnate; il giacimento G6g, relativo alla cava C7, ricade in Cislago, mentre la restante porzione di ATE, relativo al giacimento G5g e alla cava C6, ricade in Gorla M. e in Marnate; tuttavia, non sono state riscontrate sostanziali differenze tra i due giacimenti ricompresi nell'ATEg5. La cava C7 è inserita in un più ampio contesto caratterizzato da boschi di latifoglie degradati e da macchie di boschi mesofili di latifoglie, mentre il restante territorio è ampiamente interessato da insediamenti industriali e artigianali, che fanno riferimento ai nuclei urbani limitrofi di Gorla Minore e di Cislago, e dalle consuete infrastrutture di trasporto; in quest'area, si evidenzia anche la presenza di seminativi, ossia, in generale, un'intensa attività antropica.

L'ambito ricade nel PLIS del Bosco del Rugareto, il quale è parte integrante della RER regionale; all'interno dell'ambito di escavazione, si riscontrano zone più o meno recuperate a seguito della conclusione delle attività di escavazione; le zone arborate sono attualmente ristabilite in buona percentuale. Le restanti porzioni di bosco che caratterizzano l'area, in questo particolare caso nelle porzioni esterne alla cava verso oriente, appaiono ancora intatte, seppur circoscritte e limitate, in estensione, dall'avanzare delle propaggini urbane, di natura produttiva, dei nuclei comunali citati, seppur posti a maggiore distanza rispetto alla situazione occidentale dell'ATE. Le indagini condotte sul campo hanno permesso di apprezzare che tali aree sono in continuità con quelle più meridionali del Parco dei Mughetti, ben sviluppate, seppur con marcati elementi di degrado (ingresso di numerose specie esotiche, forti disturbi antropici, rara fruizione, numerosi percorsi per mezzi a motore) che ne limitano il corretto sviluppo e l'evoluzione.

L'ATE g5 ricadendo in una porzione di territorio caratterizzato dall'insieme degli spazi tra le aree urbane e infrastrutturali che non hanno subito l'espansione urbanistica, si candida a ricoprire un importante ruolo per il mantenimento e il potenziamento, al termine delle attività di cava, delle aree naturali relitte, permettendo di salvaguardare tali superfici dalle sempre più pressanti spinte edificatorie e agricole proprie dell'alta pianura. Le aree boscate sono caratterizzate da formazioni riconducibili al Quercio - Carpineto, con percentuali più basse di essenze esotiche (rispetto ai casi precedenti); sono presenti percorsi, più o meno segnalati, utili per passeggiate ma spesso adeguatamente ampi per consentire anche il passaggio di automezzi. Anche le radure sono poco presenti, con un generale utilizzo agricolo meno accentuato. Internamente all'ATE (cava C7), le aree di attività sono risultate ben tenute, laddove ancora l'escavazione è in corso, e sottoposte a un adeguato recupero laddove le opere sono concluse, con rinverdimenti, erbacei, arbustivi e arborei ben strutturati.

Interferenze con il sistema insediativo: l'ambito si sviluppa lungo la strada provinciale che collega il sistema insediativo della valle dell'Olona con la zona del Saronnese, tra i comuni di Gorla Minore e Cislago (SP21); inserito in una zona boscata, si trova in prossimità della zona produttiva di Gorla Minore, a nord-ovest, e, seppur a maggior distanza, da quella dell'abitato di Cislago. A sud-ovest, le urbanizzazioni e le zone di frangia dell'abitato di Rescalda, località di Rescaldina; si stimano all'incirca 2.000 abitanti nel raggio di 1 km dalla cava.

SISTEMA INFORMATIVO BENI E AMBITI PAESAGGISTICI (SIBA)



Legenda

- Perimetro ATE
- Sistema Informativo Beni e Ambiti Paesaggistici (S.I.B.A.)**
- Territori alpini
- Zone umide
- Riserve
- Parchi
- Beni individuali
- Beni ambientali
- Aree elevate naturalità
- Boschi
- Usi civici
- Vincolo laghi L. 431/85 art. 1 lett. b) territori contermini ai laghi (300 m)
- Vincolo fiumi L. 431/85 art. 1 lett. c) fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde (150 m)

Elaborazione GIS

L'estratto dal Sistema Informativo Beni e Ambiti Paesaggistici (SIBA), come già evidenziato, mostra come ATEg5_C7 ricada nel PLIS interprovinciale Bosco del Rugareto; sono presenti inoltre aree boscate, fasce di rispetto fluviale del Fiume Bozzente, unitamente all'Area allagabile di scenario poco frequente (M) del reticolo secondario di pianura RSP.

L'ATE è in posizione centrale all'interno di un'area a bosco. Esternamente sono presenti aree agricole in corrispondenza dei margini urbani.

VALUTAZIONE AMBIENTALE DELLE AREE DI PROGETTO



Le immagini proposte raffigurano le zone di centro cava riprese, rispettivamente, da nord-ovest e da ovest. Il sito estrattivo risulta inserito in un contesto ambientale caratterizzato da formazioni vegetali pluristratificate connotate dalla presenza di specie arboree a valenza ambientale oltre che da una consociazione con specie arbustive tipiche di boschi mesofili propri del contesto climatico di riferimento. Le zone sottoposte a ripristino ambientale (iniziato e in corso), risultano ben strutturate e caratterizzate, a secondo delle età di realizzazione, da un corretto sviluppo della vegetazione naturalistica indicata dalle progettualità. La zona di centro cava, invece, risulta ancora in parziale attività e con operazioni di recupero al più solo iniziate. I comparti di attività sono scarsamente percepibili dall'intorno; le aree di impianto, che in taluni casi sono posti al piano campagna, possono essere percepibili ma si integrano nel generale contesto produttivo artigianale che caratterizza l'intera zona a cavallo tra i comuni territorialmente interessati.

SCELTE PROGETTUALI

Rispetto alla programmazione attualmente vigente, la nuova proposta di piano prevede:

programmazione prevista	Motivi della scelta assunta
Riperimetrazione dell'ATE	Il perimetro complessivo dell'ATEg5, nel settore orientale, è stato solo localmente modificato con minimi aggiustamenti di adeguamento alla base cartografica regionale aggiornata.
Ridelimitazione del giacimento G6g	L'estensione areale del giacimento G6g è stata rimodulata scorporando settori del fronte finale e della fossa di cava in cui l'escavazione ha portato all'esaurimento del banco soprafalda, in cui non si prevede la possibilità di ripresa degli scavi.
Ridelimitazione dell'area estrattiva (E)	La proposta di piano prevede una rimodulazione dell'Area Estrattiva (E): nel dettaglio, conseguentemente alla ridelimitazione del giacimento G6g stesso, si sono stralciati i settori dei fronti di scavo e della fossa di cava in cui l'escavazione ha portato all'esaurimento del banco sopra falda.
Parziale rimodulazione dell'azzoneamento interno dell'ATE	Come già parzialmente descritto, la proposta di piano prevede piccole modifiche dell'azzoneamento interno dell'ATE: sono state delimitate le aree (IS) occupate dai nastri trasportatori, dalle vasche di lagunaggio e dagli impianti di selezione, lavaggio e frantumazione degli inerti, nonché le aree di servizio e dalla viabilità (S). Nell'attuale ambito di cava (C7), le aree di rispetto sono state individuate laddove le attività di scavo sopra falda sono state concluse (come visto stralciandole dall'originale area estrattiva); si individuano le aree di rispetto laddove i settori risultano già recuperati o in cui le attività di recupero sono in corso e/o devono essere ancora avviate. In particolare le attività di recupero dovranno essere eseguite prioritariamente nella zona del fondo cava, a nord del vecchio lago di cava; nell'attuale area estrattiva, il recupero prioritario è stato individuato in corrispondenza del fondo cava (segnalato come Area di riassetto ambientale) e del fronte di scavo finale a ovest, in continuità con le scarpate già avviate al recupero, al fine di accelerare la formazione di un corridoio ecologico nord-sud nel settore centrale dell'ATEg5. Le modifiche apportate hanno una valenza tesa a garantire la preservazione delle attività di recupero già assunte o in fase di realizzo, escludendole da possibili future attività, e una più congrua e sostenibile attività estrattiva, permettendo la valorizzazione del corridoio ecologico che permette una connessione nord-sud verso le aree boscate meridionali. In tal senso, la pianificazione extradecennio, nell'attivare le aree di riserva orientali, deve considerare le opere di recupero ambientale previste, anche prioritariamente (*), nonché individuando un'Area di riassetto ambientale, così da consentire il permanere di una connessione ecologica nord-sud. Sono state riconfermate le aree di rispetto poste, a nord, tra l'area estrattiva e la strada (SP21), e a est dell'ATE, da considerarsi vincolanti (V), in particolare la fascia boscata tra l'area estrattiva e la strada con funzione di mitigazione dell'impatto visivo dovrà essere mantenuta tale o implementata. Queste ultime zone, inoltre, dovranno garantire il mantenimento del citato corridoio ecologico a sviluppo nord-sud. Il Piano Cave conferma le modalità di recupero dettate dalla precedente pianificazione, che prevedeva una destinazione finale naturalistica e ricreativa a verde pubblico attrezzato.

EFFETTI ATTESI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI

Effetti attesi sul sistema paesistico-ambientale: la cava presenta le problematiche tipiche delle cave di pianura; si caratterizza, soprattutto in unione con la vicina cava C6, come elemento detrattore a livello paesistico, fuori scala nel paesaggio che la ospita. Ciò può innescare dinamiche di destrutturazione del paesaggio stesso, con l'ulteriore frammentazione dei boschi del Rugareto e il degrado e la banalizzazione delle aree coperte da bosco in cui le attività estrattive e le infrastrutture per la mobilità si pongono come fonti del degrado.

Il territorio di collocazione dell'ambito è caratterizzato dalla presenza di elementi infrastrutturali esistenti e in realizzazione e da aree estrattive che, seppur limitrofe a estese aree produttive delle vicine conurbazioni, tendono ad essere gli elementi dominanti del nuovo paesaggio che si sta sostituendo alla matrice boschiva.

L'ambito si sovrappone con un corridoio ecologico delimitato, a nord, dalla zona industriale di Gorla Minore e, a sud, dall'urbanizzato di Rescaldina (provincia di Milano); tuttavia, lo stesso, nonostante la presenza dell'ATE, non risulta completamente compromesso grazie alla presenza di alcune aree agro-naturali poste oltre il limite sud dell'ATE, nonché alle aree ancora boscate presenti al suo interno. Il corridoio in oggetto costituisce elemento fondamentale per la continuità ambientale, sia della rete ecologica (locale, provinciale e regionale), sia del PLIS "Bosco del Rugareto", verso il sud; si ritiene necessario, pertanto, il "recupero ad uso naturalistico" dell'ambito così come previsto dal Piano Cave vigente. In tal senso, un'attenta programmazione delle attività può permettere il suo mantenimento, intervenendo sui diversi settori in modo da non precludere la continuità ambientale ed ecologica nei settori confinanti: le previsioni di piano sono state in tal senso ipotizzate e individuate nella proposta.

Da segnalare che la cava è preesistente rispetto al PLIS, che l'ha inclusa nel suo perimetro in vista di un suo recupero coerente con gli obiettivi istitutivi del parco stesso. Ciò premesso si evidenzia che, ai sensi dall'art. 8 della D.G.R. n. 8/6148 del 2007, all'interno di un PLIS possono essere incluse soltanto le seguenti tipologie di aree: aree destinate all'agricoltura; aree di valore paesaggistico ambientale ed ecologiche; aree non soggette a trasformazioni urbanistica; aree a verde, anche destinate alla fruizione pubblica.

COMPONENTI		POTENZIALI EFFETTI DELL'INTERVENTO
Suolo e assetto idrogeologico	Uso del suolo	Rispetto alla matrice ambientale analizzata, si osserva come, nello stato di fatto, la presenza di due distinti ambiti di cava all'interno dell'ATE abbia comportato una potenziale alterazione della matrice e riduzione degli habitat; le operazioni di ripristino e recupero, unitamente alla salvaguardia delle aree di rispetto, soprattutto alla luce delle nuove previsioni di piano, potrebbero consentire buoni livelli di salvaguardia dei corridoi ecologici presenti. Si riscontra come, per il nuovo piano cave, non sia prevista l'escavazione in falda, per cui sia salvaguardata la componente idrogeologica, pur rilevando che nel divenire della futura pianificazione tale fattispecie potrà essere assunta. Le limitate rimodulazioni proposte dalle previsioni di Piano sono finalizzate a salvaguardare i corridoi ecologici presenti, soprattutto a garantire una continuità ecologica nord-sud tra le aree poste a nord della SP 21, con quelle poste a sud dell'ATE; in tal senso, è auspicabile che le attività di cava, nell'avanzamento dei vari settori di escavazione, nel decennio e oltre, prevedano, nel tempo, ripristini e tutele tese a preservare sempre una o più zone di ATE con continuità ecologica nord-sud. Tali obiettivi hanno portato alla definizione di aree prioritarie di recupero e di aree vincolanti nelle quali condurre operazioni di miglioramento, valorizzazione e tutela ambientale. Le previsioni di aggiornamento proposte assumono un'accezione di completamento delle pregresse e attuali attività con l'obiettivo di salvaguardare e utilizzare la risorsa senza tralasciare le necessarie operazioni di recupero tese alla completa riqualificazione e restituzione dell'ambito.
	Consumo di suolo	L'attività estrattiva assume in sé un importante fattore depauperativo per quanto attiene il consumo di suolo, soprattutto considerandolo come una risorsa non rinnovabile, seppur nel contesto di un'attività "temporanea" quale quella estrattiva. Le valutazioni sull'uso di suolo condotte confrontando il DUSAF 2.1 (2007) e il DUSAF 6.0 (2018), tuttavia, permettono di constatare come, nel corso del Piano Vigente, le aree a cava e cantiere della cava C7 siano pressoché rimaste invariate, a livello di superficie d'uso, con una lieve flessione in riduzione (intorno al 3%). A tale sostanziale limitata differenza, si registra un lieve aumento delle aree boscate (poco più del 3 %), segno di una progressiva attività di recupero nell'attivazione di nuove aree di escavazione.
Atmosfera		Si riscontrano potenziali effetti negativi per aria e rumore dovuti sia alle attività estrattive, sia ai volumi di traffico pesante indotto su tutto il tracciato stradale di accesso alla cava, al quale, peraltro, si devono sommare gli analoghi impatti legati all'altra prossima cava (C6).
Risorse idriche		Dal punto di vista delle risorse idriche, l'ambito di cava presenta potenziali problematiche legate anche agli eventi alluvionali dell'inverno 2014, che caratterizzano tutt'ora l'area, malgrado le attività di sistemazione di polizia idraulica messe in atto nel frattempo. In tal senso, restano comunque i possibili impatti legati all'eventuale aumento della vulnerabilità dell'acquifero a causa dell'ampliamento dell'attività estrattiva a fossa, con aumento dell'area a soggiacenza ridotta, la possibile interferenza con le risorse idriche sotterranee nel caso di innalzamento della falda oltre la quota minima di scavo prevista, la potenziale alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque sotterranee qualora i materiali utilizzati per gli interventi di riconformazione morfologica siano contaminati, tutte realtà legate alle eventuali interferenze con le acque di tracimazione della vasca di spagliamento del Torrente Fontanile in caso di nuovi eventi eccezionali.
Biodiversità		L'ambito interferisce negativamente con l'efficienza della rete ecologica a scala locale riducendo gli spazi utili per il transito faunistico; in tal senso le proposte del nuovo Piano sono tese a garantire il mantenimento degli elementi minimi necessari a garantire la funzionalità dei collegamenti principali.
Beni culturali e paesaggistici		Anche se l'ambito di cava, grazie anche alle operazioni di recupero e ripristino, non risulta facilmente visibile dagli ambienti circostanti, la prosecuzione delle attività presenta un'intrinseca alterazione della morfologia territoriale, con potenziale forte degrado paesaggistico e ambientale sia delle aree oggetto di escavazione, sia di quelle di contesto.

COERENZA CON I NUOVI OBIETTIVI INDIVIDUATI DAL PCP

Valutazione dell'efficacia delle azioni per il raggiungimento degli obiettivi generali individuati dal Piano Cave, e valutazione degli impatti che hanno rilievo specifico per l'area interessata dalla trasformazione.

OBIETTIVI DI PIANO	Valutazione delle azioni di piano
Porre in essere azioni concrete atte a mantenere in equilibrio il territorio, proteggendo e valorizzando quanto più possibile le risorse ambientali esistenti	La programmazione prevede scelte pianificatorie che appaiono coerenti in una logica di preservazione della connotazione naturale presente nell'intorno unitamente alla necessità di tutela e pieno utilizzo della risorsa di escavazione. Le aree di sviluppo e di riqualifica hanno tenuto conto delle prevalenti direttrici ecologiche, dettandone le necessarie forme di attenzione, tutela e valorizzazione. Si denota, in ogni caso che, in relazione alle forme di tutela naturalistica presenti nell'intorno dell'ATE, le operazioni di salvaguardia e ripristino possano prevedere opportune fasi di concertazione con gli Enti preposti alla tutela ambientale.
Soddisfare il fabbisogno di inerti a carattere provinciale definito sulla base dell'analisi degli aspetti socio-economici e territoriali, secondo le modalità previste dalle indicazioni normative e tenendo conto delle analisi di dettaglio dello stato di fatto del Piano Cave vigente, di quelle della recente procedura di Valutazione Ambientale Strategica ex-post del 2016 e di ulteriori valutazioni delle dinamiche macroeconomiche attese	Le scelte programmatiche individuate hanno la finalità di garantire il perseguimento dell'attività estrattiva in coerenza con il contesto di inserimento. In seguito a una puntuale valutazione in ordine a quello che è il residuo del sito estrattivo, oltre che alla capacità di escavazione, sono state identificate opportune volumetrie che consentono, nel decennio di vigenza del piano, il prosieguo dell'attività senza la necessità di interessare la falda. Si evidenzia che tali condizioni dovranno essere rivalutate nell'ambito del prossimo piano, stante la necessità di garantire il mantenimento dei corridoi ecologici segnalati durante tutte le fasi di escavazione.
Promuovere, per quanto possibile, il soddisfacimento del fabbisogno di inerti mediante il ricorso a fonti alternative, nonché a materiali riciclati (nel rispetto delle indicazioni quantitative dettate dalle prescrizioni di legge), a partire da un'analisi delle criticità nel loro utilizzo in termini qualitativi	Tale aspetto prevede la possibile installazione di attrezzature utili al trattamento e al riciclo di materiale per la realizzazione di fonti alternative; in tal senso, si sottolinea come l'effettivo consumo di suolo legato a tali realtà verrebbe parzialmente compensato dall'attività stessa di recupero, che consente l'utilizzo di fonti alternative, come auspicato dalla normativa di settore e in tutela, in salvaguardia e risparmio della risorsa. Peraltro, tali attività comportano un allungamento delle tempistiche complessive di escavazione, posticipando il recupero e la restituzione finale dell'ambito. Nel dettaglio, allo stato attuale l'ambito g5-C7 presenta tale tipologia di impianti. Rimandando anche a quanto previsto all'art. 44 delle NTA del nuovo Piano Cave, si auspica l'attivazione di un dedicato e specifico Piano di Monitoraggio Ambientale teso a valutare implicazioni e potenziali impatti sia rispetto alle finalità di recupero finale dell'ATE, sia nei confronti delle realtà ecologiche e insediative dell'intorno, considerandone anche gli aspetti fruitivi e sociali. Infatti, si ricorda che l'ambito interessa elementi della RER, della REP e della REC, oltre a essere compreso nel perimetro del PLIS interprovinciale Bosco del Rugareto.
Minimizzare gli impatti ambientali massimizzando, nel contempo, la necessaria tutela della risorsa ai fini estrattivi, attraverso una razionalizzazione dell'attività di escavazione	Nell'azionamento interno dell'ATE, sono state proposte scelte in grado di garantire la continuazione dell'attività estrattiva nella vigenza di un fondato obiettivo di sostenibilità e salvaguardia della risorsa, nonché volto alla preservazione degli ambienti di contesto, con particolare riferimento alla minimizzazione degli interventi sui corridoi ecologici segnalati; inoltre, le previsioni di piano mirano alla salvaguardia di adeguate fasce di rispetto nei confronti di possibili recettori sensibili presenti nell'intorno.
Perseguire l'effettivo recupero progressivo delle aree già cavate, nonché la loro restituzione al territorio promuovendo le buone pratiche e l'attenzione alla tutela del contesto territoriale di riferimento	La nuova programmazione persegue gli obiettivi di riqualifica già assunti nella vigente programmazione, andando a fornire un maggior dettaglio rispetto alle opportunità di intervento finalizzato alla salvaguardia dei corridoi ecologici segnalati. In tal senso, anche in forza di quanto proposto in precedenza, si consiglia di assumere le indicazioni di riqualifica proposte quali elementi orientativi che dovranno essere rispettati dall'Operatore in sede di definizione dell'attività per il prossimo decennio. In tal senso, si evidenziano le aree di recupero prioritario e vincolanti segnalate e tese anche al mantenimento di connessioni ecologiche nord-sud.
Soddisfare le esigenze del mercato evitando, per quanto possibile, la previsione di nuovi ambiti estrattivi	La nuova programmazione, stante le valutazioni tecniche e di analisi proposte, sia per l'intero piano sia per le esigenze del presente ATE, ha teso attribuire ulteriori capacità estrattive al fine di consentire il prosieguo dell'attività all'interno dello stesso, senza alterarne la sostenibilità ambientale.

VALUTAZIONE OPPORTUNITÀ DI SVILUPPO

La pianificazione assunta è riferibile alla sola operatività della nuova proposta di piano. Peraltro, stante le peculiarità della cava, è possibile:

Prevedere un maggiore approfondimento, dell'attività estrattiva, comunque senza interazione con la falda

In seguito agli eventi alluvionali dell'inverno 2014, il Piano Cave 2008-2018 aveva indicato come quote massime prevedibili nell'area estrattiva 208,1 m s.l.m. a nord e 207,2 m s.l.m. a sud. Tali valori rappresentano l'attuale riferimento da assumere nei progetti di escavazione in base al vincolo normativo per cui la profondità massima di escavazione deve mantenersi almeno a 2 m al di sopra del massimo livello noto raggiunto dalla falda freatica nell'ultimo decennio. Tuttavia, poiché, come detto, tali quote sono evidentemente condizionate da un evento anomalo, la proposta di piano prevede che, nel periodo di valenza del nuovo Piano Cave, le quote minime di scavo possano essere modificate in base alle intervenute variazioni delle quote massime di falda, da documentare, tuttavia, in uno studio di dettaglio dell'andamento della soggiacenza nell'ultimo decennio nell'areale dell'ATE, esteso a un adeguato intorno.

INDICAZIONI DI SISTEMA INTERVENTI AMBIENTALI DI COMPENSAZIONE



Stante le specifiche ambientali caratterizzanti il sito estrattivo, gli interventi di valorizzazione ambientale che si dovranno prevedere nelle fasi di progettazione di dettaglio per l'ATE, a seguito anche di opportune indagini sito-specifiche, oltre a quanto specificato in modo generale nel documento di VAS, potranno considerare di:

- favorire la connessione ecologica dei corridoi indicati e tutelati con le aree di recupero prioritario (*) e vincolanti (V);
- individuare forme di forestazione che favoriscano lo sviluppo di cenosi forestali assimilabili a quelle presenti nell'intorno (con esclusivo utilizzo di essenze autoctone e adatte agli ambientali edafici a contorno);
- favorire la creazione e sviluppo di habitat diversificati;
- garantire lo sviluppo di adeguate cortine vegetate tra il sito estrattivo e le aree urbane avvicinate dalle attività.

OPPORTUNITÀ ATTIVAZIONE INTERVENTI AMBIENTALI EXTRA COMPARTO

Non sono state individuate soluzioni compensative extra-comparto.

VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE PROGRAMMATORIE

Nell'ottica di garantire la più ampia sostenibilità programmatica e di carattere operativo, sono state confermate le previsioni del sito estrattivo oggetto della pianificazione vigente, proponendo i più idonei aggiornamenti tesi a soddisfare, in coerenza con gli obiettivi di pianificazione, i fabbisogni stimati.

In merito alle alternative programmatiche avanzate dalla ditta esercente, la proposta di piano, stante lo stato di fatto del sito e del suo contesto di inserimento, si configura come la più adeguata per garantire il migliore equilibrio tra il soddisfacimento dei fabbisogni e la sostenibilità ambientale, specificatamente rispetto ai descritti sistemi ambientali ed ecologici individuati.

Nel dettaglio, il settore esterno al perimetro dell'ATE ricade in area boscata classificata come non trasformabile, nonché interna a PLIS; in tal senso, la proposta avanzata non è risultata coerente con gli obiettivi di piano tesi a garantire un'adeguata sostenibilità ambientale del sito estrattivo rispetto alle realtà del contesto ecologico riscontrato nell'intorno. Inoltre, il settore interno all'ATE interessato dalla richiesta di ampliamento del G6g coinvolge aree definite di rispetto T2 del piano cave vigente, nonché considerate vincolanti nella proposta di piano per il mantenimento delle connessioni ecologiche individuate nel contesto di riferimento.

La produzione decennale e le riserve residue extra decennio sono state assegnate in funzione dei criteri generali di ripartizione dei fabbisogni tra bacini di produzione e tra ATE, attingendo ai volumi residui già autorizzati e ai volumi residui aggiuntivi disponibili nell'attuale Area Estrattiva; questa è risultata adeguata, anche nella sua gestione, senza ravvedere la necessità di ampliamenti, per garantire il mantenimento delle connessioni ecologiche nord-sud individuate nel contesto ambientale di inserimento.

In base all'art. 34 delle NTA della proposta di piano, la profondità massima di escavazione deve mantenersi almeno a 2 m al di sopra del massimo livello noto raggiunto dalla falda freatica nell'ultimo decennio. Pertanto, come altresì specificato nella scheda dell'ATE della proposta di piano, le quote minime di scavo potranno essere modificate in base a variazioni delle quote massime di falda da documentare in uno studio di dettaglio dell'andamento della soggiacenza nell'ultimo decennio nell'areale dell'ATE, esteso ad un adeguato intorno