



STUDIO TECNICO ASSOCIATO

Corso Trapani, 39 - 10139 TORINO

Tel. 011 / 447 07 00 (r.a.) - Fax 011 / 447 16 38

E-mail: info@geostudiotorino.it C. F. e P.I. 04664840016

**Cava di sabbia e ghiaia
sita in località “Premes”
del Comune di Antignano (AT).**

**Studio di Impatto Ambientale
Quadro Programmatico
- ex L.R. n. 40/98 -**

Proponente:

ASTI CAVE S.r.l.

Fraz. Perosini

14010 ANTIGNANO (AT)

INDICE

1. PREMESSA	2
2. ILLUSTRAZIONE DEL PROGETTO	3
3. FINALITÀ E RIFLESSI DEL PROGETTO IN RELAZIONE ALLA LEGISLAZIONE, PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE VIGENTI.....	6
3.1. QUADRO NORMATIVO	6
3.2. RAPPORTI CON PIANI E PROGRAMMI VIGENTI A CARATTERE NAZIONALE, REGIONALE E LOCALE	7
3.2.1. <i>Quadro generale</i>	7
3.2.2. <i>Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (P.S.F.F.) e Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)</i>	8
3.2.3. <i>Piano Territoriale Regionale (P.T.R.)</i>	12
3.2.4. <i>Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.)</i>	23
3.2.5. <i>Piano territoriale di coordinamento provinciale (P.T.P.)</i>	33
3.2.6. <i>P.R.G.C. del Comune di Antignano</i>	38
3.2.7. <i>Documento di Programmazione delle Attività Estrattive (D.P.A.E.)</i>	44
3.3. VINCOLI PUBBLICISTICI.....	46
3.4. VINCOLI DERIVANTI DALLA PRESENZA DI INFRASTRUTTURE.....	47
4. FINALITÀ ED EVENTUALI RIFLESSI, IN TERMINI DI VINCOLI E DI OPPORTUNITÀ, SUL SISTEMA ECONOMICO E TERRITORIALE.....	50
4.1. CARATTERISTICHE DELL'IMPRESA.....	50
4.2. RIFLESSI SUL SISTEMA ECONOMICO E TERRITORIALE	51
4.3. FINALITÀ E MOTIVAZIONI STRATEGICHE DELL'INTERVENTO.....	52
4.4. PARAMETRI DI FATTIBILITÀ ECONOMICA	54
4.5. DESTINAZIONI D'UTENZA E RICHIESTA DI MERCATO DEL PRODOTTO	56
5. RAPPORTO TRA COSTI PREVENTIVATI E BENEFICI STIMATI.....	58
5.1. DETERMINAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI ANALISI	58
5.2. DETERMINAZIONE DEI COSTI E BENEFICI FINANZIARI	59

1. PREMESSA

In ottemperanza alle disposizioni della L.R. 14.12.1998, n. 40 "*Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione*", è stato redatto il presente “Quadro programmatico”, nell’ambito dello Studio di Impatto Ambientale a corredo dell’Istanza di pronuncia di compatibilità ambientale, ai sensi dell’art. 12, comma 1 della succitata legge, del progetto di coltivazione mineraria e recupero ambientale nella cava di sabbia e ghiaia sita in loc. “Premes” del Comune di Antignano (AT); l’istanza è presentata dalla ASTI CAVE S.r.l., con sede legale e domicilio fiscale in fraz. Perosini, 14010 ANTIGNANO (AT), P.I. 00094900057, e per essa il Legale Rappresentante Sig. Giovanni Dente, nato a Costigliole d'Asti (AT) il 02.04.1940, e residente in c.so Alba, 276/F, 14100 - Asti.

Si deve ricordare, a tale proposito, che la cava in oggetto costituisce il naturale proseguimento, in continuità fisica e morfologica, dei precedenti interventi estrattivi condotti dalla Asti Cave S.r.l. in questa porzione del territorio comunale, svolti sulla base delle autorizzazioni rilasciate ai sensi della L.R. 69/78 e della Legge n. 431/85 (poi sostituita dal D.Lgs. 490/99, a sua volta sostituito dal vigente D.Lgs. 42/2004).

Tale intervento ricade nell’elenco di cui all’allegato A2 della Legge Regionale 14.12.1998, n. 40 e s.m.i. “*Progetti di competenza della Provincia, sottoposti alla fase di valutazione*”, coincidendo con il punto 13 “*Cave e torbiere, escluse quelle che ricadono, anche parzialmente, in aree protette a rilevanza regionale ed escluse le cave di prestito finalizzate al reperimento di materiale per la realizzazione di opere pubbliche comprese in accordi Stato – Regioni di cui alla L.R. 3 dicembre 1999 n. 30*” e più precisamente alla voce “*cave ricadenti, anche parzialmente, nelle fasce fluviali A e B dei Piani stralcio in cui è articolato il Piano di Bacino del Fiume Po di cui alla L. 183/1989*”.

Il progetto di cava risulta pertanto soggetto, in prima istanza, alla fase di valutazione di impatto ambientale, così come definito nell’art.4, comma 1, e nell’art.12, comma 1, della suddetta legge.

Il presente studio, ai sensi dell’art. 5 comma 1 della L.R. 40/98 è stato redatto in ottemperanza ai contenuti dell’Allegato D della citata legge; esso risulta quindi così strutturato:

- quadro programmatico;
- quadro progettuale;
- quadro ambientale.

2. ILLUSTRAZIONE DEL PROGETTO

Il proseguimento dell'attività estrattiva, oggetto della presente Istanza, interesserà un'area sita nella pianura alluvionale del fiume Tanaro e posta in sponda idrografica sinistra, in territorio del Comune di Antignano (AT), in prossimità del confine con il limitrofo Comune di Revigliasco d'Asti (AT).

La località sede dell'escavazione è individuabile nella Tavoletta IV S.E. "Asti" del Foglio 69 "Asti" della Carta Geografica d'Italia, edita in scala 1:25.000 a cura dell'Istituto Geografico Militare (Cfr.: Allegato estratto della Tavoletta I.G.M. IV S.E. "Asti" del F° 69 "Asti").

Per un inquadramento topografico più dettagliato si può fare riferimento invece alle Sezioni n. 175.110 e 175.150 della Carta Tecnica Regionale, edite dal Servizio Cartografico della Regione Piemonte in scala 1:10.000 (Cfr.: Allegato estratto Carta Tecnica Regionale, Sezz. n. 175.110 e 175.150).

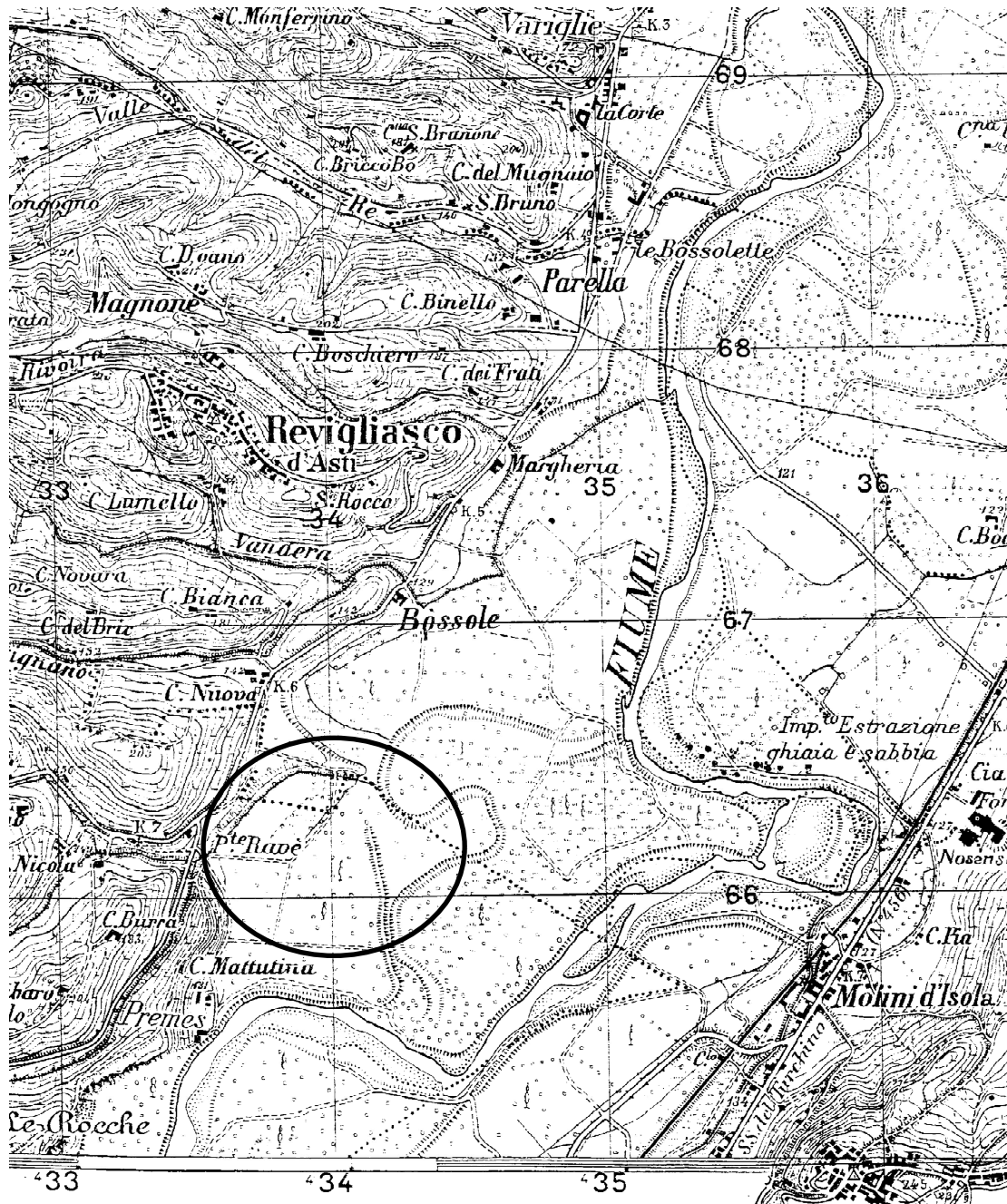
La quota assoluta del terreno interessato dagli scavi è, indicativamente, di circa 123 - 124 m s.l.m. (riferimento: altimetria della CTR); i terreni di cava appartengono ad un territorio che ha un andamento pressoché pianeggiante, movimentato da irregolarità topografiche locali, dovute a terrazzamenti fluviali o a precedenti attività estrattive.

La zona che si intende scavare è alquanto discosta dalle abitazioni vicine, trovandosi in un'area decisamente marginale rispetto al centro abitato di Antignano, posto circa 2 km a ovest, sulle colline.

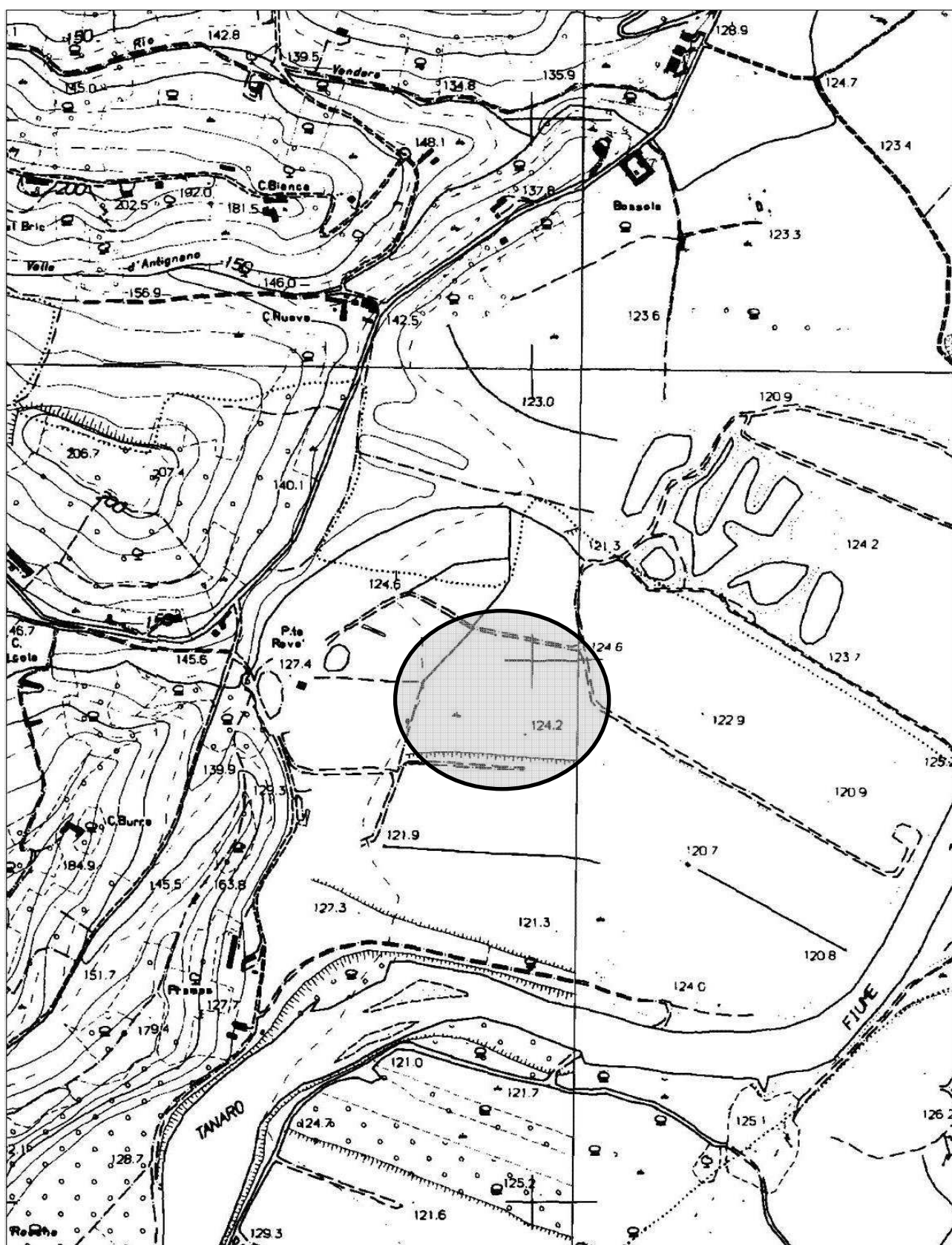
Il progetto consiste nella coltivazione mineraria e nel recupero ambientale di una cava di inerti alluvionali sabbioso – ghiaiosi.

Il metodo di coltivazione previsto per la realizzazione dell'attività è a fossa, senza interessare la falda freatica; il sito, al termine del programma estrattivo, sarà fatto oggetto di recupero ambientale finalizzato ad un riuso di tipo agricolo, analogamente a quanto già effettuato in passato su terreni latitanti.

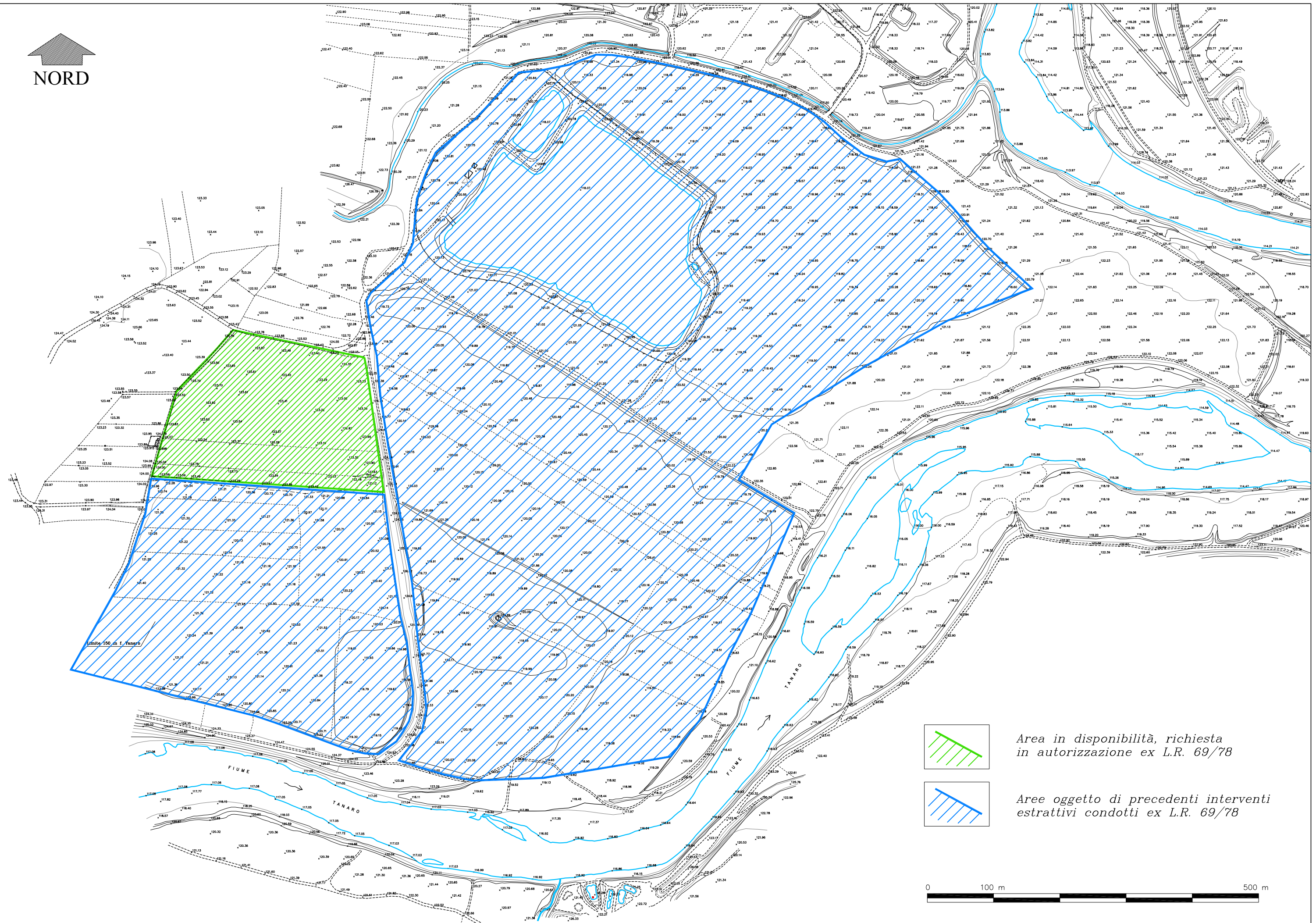
L'intervento si configura come prosecuzione di precedenti attività estrattive, svolte in passato su aree adiacenti e fisicamente contigue: come illustrato nell'allegato estratto cartografico, riportato nel seguito, fra l'area di cava ed il corso d'acqua si nota infatti la presenza di estese aree già ribassate negli anni trascorsi per effetto di precedenti interventi estrattivi, dalle quali i terreni stessi sono separati mediante scarpate di altezza da metrica a plurimetrica, in particolare sul lato sud; di conseguenza, l'intervento estrattivo in progetto è stato impostato così da pervenire al raccordo e livellamento morfologico del sito di cava con le adiacenti aree già ribassate in precedenza.



Individuazione dell'area in esame su estratto della Tav. I.G.M. IV S.E. "Asti", F° 69 "Asti". Scala 1:25.000.



Individuazione dell'area in esame su estratto della Carta Tecnica Regionale.
Scala 1:10.000.



*Area in disponibilità, richiesta
in autorizzazione ex L.R. 69/78*

*Aree oggetto di precedenti interventi
estrattivi condotti ex L.R. 69/78*

0 100 m 500 m

3. FINALITÀ E RIFLESSI DEL PROGETTO IN RELAZIONE ALLA LEGISLAZIONE, PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE VIGENTI

3.1. Quadro normativo

Il quadro normativo al quale l'intervento ed il progetto ad esso relativo deve fare riferimento, è di seguito sintetizzato:

- L.R. 22.11.78, n. 69 "*Coltivazione di cave e torbiere*";
- L.R. 14.12.98, n. 40 "*Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione*";
- Legge 18.05.89 n. 183 "*Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo*";
- D.Lgs. 22.01.2004 n. 42 "*Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137*";
- D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 "*Norme in materia ambientale*".

3.2. Rapporti con piani e programmi vigenti a carattere nazionale, regionale e locale

3.2.1. Quadro generale

L'ambito di progetto è interessato, per influenza diretta o indiretta, dai seguenti Piani e Programmi:

a) PIANI DI SETTORE:

- Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (P.S.F.F.), ai sensi dell'art. 17, c. 6/ter, della L.18 maggio 1989, n.183;
- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.);

b) PIANI TERRITORIALI:

- Piano Territoriale Regionale (P.T.R.);
- Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.);
- Piano Territoriale Provinciale (P.T.P.) della Provincia di Asti;

c) STRUMENTI URBANISTICI GENERALI:

- P.R.G.C. del Comune di Antignano;

d) PROGRAMMI:

- “*Documento di Programmazione delle Attività Estrattive*” (D.P.A.E.), primo Stralcio relativo al comparto degli inerti da calcestruzzo, conglomerati bituminosi, e tout-venant per riempimenti e sottofondi.

3.2.2. Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (P.S.F.F.) e Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)

A livello di pianificazione sovracomunale, l'area oggetto di studio è soggetta alle disposizioni conseguenti agli studi condotti dall'Autorità di Bacino del F. Po, con sede a Parma, nell'ambito del Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (P.S.F.F.), aggiornati ed implementati con il successivo Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.).

Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali è stato redatto, ai sensi dell'art. 17, c.6/ter, della L. 18 maggio 1989, n. 183, dall'Autorità di Bacino del f. Po, con sede a Parma, ed approvato con D.P.C.M. del 24.07.1998 (G.U. n. 262 del 9/11/1998); esso è lo strumento per la delimitazione della regione fluviale, funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli, direttive), il conseguimento di un assetto fisico del corso d'acqua compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (a fini insediativi, agricoli e industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali e ambientali.

L'ambito territoriale di riferimento del piano stralcio è costituito dal sistema idrografico dell'asta del Po e dei suoi affluenti; la classificazione delle Fasce Fluviali, evidenziata da apposito segno grafico nelle tavole grafiche appartenenti al piano stralcio stesso, è la seguente:

- Fascia di deflusso della piena (*"Fascia A"*), costituita dalla porzione di alveo che è sede prevalente del deflusso della corrente per la piena di riferimento (per la quale viene assunto un tempo di ritorno $Tr = 200$ anni), ovvero che è costituita dall'insieme delle forme fluviali riattivabili durante gli stati di piena;
- Fascia di esondazione (*"Fascia B"*), esterna alla precedente, costituita dalla porzione di alveo interessata da inondazione al verificarsi della piena di riferimento; il limite di tale fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici corrispondenti alla piena di riferimento ($Tr = 200$ anni) ovvero sino alle opere idrauliche esistenti o programmate di controllo delle inondazioni (argini o altre opere di contenimento); con l'accumulo temporaneo in tale fascia di parte del volume di piena si attua la laminazione dell'onda di piena con riduzione delle portate di colmo;
- Area di inondazione per piena catastrofica (*"Fascia C"*), costituita dalla porzione di territorio esterna alla precedente (Fascia B), che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quella di riferimento; con riferimento ai corsi d'acqua per cui sono state delimitate le fasce, la piena di riferimento per la Fascia C è stata assunta come segue:
 - asta del Tanaro, evento di piena del novembre 1994,
 - restante parte dei corsi d'acqua principali nel sottobacino sotteso alla confluenza con il Tanaro: piena teorica con tempo di ritorno 500 anni.

Relativamente al f. Po ed ai suoi affluenti, tra i quali il Tanaro, le fasce fluviali sono state delimitate dall'Autorità di Bacino in funzione degli elementi conoscitivi (caratteristiche

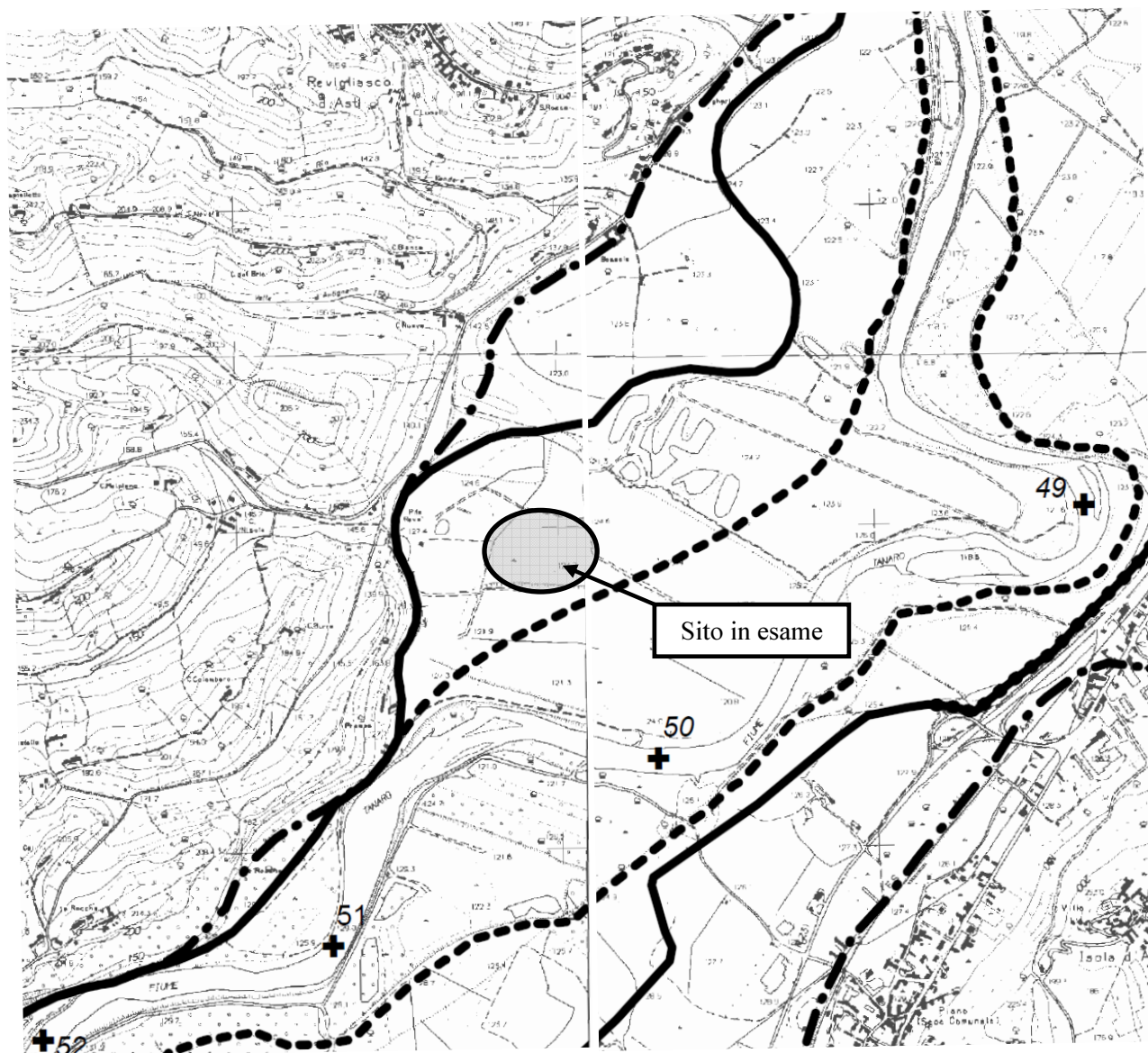
geomorfologiche, dinamica evolutiva, opere idrauliche, caratteristiche naturali, ambientali, culturali e i vincoli amministrativi) che caratterizzano la regione fluviale di ciascun corso d'acqua.

In particolare, per la delimitazione delle fasce fluviali del f. Tanaro è risultata determinante la perimetrazione delle aree esondate in occasione dell'evento alluvionale del novembre 1994 che, come si è visto, è stata assunta come riferimento per la definizione della “Fascia C”, ossia della “Area di inondazione per piena catastrofica”.

Relativamente al sito in esame, la perimetrazione delle fasce fluviali del f. Tanaro, riportata negli elaborati del P.S.F.F., adottati da parte dell'Autorità di Bacino del F. Po, nella loro prima stesura, nel febbraio 1996, è stata poi riveduta ed aggiornata da parte della stessa Autorità di Bacino del F. Po nell'ambito del successivo P.A.I., adottato nel maggio 1999, a sua volta soggetto ad ulteriori approfondimenti ed aggiornamenti.





Come visibile sull'allegato estratto cartografico, tratto dal sito *web* dell'Autorità di Bacino del F. Po, l'area oggetto di studio risulta compresa nella perimetrazione della Fascia B, che in questo tratto del f. Tanaro si estende per alcune centinaia di metri in sponda sinistra del corso d'acqua.

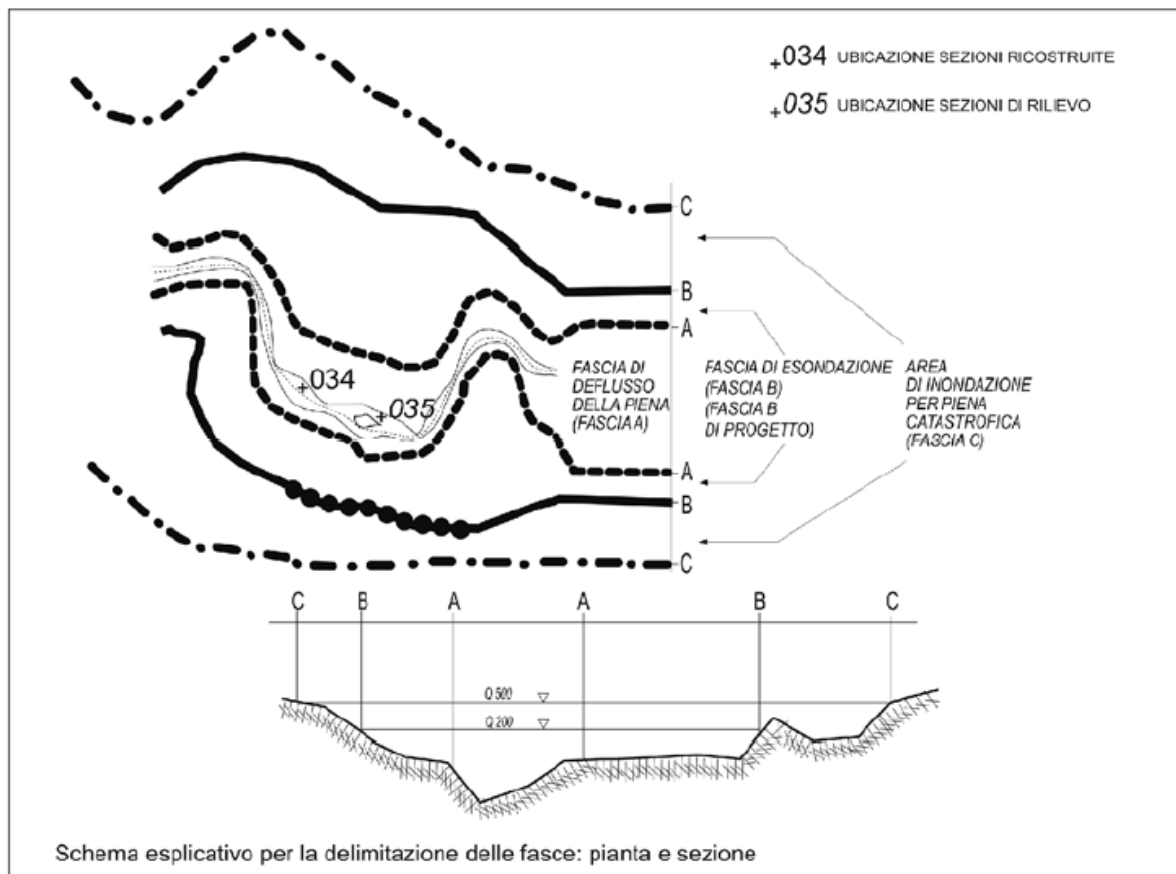
Si deve osservare, a tale proposito, che l'attuale perimetrazione delle fasce fluviali, nell'ambito di studio, deriva da una variante alle Tavole 175 II e 175 III del PAI (“Variante 8 bis”) per le quali l'elaborato n. 9 del PAI “Secondo piano stralcio delle Fasce Fluviali – Relazione generale” indica una *“modifica del limite della Fascia B in sinistra Tanaro all'altezza dell'abitato di Isola d'Asti in corrispondenza del terrazzo morfologico, nel rispetto della morfologia dei luoghi. Comuni interessati: Revigliasco d'Asti e Antignano”*.



Individuazione del sito in esame su estratto da:
Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)
Tavole di delimitazione delle fasce fluviali
Foglio 175, Sezz. II e III; scala 1:25.000 circa.
Fonte: sito *web* dell'Autorità di Bacino del F. Po (<http://www.adbpo.it>)

LEGENDA

	limite (*) tra la Fascia A e la Fascia B
	limite (*) tra la Fascia B e la Fascia C
	limite (*) esterno della Fascia C
	limite (*) di progetto tra la Fascia B e la Fascia C



3.2.3. Piano Territoriale Regionale (P.T.R.)

Il Piano Territoriale Regionale, previsto ai sensi della L.R. n. 56/77, approvato con la D.C.R. n. 388-9126 del 19 giugno 1997, è uno strumento pianificatorio che contiene in forma esplicita le scelte strategiche che la Regione intende compiere, oppure favorire, nei riguardi delle diverse politiche che interessano l'uso e la tutela del territorio; esso possiede anche valenza di “strumento per la tutela del paesaggio”.

Più recentemente, con la D.C.R. n. 122-29783 del 21 luglio 2011, è stato approvato il nuovo Piano Territoriale Regionale, redatto al fine di ottemperare a quanto contenuto dalla L.R. n. 56/77 e s.m.i, la quale, all'art. 10 comma 3, prevede che *“le previsioni e le prescrizioni contenute nel Piano Territoriale Regionale devono essere adeguate almeno ogni 10 anni e comunque in relazione al variare delle situazioni sociali ed economiche”*.

Il nuovo Piano Territoriale Regionale, peraltro, demanda al Piano Paesaggistico Regionale la definizione delle direttive, indirizzi e prescrizioni per la valorizzazione e la tutela del paesaggio in attuazione del D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 *“Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137”* e s.m.i.. A tal proposito, con la D.G.R. n. 16-10273 del 16 dicembre 2008 si specifica che *“... risulta necessario, nelle more di formazione del primo Piano Paesaggistico Regionale, mantenere l'efficacia delle normative aventi carattere di tutela e salvaguardia del paesaggio presenti nel Piano Territoriale Regionale approvato dal Consiglio Regionale in data 19 giugno 1997 con D.C.R. n. 388-9126 e le sue successive modifiche normative approvate dal Consiglio Regionale o poste in salvaguardia dalla Giunta Regionale in sede di adozione delle stesse”*.

Ciò premesso, il nuovo Piano Territoriale Regionale (PTR), nell'ambito della pianificazione territoriale regionale, è lo strumento che interpreta la struttura dell'intero territorio, riconosce gli elementi ecologici, paesaggistici, culturali, socio-economici, insediativi, infrastrutturali e urbanistici caratterizzanti le varie parti del territorio regionale, individua le potenzialità che possono derivare dalle loro interazioni e sinergie.

Sulla base di queste, indica le principali azioni di natura strategica per raggiungere gli obiettivi fissati per la politica regionale e specifica le azioni da intraprendere per il loro raggiungimento, stabilisce le regole per la conservazione, riqualificazione e trasformazione.

Il PTR si articola in tre componenti diverse e tra loro non escludibili:

- un *quadro di riferimento strutturale* (la componente conoscitivo-strutturale del piano), avente per oggetto la lettura critica del territorio regionale (aspetti insediativi, socio-economici, morfologici, paesistico-ambientali ed ecologici): in questa sede è definita la trama delle reti e dei sistemi locali territoriali che struttura il territorio regionale;
- una *parte strategica* (la componente metaprogettuale e di coordinamento delle politiche e dei progetti di diverso livello istituzionale, di diversa scala spaziale, di diverso settore), sulla base della quale individuare gli interessi da tutelare a priori e i grandi assi strategici di sviluppo;

- una *parte statutaria* (la componente regolamentativa del piano), volta a definire ruoli e funzioni dei diversi ambiti di governo del territorio sulla base dei principi di autonomia locale e sussidiarietà.

Il PTR, nel rispondere ai dettami di legge secondo quanto indicato all'articolo 6 della L.R. 56/77 e s.m.i., è costituito dai seguenti elaborati:

- la relazione (contenente il quadro strutturale);
- le tavole di piano (in scala 1:250.000 per quella di progetto e in scala 1:500.000 per quelle analitiche e descrittive);
- le norme di attuazione;
- gli allegati (contenenti le descrizioni, anche analitiche, dei diversi ambiti territoriali e delle politiche in atto nella regione e nelle diverse province piemontesi);
- il rapporto ambientale e la relativa sintesi non tecnica.

Detti documenti, nel loro insieme, rappresentano i contenuti di analisi e di progetto, con le rispettive regole per l'uso del territorio regionale (anche attraverso la definizione degli indirizzi e delle direttive nei riguardi degli altri enti competenti, in prima istanza le province) e la redazione e la realizzazione della progettazione locale.

Più precisamente, il Quadro di riferimento strutturale (Qrs):

- analizza le componenti “patrimoniali”, costituite da quanto di materiale e immateriale si è depositato sul territorio e lo caratterizza durevolmente, come risultato di processi di medio-lungo periodo. Per grandi classi si tratta di: risorse produttive naturali, patrimonio ambientale naturale, storico-culturale e paesaggistico, capitale fisso in infrastrutture e impianti vari, strutture economiche e di servizio stabilmente localizzate, capitale umano (demografico, cognitivo, sociale, istituzionale, relazionale). All'interno di queste componenti occorre distinguere i *valori patrimoniali* che sono tali anche indipendentemente dal loro utilizzo e le *risorse* che riguardano quella parte del patrimonio, detta anche “capitale territoriale”, che può essere usata in modo sostenibile;
- considera le dinamiche in atto e le progettualità territoriali e settoriali in relazione alle regole di trasformazione di lungo periodo proprie dei vari territori, quelle che ne assicurano la riproduzione identitaria, pur attraverso il cambiamento;
- individua i sistemi territoriali e funzionali di livello regionale come “ambiti territoriali sovracomunali” nei quali si integrano la dimensione ambientale, quella sociale e quella economica ed esprimono sistemi di “creazione del valore”;
- riconosce le reti di connessione materiali (infrastrutture) e intangibili (funzionali, organizzative, pattizie, ecc.) che legano tra loro i luoghi e i soggetti pubblici e privati ai vari livelli territoriali.

Nell'ambito del Qrs, il territorio regionale è analizzato e interpretato secondo una logica scalare. Si parte dal livello dei sistemi locali (o Ambiti di interpretazione territoriale), per passare ai Quadranti e alle Province, fino alle reti che a livello regionale e sovraregionale connettono i sistemi territoriali regionali tra loro e con quelli di livello sovraregionale.

Per quanto concerne la visione del territorio regionale per Quadranti sono state individuate quattro aree: il Nord-Est, il Sud-Est, il Quadrante metropolitano e il Sud-Ovest.

Ogni Quadrante è stato analizzato individuandone:

- l'articolazione territoriale,
- le dotazioni strutturali,
- gli scenari, strategie e progetti presenti sul territorio.

Da questa lettura del territorio regionale si passa al livello provinciale, e successivamente agli Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT), cioè unità territoriali di dimensione intermedia aventi funzione di dispositivo di supporto alla fasi *diagnostiche, valutative e strategiche* del Piano, per quanto riguarda le implicazioni delle scelte *a livello locale*. Come tali, essi svolgono anche un ruolo importante nelle analisi e nelle azioni di rete sovralocali (regionale, nazionale, europea), in quanto sotto diversi aspetti possono essere trattati come *nodi complessi* di queste reti. Sono infine gli aggregati territoriali che più si avvicinano al modello dei sistemi locali, intesi come possibili *attori collettivi dello sviluppo territoriale*.

Gli AIT ricevono il nome del centro urbano più importante, che funziona anche da polo di gravitazione principale; fa eccezione l'AIT Montagna Olimpica in cui le polarità locali sono distribuite su tre centri, nessuno dei quali gerarchicamente preminente.

Le strategie e gli obiettivi del PTR risultano strutturati su “grandi assi”, che riguardano:

- riqualificazione territoriale;
- sostenibilità ambientale;
- innovazione e transizione produttiva;
- valorizzazione delle risorse umane.

Gli assi sopra descritti, nel corso dell'evoluzione del piano, sono stati declinati in cinque strategie, di seguito elencate:

1. riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio;
2. sostenibilità ambientale, efficienza energetica;
3. integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica;
4. ricerca, innovazione e transizione produttiva;
5. valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali.

Ciascuna strategia è stata articolata in obiettivi generali e specifici.

Per quanto riguarda l'impianto normativo del piano, questi si articola in sette parti, la prima delle quali descrive la natura e i caratteri del Piano, la seconda illustra le modalità e gli strumenti di attuazione, le successive fanno esplicito riferimento alle cinque strategie di Piano.

Le disposizioni, in ragione del loro carattere, sono articolate in:

- indirizzi, disposizioni con carattere di orientamento e criteri rivolti alla pianificazione settoriale e subregionale cui lasciano discrezionalità nelle modalità del loro recepimento;
- direttive, disposizioni vincolanti ma non immediatamente precettive che comportano l'adozione di adeguati strumenti da parte dei soggetti della pianificazione tenuti al recepimento delle stesse,

previa puntuale verifica; eventuali scostamenti devono essere motivati e argomentati tecnicamente.

Con riferimento all'area interessata dall'intervento in progetto, relativamente alla struttura del PTR ed alle tavole di piano, si osserva, innanzitutto, che il Comune di Antignano risulta compreso nell'AIT n. 24 "Asti", del quale si allega, nel seguito, la scheda delle componenti strutturali

Per quanto concerne le "tavole della conoscenza", con specifico riferimento agli obiettivi di tutela del paesaggio di cui al D.Lgs. n. 42/04 ed al D.P.C.M. 12.12.08, si osserva quanto segue.

Sulla base di quanto riportato sulla Tav. A – "Strategia 1, Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio", l'area di progetto si correla unicamente con il tematismo "territori di collina", che rimanda all'art. 28 delle Norme di attuazione, di seguito richiamato.

Art. 28. I territori di collina

[1] Il PTR assume come obiettivi prioritari per i territori di collina, così come individuati nella Tavola di progetto, la promozione dei valori, delle attività e delle potenzialità del lavoro e dell'impresa rurale e individua nelle attività economiche della produzione agro- forestale e in quelle correlate una risorsa essenziale per lo sviluppo sociale e per la qualificazione culturale e paesaggistica del territorio.

Indirizzi

[2] Il piano territoriale provinciale, in approfondimento di quello regionale, definisce il perimetro dei territori interessati e, in ragione delle diverse caratteristiche degli stessi, definisce obiettivi e politiche volte a salvaguardare: la morfologia del terreno naturale e di quello conseguente alla costruzione del paesaggio agrario mediante terrazzamenti, ciglionamenti, ecc.; i boschi; le alberature diffuse (isolate, a gruppi, a filari, a macchia); il sistema idrico primario e secondario; il sistema dei pozzi e delle sorgenti; il sistema della viabilità minore; l'assetto agrario costruito; le recinzioni storiche; il sistema insediativo storico e, dove presente, il sistema del trasporto su ferro con adeguati livelli di interscambio modale.

Direttive

[3] La pianificazione locale, in attuazione ed approfondimento delle politiche e delle azioni prefigurate dal piano territoriale provinciale:

- a) definisce azioni volte a garantire: la tutela del patrimonio edilizio di impianto storico, la qualità dei servizi, il miglioramento dell'accessibilità, la valorizzazione e la fruizione delle risorse dell'insieme del patrimonio storico-artistico ed ambientale per favorire la percezione complessiva del contesto territoriale e più in generale del paesaggio;*
- b) detta norme volte a favorire il recupero delle aree e degli edifici dismessi o sottoutilizzati, la ricucitura e rimarginatura degli insediamenti esistenti impedendo la saldatura degli stessi e la costituzione di nuovi agglomerati urbani;*

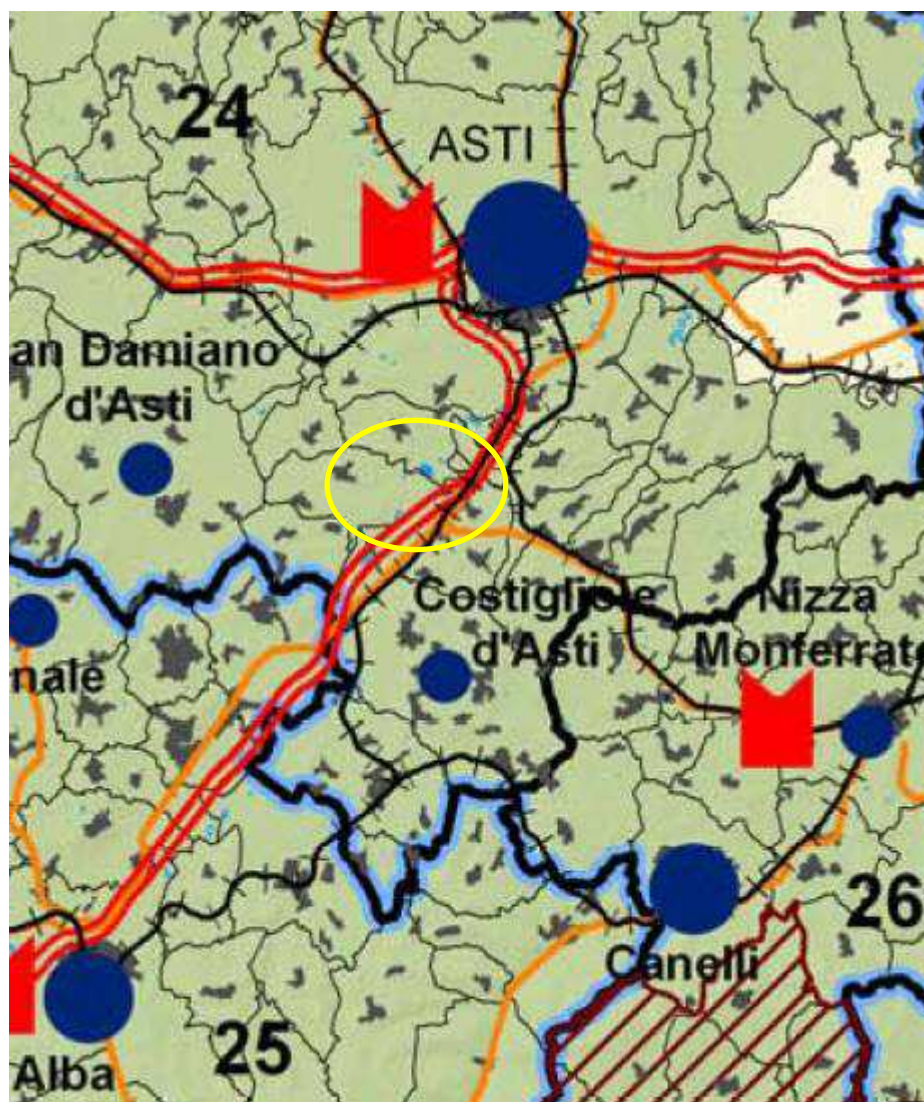
- c) definisce regole compositive per eventuali ampliamenti dell'urbanizzato in sintonia con i caratteri degli insediamenti esistenti, nel rispetto della morfologia del territorio, delle peculiarità del paesaggio storico e del contesto ambientale;*
- d) incentiva l'attività agricola ammettendo il recupero o la realizzazione – stabilendo preventivamente adeguati vincoli alle possibilità di mutamento delle destinazioni d'uso - di fabbricati utili alla conduzione del fondo o per attività di trasformazione dei prodotti agricoli, con particolare riferimento a quelli tipici della zona interessata con apposita disciplina dimensionale, tipologica e localizzativa;*
- e) sostiene il reddito agricolo promuovendo funzioni turistiche compatibili con il carattere di ruralità del territorio legate alla diffusione dei prodotti locali, al riorientamento delle produzioni zootecniche e all'incremento della fauna selvatica, nonché alla valorizzazione delle risorse storico - culturali.*

Per quanto concerne le altre “tavole della conoscenza”, non si osservano tematismi sovrapponibili con l'area di indagine.

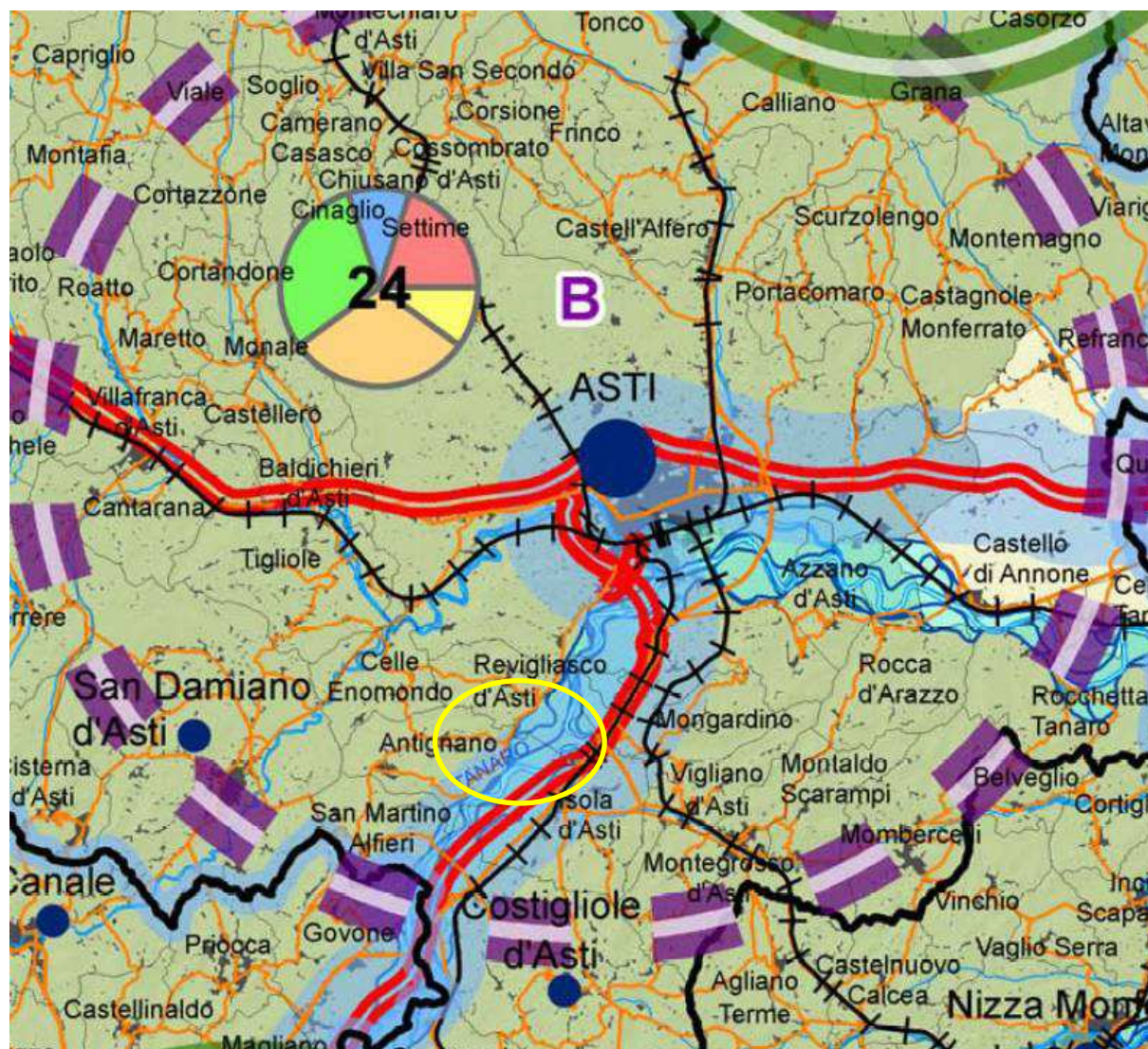
Con riferimento alla “Tavola di progetto”, l'area di indagine si sovrappone esclusivamente con il tematismo “Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI)”;

a tal proposito, le Norme di Attuazione rimandano ai disposti normativi del succitato piano.

**Estratto da “Tav. A- Strategia 1, Riqualificazione territoriale, tutela
e valorizzazione del paesaggio” del PTR**



Estratto da “Tavola di progetto” del PTR



SCHEMA DELLE COMPONENTI STRUTTURALI DELL'AIT N.24

“ASTI”

Risorse primarie

<i>Componenti</i>	<i>Misura, Tipologie</i>	<i>Rango</i>
Idriche		
- Portata	bassa	
Pedologiche	9,92%	21
Forestali		
Indice di boscità	33,36	19
Superfici boscate	28.442 ha	14
- Naturali	6.930	22
- Seminaturali	21.512	1
- Arboricoltura	5.448	1
Stato patrimoniale		
- Foreste pubbliche	448 ha	26
- Foreste private	27.994 ha	8
Energetiche		
- Impianti idroelettrici	-	23/33
- Centrali biomasse	1.200 KW	11
Massa prelevabile		
- Utilizzo industriale	18.478 Ton	25
- Utilizzo per energia	25.167 Ton	18
- Da ardere	47.724 Ton	6

Risorse ambientali e patrimoniali

<i>Componenti</i>	<i>Misura, Tipologie</i>	<i>Rango</i>
Climatiche	Temperato sub-continentale sub-arido	
Morfologiche		
- Superficie territoriale	101.593 ha totali	6
- Pendenza	19,05%	20
Naturalistiche		
- Superficie parchi, aree protette	3.334 ha Eccell.: Parco Naturale di Rocchetta Tanaro	26
Patrimonio architettonico, monumentale e archeologico	Eccell.: Centro Storico, Vigneti e Castello di Costigliole, Abbazia di Vezzolano, Poggio di Albugnano	Classe 4
Musei archivi e collezioni	63.036 visitatori	Classe 2
Paesaggi rilevanti	Eccell.: Paesaggio Vitivinicolo di Langhe, Monferrato e Roero	Classe 5

Pressioni e rischi

<i>Componenti</i>	<i>Misura, Tipologie</i>	<i>Rango</i>
Pressioni da attività industriali:		
- Siti contaminati di interesse regionale e nazionale	15	10
- Aziende a rischio di incidente rilevante	1,5	17
- Scarichi industriali	282	1
Pressioni da attività agricole:		
- Superficie agraria intensiva su SAU	79,86%	16
- Carico potenziale zootecnico su SAU	51 (kg/(SAU))	14
Rischi idraulico e idrogeologici totali		
- Fasce fluviali	3.538 ha	
- Dissesti	6.701 ha	12
Rischio sismico	-	12/33
Rischio incendi	0,25	27
Rischio incidenti stradali	560,5	4

Insedimenti

<i>Componenti</i>	<i>Misura, Tipologie</i>	<i>Rango</i>
Superficie urbanizzata totale	5.328 ha	4
Superficie urbanizzata residenziale totale	4.568 ha	2
- Consolidata	53,95%	
- Completamento	31,64%	
- Espansione	14,41%	
Superficie urbanizzata produttiva totale	1.561 ha	6
- Consolidata	17,15%	
- Completamento	35,12%	
- Espansione	47,73%	
Incremento urbanizzato 1991-01	7,51%	13
Dispersione		
- 2001	30,55%	
- 1991-01	1,13	
Siti da bonificare	11	7/8

Insedimenti residenziali

<i>Componenti</i>	<i>Misura, Tipologie</i>	<i>Rango</i>
Densità popolazione	161,27 ab/kmq	11
Abitazioni		5
- Totali	89.989	
- Non occupate	17.449	10
Popolazione accentrata	118.328	6
Popolazione sparsa	40.248	1
Variazione popolazione sparsa 1991-2001	9,20%	5
Dotazione urbana		5/7
- Gerarchico-funzionale	7 punti	
- Demografica	49,97%	

Infrastrutture della mobilità e della comunicazione

<i>Componenti</i>	<i>Misura, Tipologie</i>	<i>Rango</i>
Nodalità	78	3
Connessioni ferroviarie		31/32
- Dotazione ferroviaria	7	
- Distanza dalla più vicina stazione TAV (Torino)	55 km	
Connessioni stradali	75,4	16
Distanza dal più vicino aeroporto internazionale (Caselle)	80 Km	12
Movicentro		11
- Numero	1	
- Passeggeri	3.653	
Strutture per la logistica di cui	200 ha (stimato)	9
- in progetto	200	
- esistenti	-	
Connessioni telematiche		2
- Banda larga	603,5	
- Fibra ottica	814	
Periodici locali	1 bisettimanale 2 settimanali	4/7

Grandi impianti

<i>Componenti</i>	<i>Misura, Tipologie</i>	<i>Rango</i>
Acqua		
- Densità pozzi ad uso idropotabile	0,07 n/Kmq	19
- Densità Depuratori consortili	0,29 n/Kmq	5
Energia		
- Centrali elettriche	-	9/33
Rifiuti		
- Discariche rifiuti urbani	2	25/33
- Discariche rifiuti speciali	-	
- Discariche rifiuti speciali pericolosi	-	
- Discariche rifiuti inerti	-	
- Impianti incenerimento rifiuti urbani	-	
- Impianti incenerimento rifiuti speciali o impianti recupero	9	1
- Altri impianti smaltimento	33	10

Risorse umane, cognitive, socio-istituzionali

<i>Componenti</i>	<i>Misura, Tipologie</i>	<i>Rango</i>
Popolazione		
- Residente	163.839	4
- Indice di vecchiaia	2,03	11
Popolazione attiva		
- Attivi M e F	69.824	4
- Tasso attività femminile	41,96%	15
- Tasso di disoccupazione	3,06% M	11
	3,51% F	12
Laureati + diplomati	44.158,5	6
	26,95% popol.	
Imprese (addetti)		
- Piccole imprese	13.635	7
- Medie imprese	7.257	7
- Grandi imprese	2.669	17
Capitale cognitivo	6,4	4
Progettazione integrata sovracomunale	- 107,5 progetti	8

Servizi formativi e ospedalieri

<i>Componenti</i>	<i>Misura, Tipologie</i>	<i>Rango</i>
Scuole medie superiori		
- Totale iscritti	5.540	6
- Iscritti a corsi con specializzazioni	1.194	7
Formazione universitaria	8	5/7
Ospedali	26.443 ricoveri	5
	610 posti letto	7

Attività economiche

<i>Componenti</i>	<i>Misura, Tipologie</i>	<i>Rango</i>
Addetti locali	48.880	6
Agricoltura e allevamento		
- Addetti	52.935	1
- SAU	49.087 ha	7
- Seminativo	45.046 ha	2
- Vigneto	9.535 ha	3
- Foraggiere permanenti	5.264 ha	2
- Patrimonio zootecnico (bovini bufalini equini)	38.078	9
- Patrimonio zootecnico (ovini caprini)	1.572	23
- Patrimonio zootecnico (suini)	17.859	13
- Prodotti tipici	433	2
Industria		
- Mineraria	74	14
- Cave in terreni alluvionali	2	18/22
- Cave su versante e sotterranee	19	1
- Cave di pietra ornamentale	-	12/33
- Energetica	107	16
- Manifatturiera	13.758	9
- Attività innovative e di ricerca	293	13
- Eccellenza artigiana	66	10
- Sistemi produttivi locali	4	15/19
Servizi per le imprese		
- addetti totali	5.372	7
di cui		
- servizi alla produzione	1.503	7
- servizi gestionali	2.003	6
- servizi infrastrutturali	1.866	8
Commercio al dettaglio	44.334 mq	13
Fiere	8	3
Turismo	124.353 pres/an	14

3.2.4. Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.)

Il paesaggio è definito dal “Codice dei beni culturali e del paesaggio” (D.Lgs. n. 42/2004) come una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni, e rappresenta un fattore per il benessere individuale e sociale, contribuisce alla definizione dell'identità regionale e rappresenta una risorsa strategica che, se opportunamente valorizzata, diventa uno dei fondamenti su cui basare lo sviluppo economico.

Questi concetti sono evidenziati nella Convenzione Europea del Paesaggio, sottoscritta a Firenze nell'ottobre 2000 e recepita nel 2006 dallo Stato Italiano, che afferma inoltre che l'attenzione deve estendersi al paesaggio dell'intero territorio e non solo più alle eccellenze e che piani e programmi di sviluppo, ai diversi livelli, ne devono tener conto. La gestione del paesaggio deve essere in grado quindi di orientare e armonizzare le trasformazioni determinate dalle esigenze della società, garantendo la conservazione dei caratteri che lo hanno connotato.

La tutela e la salvaguardia del paesaggio in Regione Piemonte, già in parte disciplinate nel Piano Territoriale Regionale (PTR) approvato nel 1997 con specifica considerazione dei valori paesistici e ambientali, trovano nei nuovi principi contenuti nel Codice e nella Convenzione le principali motivazioni che hanno indotto la Regione ad avviare la formazione del primo Piano Paesaggistico Regionale (PPR), adottato con D.G.R. n. 53-11975 del 4 agosto 2009; esso rappresenta lo strumento primario per fondare sulla qualità del paesaggio e dell'ambiente lo sviluppo sostenibile dell'intero territorio regionale.

Con D.G.R. n. 20-1442 del 18 maggio 2015 il P.P.R. è stato riadottato, in una sua versione aggiornata, dalla Giunta regionale; a partire dalla data di adozione, le perimetrazioni dei beni paesaggistici e le prescrizioni contenute sono sottoposte alle misure di salvaguardia previste dal Codice dei beni culturali e del paesaggio.

Dalla data di adozione del PPR, non sono consentiti sugli immobili e nelle aree tutelate ai sensi dell'articolo 134 del Codice dei beni culturali e del paesaggio interventi in contrasto con le prescrizioni di cui agli articoli 3, 13, 14, 15, 16, 18, 23, 26, 33 e 39 delle Norme di Attuazione del Piano e con quelle specifiche dettate per i beni di cui agli articoli 136 e 157 del Codice, dettagliate nelle schede del Catalogo dei beni paesaggistici, in quanto le prescrizioni sopra citate sono sottoposte alle misure di salvaguardia di cui all'articolo 143, comma 9 del Codice stesso.

Articoli in salvaguardia:

Art. 3. Ruolo del Ppr e rapporti con i piani e i programmi territoriali

Art. 13. Aree di montagna

Art. 14. Sistema idrografico

Art. 15. Laghi e territori contermini

Art. 16. Territori coperti da foreste e da boschi

Art. 18. Aree naturali protette e altre aree di conservazione della biodiversità

Art. 23. Zone d'interesse archeologico

Art. 26. Ville, giardini e parchi, aree ed impianti per il loisir e il turismo

Art. 33. Luoghi ed elementi identitari

Art. 39 “Insule” specializzate e complessi infrastrutturali

In coerenza con la concezione integrata e multidimensionale sancita dalla CEP, il PPR si fonda su una pluralità di contributi d’indagine e di valutazione. Particolare rilevanza è stata attribuita in questo contesto agli aspetti:

- naturalistici (fisici ed ecosistemici);
- storico-culturali;
- urbanistici e insediativi;
- percettivi e identitari.

Il PPR è stato redatto in coerenza con le disposizioni contenute nella Convenzione Europea del Paesaggio, nel Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, e nella legislazione nazionale e regionale vigente, al fine di sottoporre a specifica disciplina l’intero territorio regionale.

In attuazione delle finalità e per sottoporre a specifica normativa d’uso e di valorizzazione il territorio regionale, il PPR detta indirizzi, direttive e prescrizioni.

Per indirizzi si intendono le disposizioni di orientamenti e criteri per il governo del territorio e del paesaggio attraverso la pianificazione settoriale e territoriale e urbanistica alle diverse scale; agli enti territoriali competenti è riconosciuta la potestà, nel rispetto degli indirizzi, di esercitare una motivata discrezionalità nelle modalità di recepimento purché coerenti con le finalità e gli obiettivi individuati dal PPR.

Per direttive si intendono le disposizioni che devono essere obbligatoriamente osservate nella elaborazione dei piani settoriali, nei piani territoriali provinciali e nei piani locali alle diverse scale, previa puntuale verifica; eventuali scostamenti devono essere argomentati e motivati tecnicamente.

Per prescrizioni si intendono le disposizioni, con diretta efficacia conformativa sul regime giuridico dei beni oggetto del piano, che regolano gli usi ammissibili e disciplinano le trasformazioni consentite; le prescrizioni sono vincolanti e cogenti e presuppongono immediata attuazione ed osservanza da parte di tutti i soggetti pubblici e privati titolari di potestà territoriali o di diritti di proprietà, e prevalgono sulle disposizioni eventualmente incompatibili contenute nei vigenti strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica e nei relativi strumenti di attuazione.

Il PPR è costituito dai seguenti elaborati:

- a. Relazione;
- b. Norme di attuazione;
- c. Tavole di piano;
 - P1: quadro strutturale 1: 250.000;
 - P2: Beni paesaggistici 1:250.000;
 - P3: Ambiti e unità di paesaggio 1:250.000;

P4: Componenti paesaggistiche – Quadro d'unione 1:250.000 – Tavole (8 fogli)

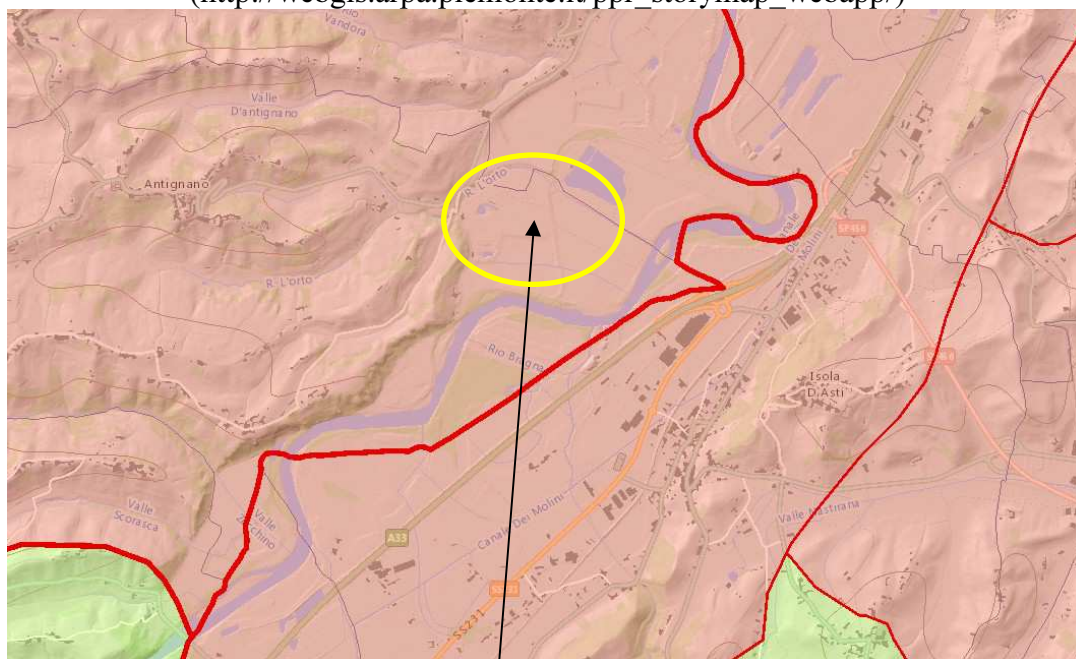
1:100.000;

P5: Rete ecologica, storico-culturale e fruitiva 1:250.000;

- d. Schede degli ambiti di paesaggio;
- e. Elenchi delle componenti e delle unità di paesaggio;
- f. Rapporto ambientale e sintesi non tecnica.

Ciò premesso, il Comune di Antignano, come evidenziato nell'estratto dalla planimetria P3 "Ambiti ed Unità di Paesaggio" del PPR, ricade nell'ambito paesaggistico n. 68 "Astigiano" e, più in dettaglio, nell'unità paesaggistica 6818 "Colline tra Borbore e Tanaro", la quale, in base alla scheda estrapolata nel seguito, ricade nella tipologia normativa VII "Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e buona integrità" di cui all'art. 11 delle Norme d'attuazione (N.d.A.).

Estratto da Tav. P3 Ambiti ed Unità di Paesaggio
(http://webgis.arpa.piemonte.it/ppr_storymap_webapp/)

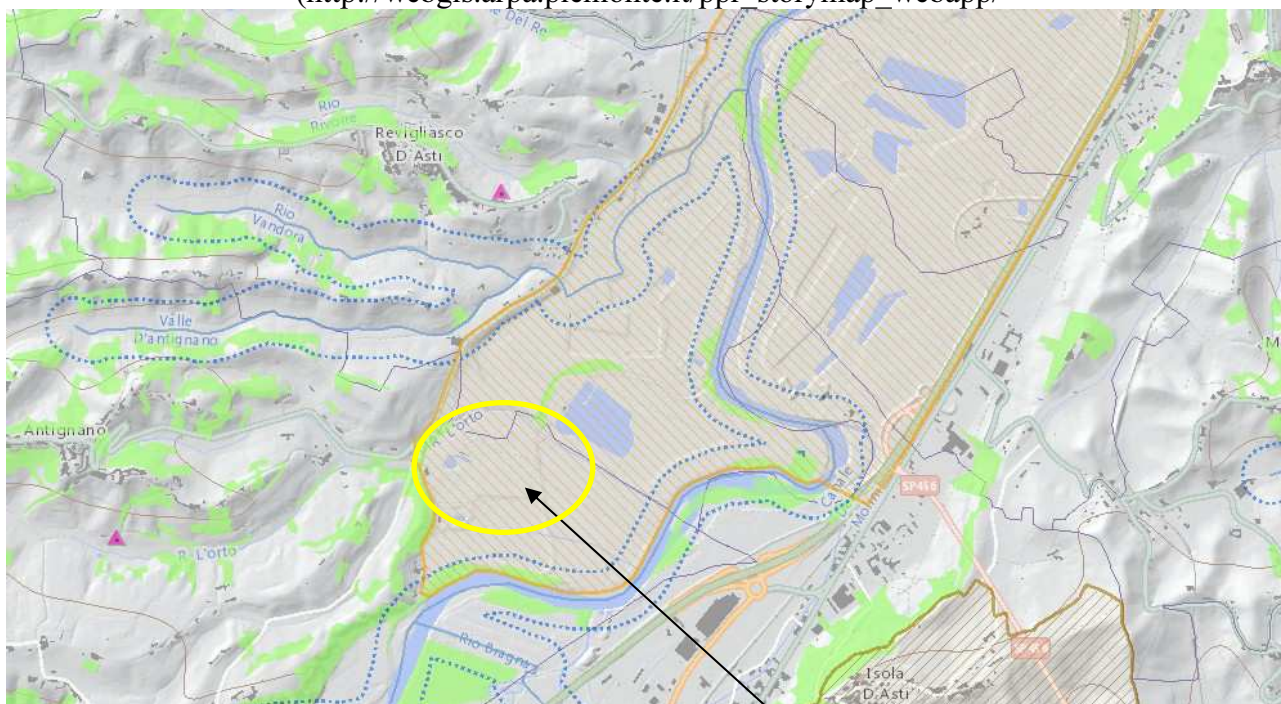


Unità di Paesaggio	Ambiti di Paesaggio	Tipologie normative delle UP
NUMERO UNITA' 6818	NUMERO 68	NUMERO 7
NOME UNITA' Colline tra Borbore e Tanaro	AMBITO	TIPOLOGIA
ARTICOLO NDA Altre informazioni	NOME AMBITO Astigiano	TIPOLOGIA Naturale/rurale o rurale a
ELENCO Altre informazioni	ARTICOLO NDA Altre informazioni	NORMATIVA media rilevanza e integrità
OBJECTID 159	SCHEDA Altre informazioni	UNITA'
	D'AMBITO	ARTICOLO NDA Altre informazioni
	OBIETTIVI DI Altre informazioni	ELENCO Altre informazioni
	QUALITÀ -	OBJECTID 159
	ALLEGATO B	
	NDA	
	OBJECTID 15	

Per ciò che concerne i beni paesaggistici interessati dal progetto, con la Tavola P2 “Beni paesaggistici” del PPR si evidenzia che l’intervento ricade interamente nella perimetrazione dell’area vincolata ex D.M. 1 agosto 1985 denominata “Oasi del Tanaro” e pertanto vincolata ex D.Lgs. 42/04.

Estratto da Tav. P2 Beni Paesaggistici

(http://webgis.arpa.piemonte.it/ppr_storymap_webapp/)



Bene ex DDMM 1-8-1985

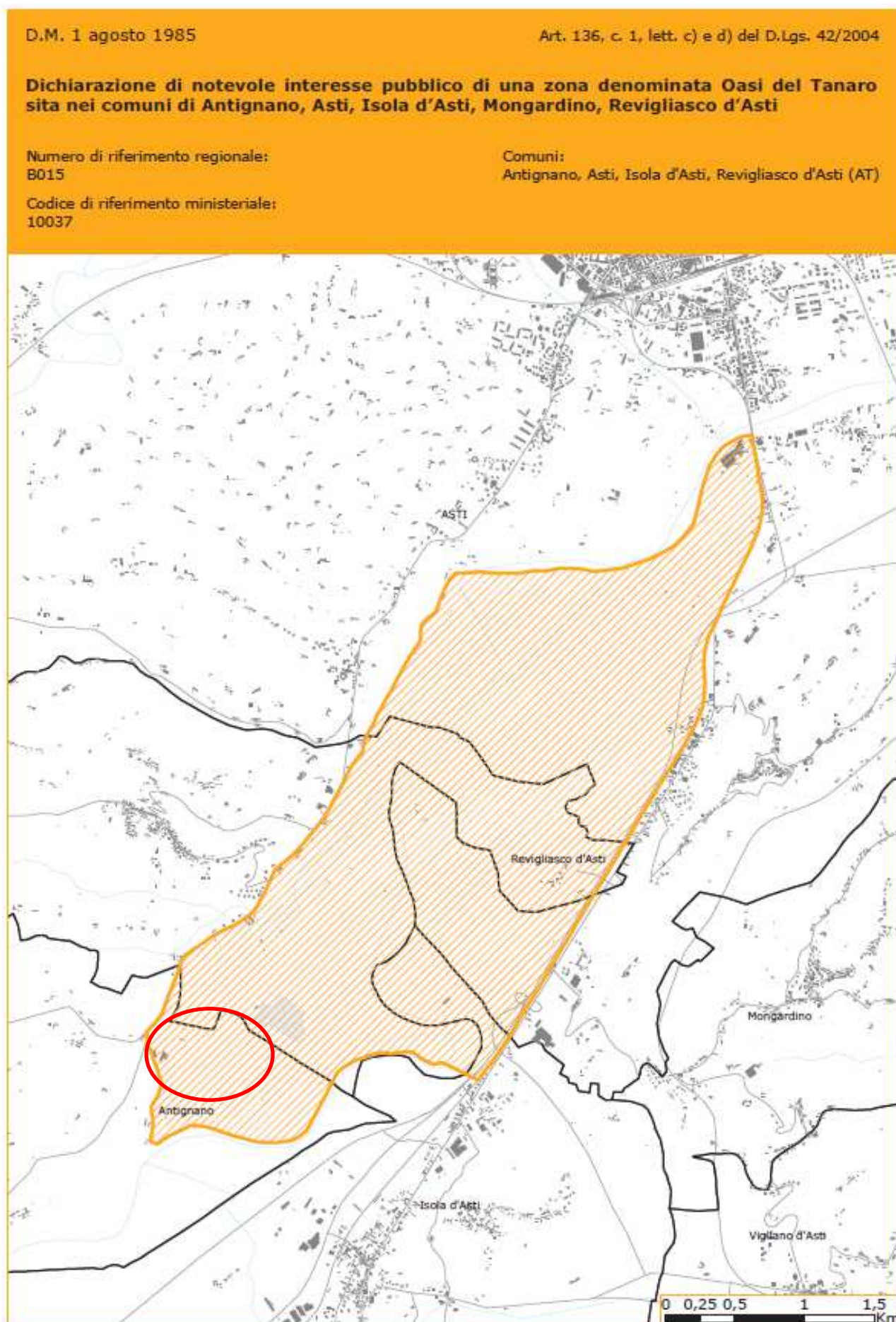
CODICE 10037
MINISTERIALE

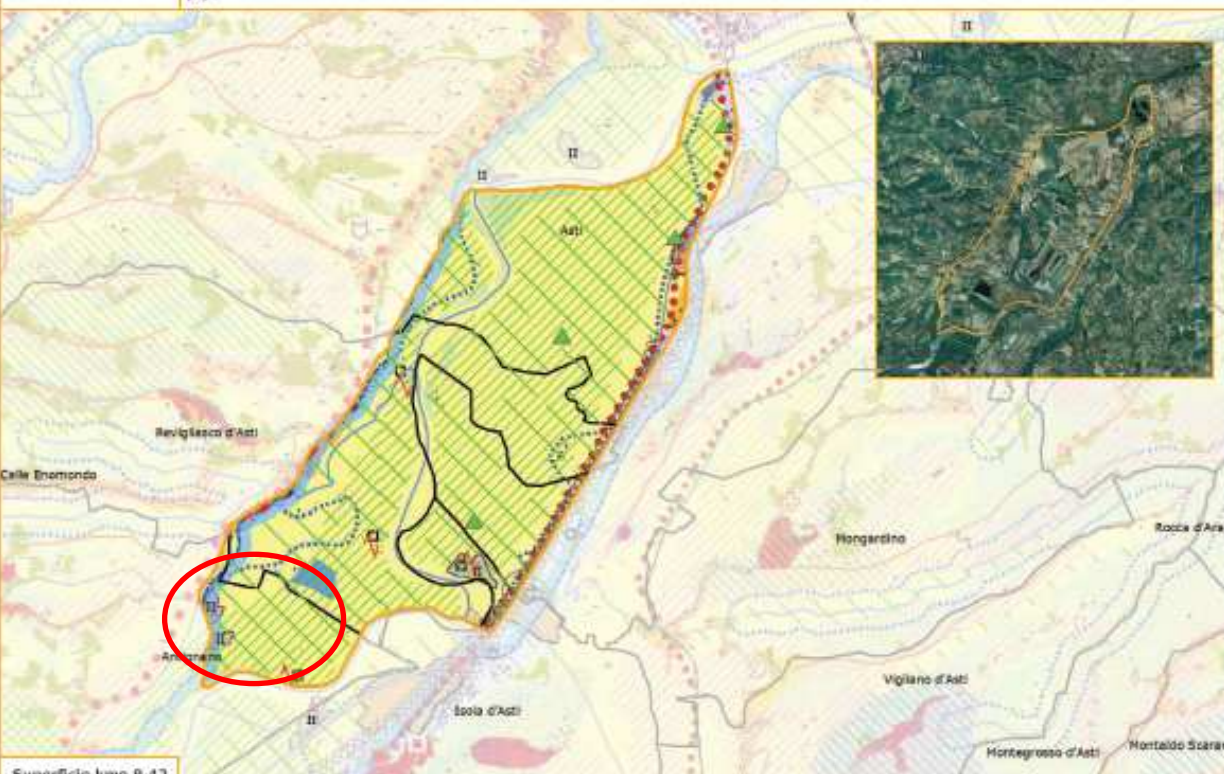
CODICE B015
REGIONALE

RUBRICA Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona denominata Oasi del Tanaro sita nei comuni di Antignano, Asti, Isola d'Asti, Mongardino, Rivigliasco d'Asti

PROVVEDIMENTO D.M. 01/08/1985

L’area è ripresa, quale “Scheda”, nel “Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte” che fa parte del succitato Piano; conseguentemente vigono i principi di salvaguarda in merito alle “Prescrizioni specifiche” contenute nella “scheda” stessa, che viene allegata integralmente in calce.



Riconoscimento del valore dell'area	La dichiarazione di notevole interesse pubblico tutela l'area "(...) per il caratteristico pregio ambientale e paesaggistico, derivante anche da trasformazioni dovute a falde franche tali da causare laghetti e zone particolarmente delicate ed adatte a sosta e passo di fauna tipicamente riveraschi. Ricca è la flora erbosa con caratteristiche palustri; i paesaggi sono insoliti e degni di salvaguardia. Tale territorio (è) godibile da numerosi tratti di strade pubbliche (...)".				
					
Superficie kmq 9,42					
Altri strumenti di tutela	D.Lgs. 42/2004 - art. 142 "Aree tutelate per legge", comma 1, lett. c, g SIC: Stagni di Bolangero (IT 1170003)				
Identificazione dei valori e valutazione della loro permanenza / trasformazione	L'area interessa una porzione della Valle del Tanaro e come tale è soggetta alle dinamiche del corso d'acqua, che hanno segnato il paesaggio con le continue mutazioni del corso fluviale, e alle trasformazioni dovute alle attività estrattive collegate all'utilizzo degli inerti e delle sabbie di origine fluviale. Il paesaggio rurale è in continuo mutamento, con l'alternarsi delle coltivazioni a seminativo e dei pioppeti e la formazione di specchi d'acqua formati dalle attività estrattive a causa della falda freatica sub affiorante. Inoltre la presenza di terreni galeati in prossimità del corso meandriforme del Tanaro e della relativa vegetazione spondale costituisce con gli stagni e specchi d'acqua un fattore di elevato interesse naturalistico. Nel paesaggio agrario si segnala la significativa presenza di esemplari di gelso isolati o a filari in relazione con la trama agraria. Si distinguono, quali elementi di valore documentario le strutture abitative delle cascine, alcune a corte, ubicate lungo la strada provinciale al margine occidentale dell'area, al piede dei primi rilievi collinari, in posizione protetta rispetto alle periodiche inondazioni. Tra i fattori percettivi si segnala il tratto panoramico lungo la strada provinciale n. 8 presso Cascina Nuova che, essendo posto in posizione sopraelevata e in leggera curva, permette ampie visuali verso il paesaggio rurale sottostante. Tra i fattori di compromissione si segnalano verso il bordo orientale la realizzazione dell'autostrada Asti-Cuneo con gli svincoli e la relativa area di servizio, oltre alla permanenza di aree per la lavorazione degli inerti con le strutture annesse; infine la diffusione degli impianti fotovoltaici a terra, se non limitata, potrebbe ulteriormente impoverire i caratteri paesaggistici tutelati.				
Ambiti e Unità di paesaggio	Ambiti di paesaggio (art. 10): 68 – Astigliano 71 – Monferrato astigliano		Unità di paesaggio (art. 11): 6801, 6818, 7101 - Sono di tipologia normativa V e VII, urbano rilevante alterato e naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità		
Principali obiettivi di qualità paesaggistica	1.3.3.; 1.4.1.; 1.7.2.; 1.7.5.; 2.3.1. - (cfr. Obiettivi e Linee di azione Ambiti 68 e 71)				
Struttura del paesaggio e norme di riferimento	Naturalistico – ambientale Artt. 14, 15, 16, 17, 18, 20	Storico – culturale Artt. 22, 27	Percettivo – identitario Artt. 31, 32	Morfologico – insediativo Artt. 38, 39, 40	Rete di connessione paesaggistica Art. 42
Prescrizioni contenute nella RDA	Artt. 14, 16				
Prescrizioni specifiche	Devono essere salvaguardati gli elementi costitutivi del paesaggio agrario (trama agricola, rete irrigua, macchie boscate) escludendo interventi che comportino la modificazione della morfologia con sbancamenti del terreno se non finalizzati al mantenimento dell'assetto geomorfologico e allo svolgimento delle pratiche agricole tradizionali. Le sponde fluviali devono essere mantenute nei loro caratteri naturali, rispettando la vegetazione spondale esistente. Le opere di riassetto idrogeologico e di regimazione idraulica devono essere prioritariamente realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica. Non è ammessa l'installazione di impianti tecnologici e di produzione energetica da fonti rinnovabili collocati in posizione tale da interferire con le visuali panoramiche percorribili dalle strade pubbliche verso l'area tutelata. Gli interventi sul patrimonio edilizio rurale esistente devono risultare coerenti con le tipologie e i materiali propri della tradizione locale; gli eventuali ampliamenti delle strutture esistenti o la realizzazione di nuovi manufatti a servizio delle attività agricole non devono alterare, per forma, posizione e colore, la percezione visiva dai luoghi. Per i nuovi fabbricati a uso agricolo non è consentito l'impiego di strutture prefabbricate, metalliche e in cemento armato, lasciate a vista. Gli interventi riguardanti il patrimonio edilizio esistente devono essere coerenti con i caratteri tipologici e costruttivi del contesto e compatibili con la morfologia dei luoghi e la salvaguardia delle visuali, nonché con gli elementi di valore ambientale e paesaggistico presenti. Ai fini della salvaguardia del bene tutelato, le eventuali nuove costruzioni devono essere localizzate in continuità con le aree edificate esistenti e coerenti per tipologia e materiali alle preesistenze, interessando i lotti edificati interclusi, ovvero costituire completamento dell'edificato esistente senza apertura di nuovi fronti edilizi. Non è consentita la realizzazione di nuove aree produttive/artigianali/commerciali; gli eventuali interventi di riutilizzo delle aree dismesse, riqualificazione o ampliamento delle aree esistenti devono essere compatibili in termini di volumi, altezze e cromie con il contesto circostante e in particolare con i caratteri scenici percettivi dell'area e prevedere la realizzazione di opere di mitigazione che limitino l'impatto visivo delle stesse. Non è consentita l'apertura di nuovi siti di cava; gli interventi nelle aree di cava esistenti devono prevedere il recupero contestuale delle aree di coltivazione dismesse e di deposito inerti nonché delle infrastrutture di servizio privilegiando l'uso di tecniche di ingegneria naturalistica. Gli interventi di adeguamento dei percorsi devono risultare compatibili con la morfologia dei luoghi e la salvaguardia delle visuali, nonché con gli elementi di valore ambientale e paesaggistico presenti nell'area; in particolare devono essere mantenute le strade bianche esistenti. Gli interventi di riqualificazione dei sedimi stradali devono prevedere la posa in opera di barriere di protezione che, per forma, materiali e dimensioni, garantiscano un corretto inserimento paesaggistico nel contesto interessato. Lungo i tratti panoramici non è ammessa la posa in opera di cartellonistica o altri mezzi pubblicitari ad eccezione di installazioni previste dalla normativa in materia di circolazione stradale o di cartellonistica pubblica per la fruizione e promozione turistica.				

PRESCRIZIONI SPECIFICHE:

Devono essere salvaguardati gli elementi costitutivi del paesaggio agrario (trama agricola, rete irrigua, macchie boscate) escludendo interventi che comportino la modificazione della morfologia con sbancamenti del terreno se non finalizzati al mantenimento dell'assetto geomorfologico e allo svolgimento delle pratiche agricole tradizionali. Le sponde fluviali devono essere mantenute nei loro caratteri naturali, rispettando la vegetazione spondale esistente. Le opere di riassetto idrogeologico e di regimazione idraulica devono essere prioritariamente realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica. Non è ammessa l'installazione di impianti tecnologici e di produzione energetica da fonti rinnovabili collocati in posizione tale da interferire con le visuali panoramiche percepibili dalle strade pubbliche verso l'area tutelata. Gli interventi sul patrimonio edilizio rurale esistente devono risultare coerenti con le tipologie e i materiali propri della tradizione locale; gli eventuali ampliamenti delle strutture esistenti o la realizzazione di nuovi manufatti a servizio delle attività agricole non devono alterare, per forma, posizione e colore, la percezione visiva dei luoghi. Per i nuovi fabbricati a uso agricolo non è consentito l'impiego di strutture prefabbricate, metalliche e in cemento armato, lasciate a vista. Gli interventi riguardanti il patrimonio edilizio esistente devono essere coerenti con i caratteri tipologici e costruttivi del contesto e compatibili con la morfologia dei luoghi e la salvaguardia delle visuali, nonché con gli elementi di valore ambientale e paesaggistico presenti. Ai fini della salvaguardia del bene tutelato, le eventuali nuove costruzioni devono essere localizzate in continuità con le aree edificate esistenti e coerenti per tipologia e materiali alle preesistenze, interessando i lotti ineditati interclusi, ovvero costituire completamente dell'edificato esistente senza apertura di nuovi fronti edilizi. Non è consentita la realizzazione di nuove aree produttive/artigianali/commerciali; gli eventuali interventi di riutilizzo delle aree dismesse, riqualificazione o ampliamento delle aree esistenti devono essere compatibili in termini di volumi, altezze e cromie con il contesto circostante e in particolare con i caratteri scenico percettivi dell'area e prevedere la realizzazione di opere di mitigazione che limitino l'impatto visivo delle stesse. Non è consentita l'apertura di nuovi siti di cava; gli interventi nelle aree di cava esistenti devono prevedere il recupero contestuale delle aree di coltivazione dismesse e di deposito inerti nonché delle infrastrutture di servizio privilegiando l'uso di tecniche di ingegneria naturalistica. Gli interventi di adeguamento dei percorsi devono risultare compatibili con la morfologia dei luoghi e la salvaguardia delle visuali, nonché con gli elementi di valore ambientale e paesaggistico presenti nell'area; in particolare devono essere mantenute le strade bianche esistenti. Gli interventi di riqualificazione dei sedimi stradali devono prevedere la posa in opera di barriere di protezione che, per forma, materiali e dimensioni, garantiscano un corretto inserimento paesaggistico nel contesto interessato. Lungo i tratti panoramici non è ammessa la posa in opera di cartellonistica o altri mezzi pubblicitari ad eccezione di installazioni previste dalla normativa in materia di circolazione stradale o di cartellonistica pubblica per la fruizione e promozione turistica.

Nel merito delle “Prescrizioni specifiche”, si osserva come l'intervento in progetto si configura come prosecuzione di attività estrattive pregresse, in continuità con queste ultime, e non sia pertanto da considerarsi come “nuovo sito di cava”.

Inoltre, l'intervento stesso si pone come fine il raccordo morfologico con i terreni limitrofi (già ribassati per le precedenti attività estrattive e delimitati da scapate di origine artificiale), ottimizzandone pertanto la continuità fondiaria e migliorando quindi lo “svolgimento delle pratiche agricole tradizionali”.

Con riferimento alla Tav. P4 “Componenti Paesaggistiche”, si evidenzia che l'area di progetto ricade:

- nella “Zona fluviale allargata” e nella “Zona fluviale interna”;
- nelle “Aree di elevato interesse agronomico”;
- nelle “Aree rurali di elevato interesse paesaggistico – SV4”;
- nelle aree di “Morfologia insediativa M.I.10”;

Per quanto riguarda le zone fluviali, in termini vincolistici, quella più restrittiva è la “zona fluviale interna”, che trova riferimento con l'art. 14 “Sistema idrografico” delle NTA, il quale, con il comma 10, individua le seguenti prescrizioni:

[10]. All'interno delle zone fluviali “interne”, ferme restando le prescrizioni del PAI, nonché le indicazioni derivanti dagli altri strumenti della pianificazione di bacino per quanto non attiene la tutela del paesaggio, valgono le seguenti prescrizioni:

a. le eventuali trasformazioni devono garantire la conservazione dei complessi vegetazionali naturali caratterizzanti il corso d'acqua, anche attraverso la ricostituzione della continuità ambientale del fiume e il miglioramento delle sue caratteristiche paesaggistiche e naturalistico-ecologiche, tenendo conto altresì degli indirizzi predisposti dall'Autorità di bacino del Po in attuazione del PAI e di quelli contenuti nella Direttiva Quadro Acque e nella Direttiva Alluvioni;

b. la realizzazione degli impianti di produzione idroelettrica deve rispettare gli eventuali fattori caratterizzanti il corso d'acqua quali cascate e salti di valore scenico, nonché essere coerente con i criteri localizzativi e gli indirizzi approvati dalla Giunta regionale

Non si evincono elementi di contrasto con il progetto.

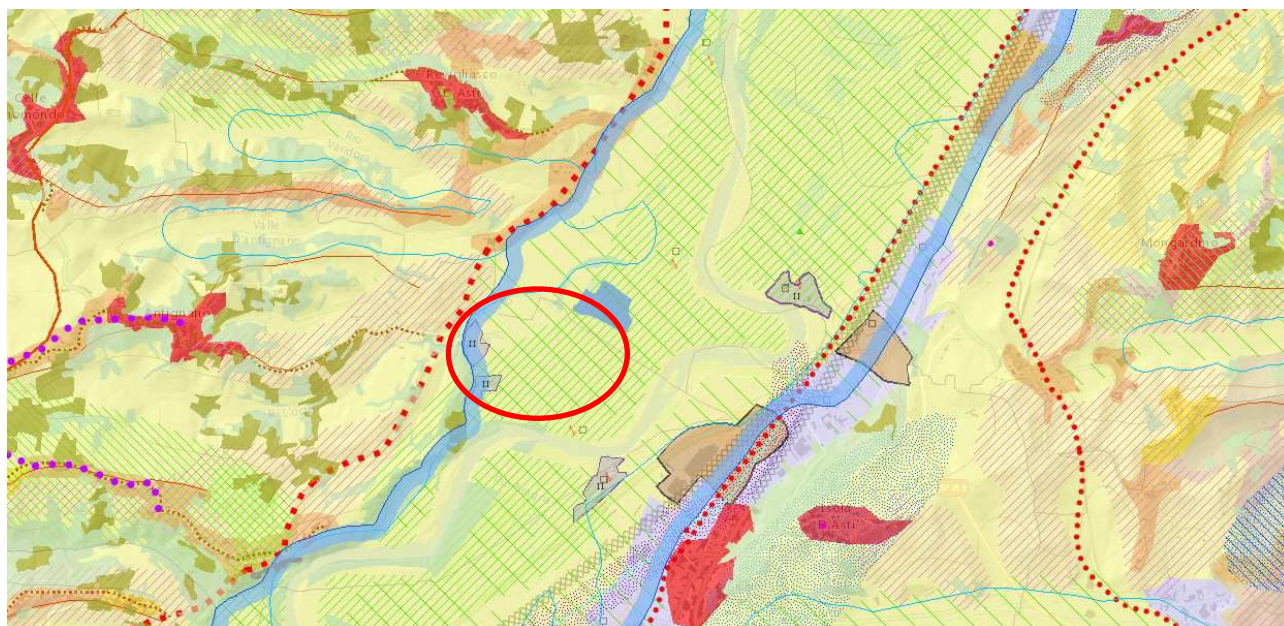
Per ciò che concerne le “Aree di elevato interesse agronomico”, si definisce un riferimento normativo con l’art. 20 omonimo, che non contiene prescrizioni. Peraltro, con il comma 6, a livello di “Indirizzi”, viene esplicitato uno specifico indirizzo in materia di attività estrattiva, con il seguente testo:

6]. Nei territori ricadenti nella I e nella II classe di capacità d'uso dei suoli e nei territori di cui al comma 3 e alla lettera a. del comma 5, in coerenza con quanto disciplinato al comma 4, eventuali nuovi impegni di suolo a fini diversi da quelli agricoli possono prevedersi solo quando sia dimostrata l'inesistenza di alternative di riuso e di riorganizzazione delle attività esistenti; in particolare per le attività estrattive, qualora siano dimostrati i presupposti sopra citati, i relativi piani di settore definiscono i criteri e la disciplina delle modalità di intervento per rendere compatibili, anche attraverso la realizzazione di opere di mitigazione, recupero e compensazione, gli insediamenti estrattivi con la qualificazione ambientale e paesaggistica, al fine di ridurre l'impatto sul suolo e di evitare estesi interventi di sistemazione fondiaria, con asportazione di materiali inerti, che possono alterare in modo significativo l'assetto morfologico e il paesaggio.

Il tematismo “Aree rurali di elevato interesse Paesaggistico – S4” trova riferimento con l’art. 32 omonimo, il quale non contiene né “Prescrizioni” né alcun riferimento di norma correlabile al progetto in parola.

Il tematismo “Morfologia Rurale M.I.10” trova riferimento con l’art. 40 “Insediamenti rurali”; anch’esso, come il precedente, non contiene né “Prescrizioni” né alcun riferimento di norma correlabile al progetto in parola.

Estratto da Tav. P4 Componenti Paesaggistiche
(http://webgis.arpa.piemonte.it/ppr_storymap_webapp/)



Zona fluviale allargata

Zona fluviale allargata



Zona fluviale allargata



Zona fluviale interna



Morfologie insediative

- Urbane consolidate dei centri maggiori - m.i. 1
- Urbane consolidate dei centri minori - m.i. 2
- Tessuti urbani esterni ai centri - m.i. 3
- Tessuti discontinui suburbani - m.i. 4
- Insediamenti specialistici organizzati - m.i. 5
- Area a dispersione insediativa prevalentemente residenziale - m.i. 6
- Area a dispersione insediativa prevalentemente specialistica - m.i. 7
- "Insule" specializzate - m.i. 8 (art. 39, c. 1, lett. a, punto I)
- "Insule" specializzate - m.i. 8 (art. 39, c. 1, lett. a, punto II)
- "Insule" specializzate - m.i. 8 (art. 39, c. 1, lett. a, punto III)
- "Insule" specializzate - m.i. 8 (art. 39, c. 1, lett. a, punto IV)
- "Insule" specializzate - m.i. 8 (art. 39, c. 1, lett. a, punto V)
- Complessi infrastrutturali - m.i. 9
- Aree rurali di pianura o collina - m.i. 10
- Sistemi di nuclei rurali di pianura, collina e bassa montagna - m.i. 11

Aree rurali di specifico interesse paesaggistico (SV1)

Aree rurali di specifico interesse paesaggistico (SV2)

Aree rurali di specifico interesse paesaggistico (SV3)

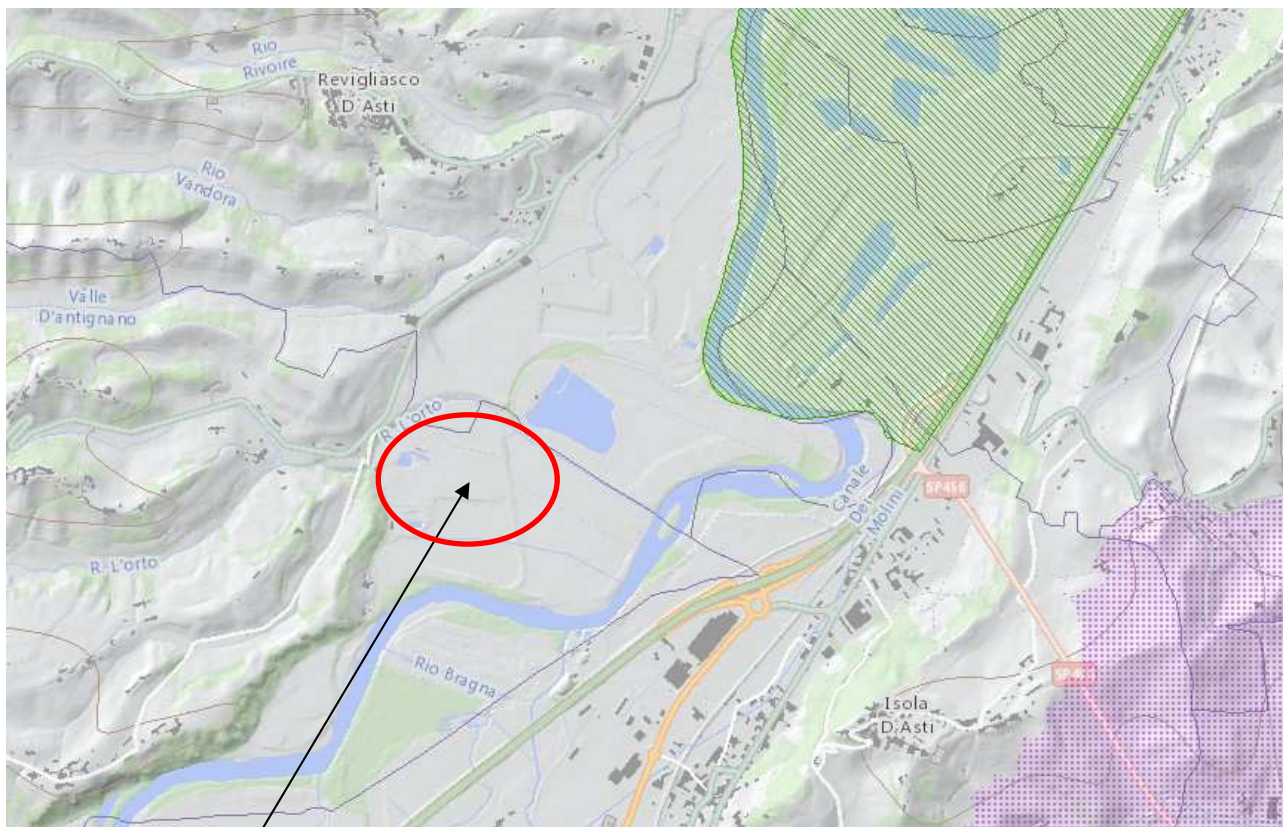
Aree rurali di specifico interesse paesaggistico (SV4)

Aree rurali di specifico interesse paesaggistico (SV5)

Aree rurali di specifico interesse paesaggistico (SV6)

L'area di progetto, come rilevabile con la Tav. P5 del PPR, non ricade nella perimetrazione di SIC, ZPS o siti UNESCO.

Estratto da Tav. P5 SIC, ZPS e Siti UNESCO
(http://webgis.arpa.piemonte.it/ppr_storymap_webapp/)



Area di progetto

3.2.5. Piano territoriale di coordinamento provinciale (P.T.P.)

Il Piano Territoriale Provinciale (PTP) della Provincia di Asti, redatto ai sensi del D.Lgs. 267/2000 e della L.R. 56/77 ed approvato con D.C.R. n. 384-28589 del 05.10.2004, è il piano territoriale di coordinamento che delinea l'assetto strutturale del territorio provinciale, in conformità agli indirizzi del Piano Territoriale Regionale e comunque della programmazione socio-economica e territoriale della Regione. Esso è altresì piano di tutela e di valorizzazione dell'ambiente naturale nella sua integrità, ed in particolare nei settori della protezione della natura, della tutela dell'ambiente, delle acque, della difesa del suolo e delle bellezze naturali.

Il PTP ha per finalità l'orientamento dell'attività della Provincia, dei Comuni, della Comunità Montana e delle Comunità Collinari per il governo del territorio nell'ambito delle rispettive competenze, ed assicura la tutela e la valorizzazione delle realtà d'interesse storico e culturale. Esso persegue pertanto l'obiettivo di assicurare uno sviluppo sostenibile a disporre, con pari possibilità, delle risorse del territorio provinciale; persegue altresì l'obiettivo di valorizzare l'identità del territorio medesimo, assicurandone la stabilità ecologica e rendendone evidenti e fruibili valori.

Le Norme d'Attuazione del Piano (NdA) vertono su prescrizioni organizzate in:

- a) prescrizioni immediatamente vincolanti;
- b) prescrizioni che esigono attuazione;
- c) indirizzi e criteri di compatibilità;

a loro volta relative a differenti sistemi, di seguito elencati:

- sistema dell'assetto idrogeologico;
- sistema dell'assetto storico - culturale e paesaggistico;
- sistema dell'assetto naturale ed agricolo - forestale;
- sistema ambientale;
- sistema relazionale infrastrutturale;
- sistema economico insediativo.

Facendo riferimento all'intervento in progetto, esso si relaziona ai vari sistemi del PTP come di seguito definito.

In relazione al sistema dell'assetto idrogeologico, si osserva che l'area in oggetto ricade nella "Fascia B" del PSFF e del successivo PAI; a tal proposito, le NdA del PTP (art. 10) rimandano alle NdA del PAI.

Per quanto concerne la tutela delle acque sotterranee (art. 12 delle NdA), l'area in oggetto risulta cartografata come "zone a vincolo di profondità per la trivellazioni di pozzi; interfaccia falda freatica/falda in pressione oltre 10 m, fino a 20 m (ZRI2.1)" e come "aree critiche o potenzialmente critiche (AVFS)".

Il succitato articolo norma le attività legate a pozzi e captazioni, senza definire prescrizioni in materia di cave o movimenti terre.

In relazione all'assetto storico - culturale e paesaggistico, l'area risulta cartografata entro la subarea storico culturale o unità di paesaggio "Fascia fluviale del Tanaro"; essa ricade inoltre in un'area definita "area ad elevata qualità paesistica ed ambientale".

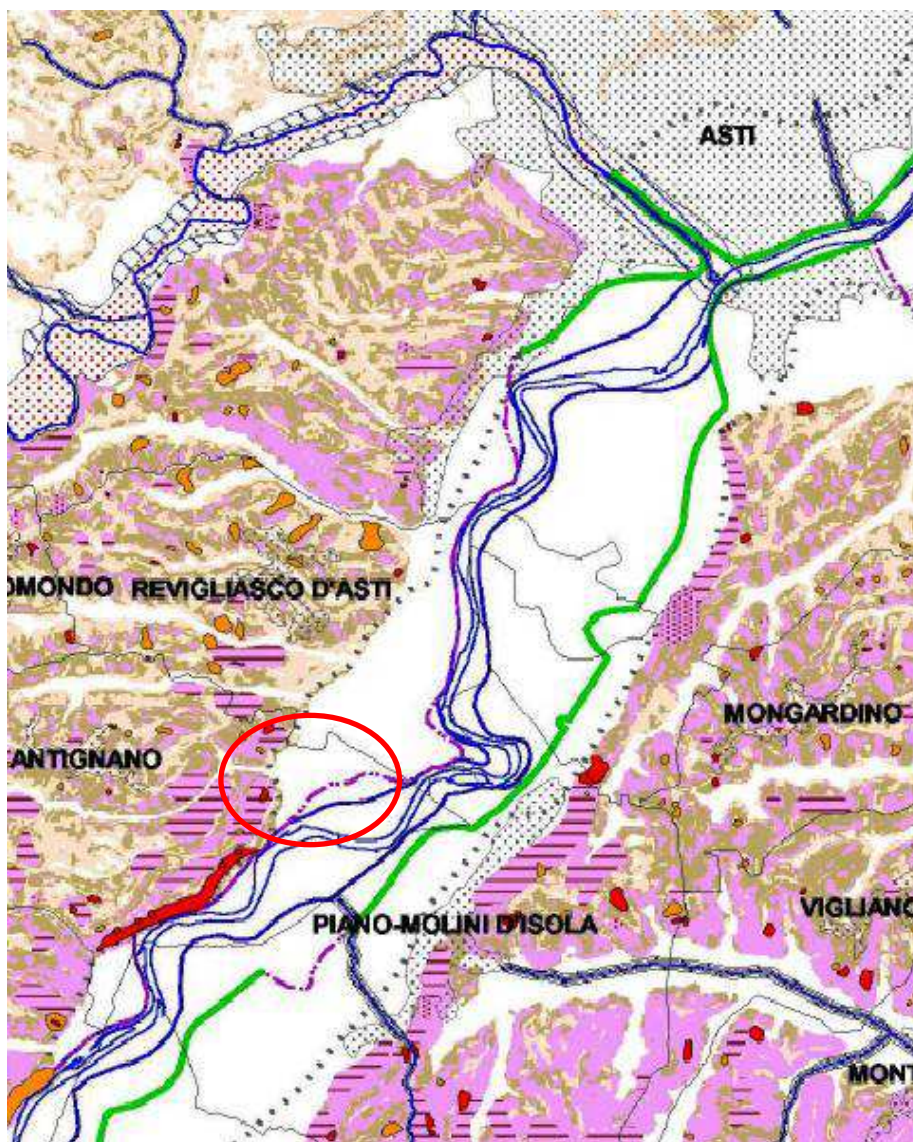
Le prescrizioni relative a quest'ultima sono contenute nell'art. 15 delle NdA; quelle immediatamente vincolanti, espresse al comma 3.1, indicano che all'interno delle "Aree ad Elevata Qualità Paesistica e Ambientale", fino all'adeguamento dei PRG, non sono ammessi i seguenti interventi di trasformazione del paesaggio:

- a) l'alterazione di crinali e calanchi;
- b) l'eliminazione di elementi tipici delle sistemazioni agrarie e della struttura fondiaria, quando qualitativamente rilevanti: muri a secco, alberate, siepi, filari di piante significativi dal punto di vista paesaggistico e toponomastico.

Nel caso all'oggetto, l'intervento non comporterà alcune delle azioni sopra elencate.

Per quanto concerne gli altri sistemi ambientali, non si evidenziano ulteriori relazioni tra il progetto ed il PTP.



Estratto da Tav. 1A “Sistema dell’assetto idrogeologico” del P.T.P. della Prov. di Asti



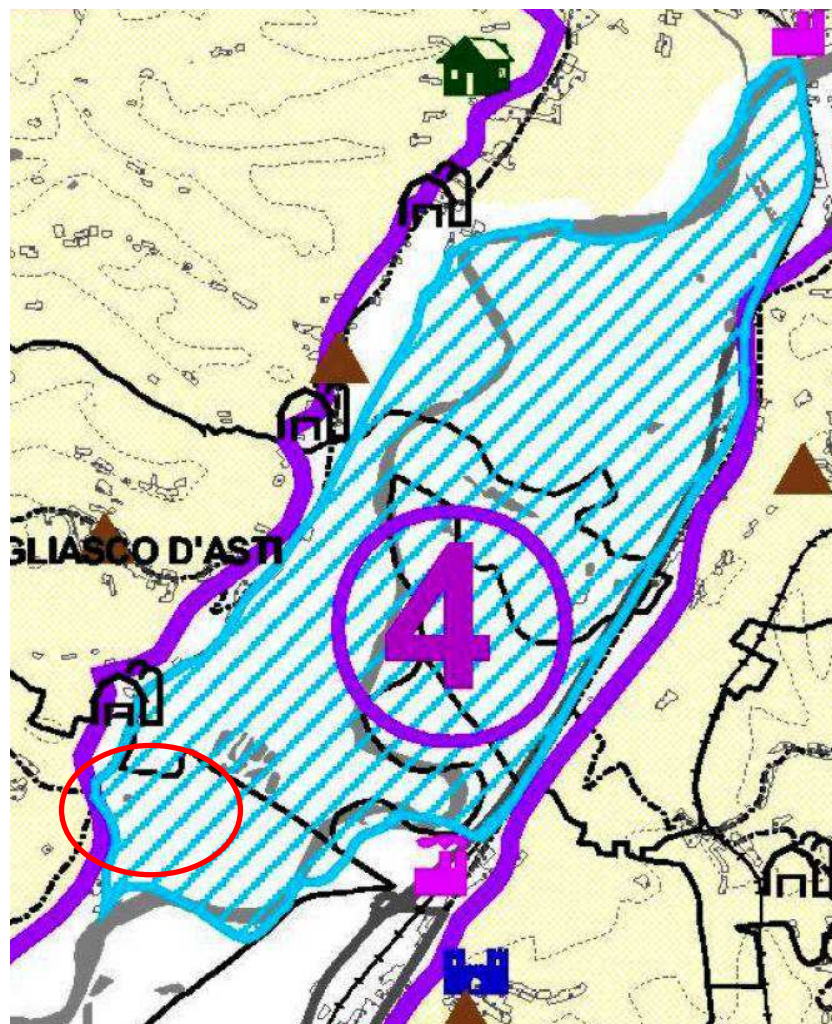
		LA RETINATURA O IL CONTERNO: la retinatura copre, il contorno delimita le intere superfici che si intendono individuare con la caratterizzazione.	
		IL SEGNO: indica il comune al cui territorio si riferisce la caratterizzazione	
		IL SEGNO: indica la presenza delle caratteristiche puntuali precisate in "dicitura"	
		DICITURA	NOTE
Ambiti di Fondovalle	PAI	Fascia A	1) Fascia individuata dall'Autorità di Bacino all'interno del PAI
		Fascia B	2) Fascia individuata dall'Autorità di Bacino all'interno del PAI
		Fascia B di Progetto	3) Fascia individuata dall'Autorità di Bacino all'interno del PAI
		Fascia C	4) Fascia individuata dall'Autorità di Bacino all'interno del PAI
Ambiti di Versante	PAI	FASCIA PF1	5) Area di stretta pertinenza del corso d'acqua potenzialmente coinvolta da fenomeni a pericolosità molto elevata. Le aree PF1 e PF2 sono mutuamente esclusive
		FASCIA PF2	6) Area di pertinenza fluviale potenzialmente coinvolta da fenomeni a pericolosità elevata. Le aree PF1 e PF2 sono mutuamente esclusive
		CLASSE A	7) FRANE ATTIVE. Le individuazioni dei diversi ambiti di versante sono fra loro mutuamente esclusive
		CLASSE B	8) FRANE QUIESCENTI. Le individuazioni dei diversi ambiti di versante sono fra loro mutuamente esclusive
		CLASSE Fp4-a	9) FRANE NON ATTIVE. Le individuazioni dei diversi ambiti di versante sono fra loro mutuamente esclusive
		CLASSE Fp4-b	10) PROPENSIONE AL DISSESTO ELEVATA. Le individuazioni dei diversi ambiti di versante sono fra loro mutuamente esclusive
		CLASSE Fp4-c	11) FRANE ATTIVE (Fa) e FRANE QUIESCENTI (Fq) PAI. Frane individuate dall'Autorità di Bacino all'interno del PAI e che non si sovrappongono alle aree comprese in classe A o B
		CLASSE Fp3	12) PROPENSIONE AL DISSESTO MEDIO-ELEVATA. Le individuazioni dei diversi ambiti di versante sono fra loro mutuamente esclusive
		CLASSE Fp2	13) PROPENSIONE AL DISSESTO MEDIO-BASSA. Le individuazioni dei diversi ambiti di versante sono fra loro mutuamente esclusive
		CLASSE Fp1	14) PROPENSIONE AL DISSESTO BASSA O ASSENTE. Le individuazioni dei diversi ambiti di versante sono fra loro mutuamente esclusive

Estratto da Tav. 1B “Sistema dell’assetto idrogeologico” del P.T.P. della Prov. di Asti



	ZR121	Profondità interfaccia falda freatica/falda in pressione oltre 10 m, fino a 20 m	7)	Le caratterizzazioni delle aree di cui alle note 7, 8, 9, 10, 11, 12 sono mutuamente esclusive e segnalano livelli di profondità
	AVFS	Aree critiche o potenzialmente critiche	23)	La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni

**Estratto da Tav. 2 “Sistema dell’assetto storico-culturale e paesaggistico”
del P.T.P. della Prov. di Asti**



Aree ad Elevata Qualità Paesistica e Ambientale non sottoposte alla formazione di Piano Territoriale o Piano Paesistico

Sub aree a valenza Storico Culturale e relativo numero identificativo

**DESCRIZIONE SUBAREE STORICO CULTURALI
O UNITA' DI PAESAGGIO**

N.	DENOMINAZIONE
1	Colline di Cocconato
2	Colline Basso M.to
3	Colline Astigiane di Montemagno
4	Fascia Fluviale del Tanaro
5	Colline Astigiane meridionale
6	Colline tra Belbo e Bormida
7	Alta Langa
8	Valle Bormida di Spigno
9	Colline tra Borbone e Tanaro
10	Colline Astigiane di Asti
11	Colline Astigiane occidentale
12	Altopiano di Poirino
13	Colline Astigiane di Montafia
14	Colline Astigiane di Montechiaro
15	Fascia Fluviale del Belbo

3.2.6. P.R.G.C. del Comune di Antignano

Il vigente strumento urbanistico del Comune di Antignano è costituito dal Piano Regolatore Generale Comunale, sotto forma della Variante generale con adeguamento alla L.R. 19/99 ed al PAI, approvato dalla Regione Piemonte con la D.G.R. n. 12 - 5794 del 27 aprile 2007.

Il piano in parola è stato poi oggetto di successive Varianti parziali e di adeguamento; una prima Variante di adeguamento ai sensi della L.R. 28/99 (Variante parziale ex art. 17, comma 7, della L.R. 56/77) è stata approvata con Del. C.C. n. 29 del 27.10.2008, mentre una successiva modificazione ai sensi del comma 8 dell'art. 17 della L.R. 56/77, relativa alla correzione di errori materiali nelle Schede normative, è stata approvata con Del. C.C. n. 41 del 27.11.2009.

E' stata predisposta, infine, una Variante parziale (sempre ex art. 17, comma 7, della L.R. 56/77) finalizzata alla modifica dell'art. 10 delle N.T.A..

Con riferimento al P.R.G.C. vigente (Cfr.: Tav. 4.1 – *“Planimetria generale – Classificazione ambiti edificati, interventi ammessi”*, reperita e consultata mediante il sito web dell'Amministrazione Comunale e di cui si riporta in allegato un estratto) si osserva che l'area di indagine risulta classificata alla voce *“Aree e manufatti di pregio architettonico ed ambientale”*, e più precisamente come *“Oasi del Tanaro (D.M. 01.08.85)”*, rimandando all'art. 12 delle Norme di Attuazione; ciò in quanto l'area risulta compresa, come già segnalato, nella perimetrazione di cui al D.M. 01.08.85 (c.d. *“Galassini”*).

Il P.R.G.C. vigente, per ciò che concerne la tutela di tale area, rimanda, con il citato art. 12 delle N.T.A., ai disposti di cui al D.Lgs. n. 42/2004 *“Codice dei beni culturali e del paesaggio”*.

Inoltre, dal punto di vista della pericolosità geomorfologica ed idrogeologica e della conseguente idoneità all'utilizzazione urbanistica l'area ricade nell'ambito dei *“Settori ineditati”* della Classe III, che corrisponde a *“Settori caratterizzati da elevata pericolosità geologica legata alla presenza di frane recenti o antiche, quiescenti o attive, o da condizioni geomorfologiche predisponenti l'insorgere di processi gravitativi”*.

A tale riguardo, si deve peraltro ricordare che la classificazione prevista dalla Circolare P.G.R. 7/LAP è finalizzata esclusivamente alle tematiche relative alla *“utilizzazione urbanistica”* del territorio comunale, in termini di idoneità di una determinata area alla sua potenziale urbanizzazione ed alla realizzazione, in particolare, di nuove unità ed insediamenti abitativi.

Tale classificazione non ha invece attinenza specifica con l'idoneità o meno di un'area allo svolgimento di attività estrattive, la cui individuazione e programmazione è demandata invece, come rimarcato dai più recenti provvedimenti normativi (Cfr.: Legge Regionale n. 23 del 29.10.2015 *“Riordino delle funzioni amministrative conferite alle Province in attuazione della legge 7 aprile 2014, n. 56 - Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni”*) agli strumenti di pianificazione territoriale di livello sovracomunale.

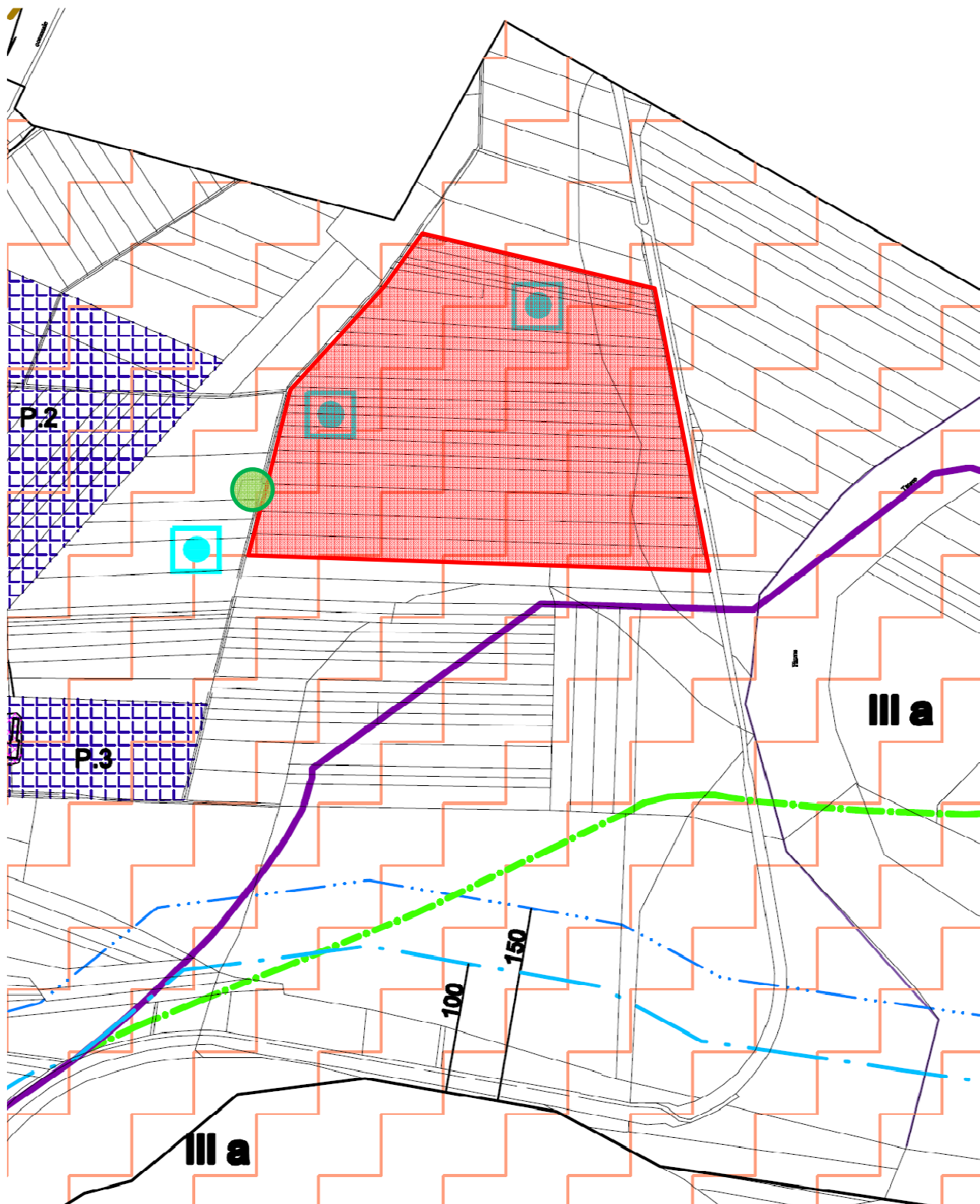
Ciò è confermato dalle disposizioni specifiche delle N.T.A. in materia di attività estrattive, riportate all'art. 18, in base alle quali *“tutte le richieste per la coltivazione di cave o per movimenti di terra in estensione delle attività estrattive esistenti, dovranno adeguarsi ai limiti ed alle*

prescrizioni previste dalla vigente legislazione regionale e nazionale ed al rispetto delle Direttive del Piano Attività Estrattive (D.P.A.E.) approvato con D.G.R. n. 27-1247 del 6711/2000”.

Gli elaborati del P.R.G. di Antignano riportano ancora una delimitazione delle fasce fluviali del Tanaro, in particolare per quanto riguarda la Fascia B, di minore estensione rispetto alla corrente perimetrazione riportata nelle cartografie predisposte dall’Autorità di Bacino del f. Po, conseguente ai più recenti aggiornamenti del P.S.F.F. e del P.A.I..

Nello specifico, per effetto di tali aggiornamenti ed approfondimenti è stata ampliata l’estensione delle fasce fluviali in sponda sinistra rispetto alla perimetrazione riportata nelle prime stesure del P.S.F.F., così che l’area oggetto di studio, che in base alle perimetrazioni del P.R.G. ricadrebbe esternamente alla Fascia B, vi è stata invece inclusa.











Individuazione dell'area in esame (contorno rosso) su estratto del P.R.G.C. del Comune di Antignano (Tav. 4.1 – Planimetria generale – Classificazione ambiti edificati, interventi ammessi). E' indicata (cerchio verde) la posizione del pozzo idropotabile dismesso presente sul margine occidentale, in corrispondenza al mappale n. 318 del F° X. Scala 1:5.000. Legenda alla pagina seguente.



LEGENDA

AREE PER ATTREZZATURE E SERVIZI PUBBLICI**AREE A VERDE ATTREZZATO** (art.19 N.T.A.)**AREE PER PARCHEGGI PUBBLICI** (art.19 N.T.A.)**AREE PER ATTREZZATURE D'INTERESSE COMUNE** (art.19 N.T.A.)**AREE PER L'ISTRUZIONE** (art.19 N.T.A.)**AREA CIMITERIALE****AREE PER SERVIZI PUBBLICI RELATIVE ALLE VARIAZIONI D'USO DI CARATTERE TERZIARIO, AMMESSE****AREE PER DEPURATORI IN PROGETTO****AREE PER DEPURATORI ESISTENTI****SERVIZI PUBBLICI ESISTENTI****SERVIZI PUBBLICI IN PROGETTO****POZZI SORGIVI DISMESSI****AREE E MANUFATTI DI PREGIO ARCHITETTONICO E AMBIENTALE****AREE AGRICOLE A PROTEZIONE DEI CENTRI ABITATI** (art.29 N.T.A.)**AREA DI TUTELA PAESAGGISTICA** (art.17 N.T.A.)**OASI DEL TANARO (D.M. 1/8/85)** (art.12 N.T.A.)**AREE VINCOLATE E FASCE DI RISPETTO****LIMITE VINCOLO D. lgs 29/10/99 n. (ex L. 431/85)** (art.12 N.T.A.)**LIMITE ATTUALE DEL CORSO FIUME TANARO****FASCIA DI RISPETTO art.29 L.R. n.56/77 a s.m.i.** (art.12 N.T.A.)**FASCIA DI RISPETTO CIMITERIALE, DEL DEPURATORE, STRADALE ED ELETTRDOTTO** (art.16 N.T.A.)**PERIMETRO VINCOLO IDROGEOLOGICO** (art.15 N.T.A.)

AREE NORMATIVE ED INTERVENTI AMMESSI**CENTRO STORICO** (art.21 N.T.A.)**AREE EDIFICATE DI RISTRUTTURAZIONE** (art.22 N.T.A.)**AMBITO DI TRASFORMAZIONE EDILIZIA** (art.22 N.T.A.)**AMBITI DI CONSERVAZIONE DI TIPO "A" IN AREA DI RISTRUTTURAZIONE** (art.22 N.T.A.)**ANNUCLEAMENTI RESIDENZIALI PERIFERICI** (art.23 N.T.A.)**LOTTE LIBERI IN ANNUCLEAMENTI RESIDENZIALI PERIFERICI** (art.23 N.T.A.)**AREE DI COMPLETAMENTO** (art.24 N.T.A.)**LOTTE LIBERI IN AREE DI COMPLETAMENTO** (art.24 N.T.A.)**AREE DI CONSOLIDAMENTO EDILIZIO** (art.24 N.T.A.)**AREE PRODUTTIVE DI RIORDINO E COMPLETAMENTO** (art.30 N.T.A.)**LOTTO LIBERO IN AREA PRODUTTIVA DI RIORDINO E COMPLETAMENTO** (art.27 N.T.A.)**AREE DI NUOVO IMPIANTO** (art.25 N.T.A.)**AREE AGRICOLE** (art.28 N.T.A.)**AREE AGRICOLE (aree non edificandi c.19 art.25, L.R.n.56 / 77)** (art.28 N.T.A.)**AMBITI DI CONSERVAZIONE DI TIPO "A" IN AREA AGRICOLA** (art.22 N.T.A.)**AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE** (art.22 N.T.A.)**AMPLIAMENTO VIABILITA' ESISTENTE E NUOVI TRACCIATI STRADALI****AREA CANTINA SOCIALE** (art.28 N.T.A.)

	PERICOLOSITA' GEOLOGICA		PRESCRIZIONI PER L'USO URBANISTICO-EDILIZIO
CLASSE II	SETTORI CARATTERIZZATI DA MODERATA PERICOLOSITA' GEOLOGICA LEGATA A CONDIZIONI DI DRENAGGIO SUPERFICIALE ANOMALO, DI ACCLIVITA' MEDIA ED A CARATTERISTICHE GEOTECNICHE MEDIOCR	 	Gli interventi sia pubblici sia privati sono consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/03/88 n° 47 II - 1 - Oltre ad ottemperare a quanto prescritto dalle norme vigenti in ambito geologico, le nuove realizzazioni dovranno individuare con progetto esecutivo le soluzioni tecniche di mitigazione II - 2 - Oltre a quanto esposto al punto precedente gli interventi di mitigazione dovranno essere indirizzati alla regolamentazione delle acque superficiali. Non è inoltre consentita la realizzazione di terrazzamenti e riporti che modifichino in modo significativo l'andamento topografico locale
CLASSE III	SETTORI CARATTERIZZATI DA ELEVATA PERICOLOSITA' GEOLOGICA LEGATA ALLA PRESENZA DI FRANE RECENTI O ANTICHE, QUIESCENTI O ATTIVE, O DA CONDIZIONI GEOMORFOLOGICHE PREDISPOSTE L'INNESTO DI PROCESSI GRAVITATIVI	  	IIIa - SETTORI INEDIFICATI Tali settori non sono idonei ad ospitare nuovi insediamenti. Per gli edifici isolati eventualmente presenti si potranno prevedere interventi di manutenzione, di risanamento e di ampliamento funzionale senza aumento del carico abitativo. Nuove edificazioni saranno autorizzate esclusivamente nell'ambito delle aziende agricole e zootecniche esistenti, se strettamente connesse all'attività medesima. IIIb - SETTORI EDIFICATI III - b2 - Sarà possibile procedere a nuove edificazioni, cambi di destinazione d'uso, ampliamenti o completamenti solo in seguito alla realizzazione di opere di sistemazione idrogeologica. III - b3 - A seguito della realizzazione delle opere di sistemazione idrogeologica saranno possibili esclusivamente interventi di manutenzione, risanamento ed ampliamento, con modesto incremento del carico abitativo. Per le nuove edificazioni vale quanto esposto per la classe IIIa
	AUTORITA' DI BACINO DEL FIUME PO - PIANO STRALCIO FASCE FLUVIALI ADOTTATO CON DELIBERAZIONE N. 28/97, APPROVATO CON D.P.C.M. DEL 24/07/1998		Fascia A  Fascia B  Fascia C 
FRANE	 	Frane attive - FAn Frane quiescenti - FQn	

3.2.7. Documento di Programmazione delle Attività Estrattive (D.P.A.E.)

Per quanto concerne la programmazione settoriale, il “*Documento di Programmazione delle Attività Estrattive*” (D.P.A.E.), Primo Stralcio relativo al comparto degli inerti da calcestruzzo, conglomerati bituminosi, e *tout-venant* per riempimenti e sottofondi, adottato con Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte n. 27-1247 del 6 novembre 2000 e non ancora approvato dal Consiglio Regionale allo scadere della legislatura, individuava l’area in questione all’interno del bacino estrattivo n. 4 “Ambito Astigiano”, e più precisamente del sottobacino 4.3 – “Tanaro (Asti)”.

Per tale bacino valgono le norme di indirizzo, ed in particolare:

- l’art. 5, che prevede una particolare tutela della risorsa estrattiva, escludendo vincoli generalizzati impeditivi dell’attività di cava, ed imponendo l’individuazione di bacini alternativi a quelli eventualmente dismessi o da dismettere;
- l’art. 6, che disciplina la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione, con il rimando all’art. 12 della L.R. 40/98;
- l’art. 7, che disciplina in particolare l’attività estrattiva nell’ambito delle fasce fluviali.

L’articolazione sub-regionale degli indirizzi di programmazione del D.P.A.E. è contenuta nell’art. 14, ed in particolare all’art. 14.4 per l’Ambito Astigiano e per il bacino 4.3 Tanaro (Asti).

Le indicazioni normative sono contenute nell’art. 14.4.2. “Quadro di riferimento normativo”, là ove si afferma che “*dall’esame dei dati riportati nelle tabelle precedenti il bacino di utenza risulta gravemente deficitario per quanto concerne l’approvvigionamento di inerti pregiati; peraltro la carenza attuale è destinata ulteriormente ad aggravarsi, in quanto i giacimenti ancora disponibili hanno potenzialità oramai ridotta e l’antropizzazione capillare pone forti vincoli e limitazioni*”, proseguendo nel constatare che “*l’attività estrattiva si sviluppa nella totalità lungo l’asta del Tanaro e la produzione del Bacino Buttigliera - Nord Asti, limitata alla coltivazione di giacimenti di sabbie astiane utilizzabili per riempimenti, non fornisce materiale di pregio*”.

Il citato art. 14.4.2. segnala poi che “*dall’esame delle caratteristiche dell’ambito, per il futuro occorre prevedere la copertura dei fabbisogni dell’ambito di riferimento prevedendo da una parte apporti esterni e dall’altra riconoscendo un Polo estrattivo, compreso lungo l’asta del Tanaro tra il confine con la provincia di Cuneo fino a Rocchetta Tanaro* [nel quale ricade pertanto il sito oggetto del presente studio] *la cui attuazione è finalizzata al riassetto definitivo dell’ambito compatibilmente con le condizioni di deflusso del Tanaro*”.

Risulta inoltre conseguente al D.P.A.E. la D.G.R. n. 24-13678 del 18 ottobre 2004 (Cfr.: Bollettino Ufficiale n. 47 del 25.11.2004), con la quale sono state adottate le “*Norme transitorie in ordine ai criteri per la redazione dei piani provinciali per l’attività estrattiva (P.A.E.P.) e per la valutazione dei singoli progetti di attività estrattiva, ai sensi della L.R. 40/98, nei territori interessati dal P.A.I.*”.

Per effetto di tale norma, vengono riprese e fatte proprie dalla Regione Piemonte le indicazioni formulate dal Comitato Istituzionale dell’Autorità di Bacino del Po, nella seduta del 13

marzo 2002, con la Deliberazione n. 10/2002, con la quale è stato espresso parere favorevole, relativamente alla compatibilità con la pianificazione di bacino, del citato D.P.A.E..

Tra i criteri elencati, vi è anche quello di *“prevedere in fascia A e B limitazioni alla profondità di scavo tali da mantenere un franco di un metro al di sopra della quota del thalweg del corso d’acqua nel tratto interessato”*: si tratta però, è bene sottolinearlo, di criteri di cui tenere conto *“in sede di definizione dei Piani delle Attività Estrattive Provinciali”* (Cfr.: Punto 6 dell’Allegato 1 alla deliberazione n. 10/2002).

Si è comunque provveduto, in sede di implementazione del progetto di attività estrattiva in loc. “Premes” del Comune di Antignano, a verificare che la quota di massimo scavo, riportata negli allegati elaborati progettuali (Cfr.: Tav. 5 – Sezioni stato attuale, max scavo e finale – Sezioni 1-1, 2-2), pari a 120,65 m s.l.m. in corrispondenza all’estremità meridionale della sezione 1-1, è superiore di almeno 3,5 metri alla quota del pelo libero dell’acqua nel limitrofo alveo fluviale (pari invece a circa 117,08 m s.l.m., sul prolungamento della sezione medesima, e che è ovviamente superiore a quella del thalweg), così da adempiere alle indicazioni programmatiche in merito al mantenimento di *“un franco di un metro al di sopra della quota del thalweg del corso d’acqua nel tratto interessato”*.

3.3. Vincoli pubblicistici

Per quanto riguarda i principali vincoli esistenti, si può dire che l'area oggetto dell'intervento estrattivo non risulta sottoposta a vincoli per fini idrogeologici, ai sensi della L.R. n. 45/89 "Nuove norme per gli interventi da eseguire in terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici".

Per quanto concerne invece il vincolo ambientale ai sensi del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 *“Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell’articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137”*, si osserva che il territorio interessato dall’intervento rientra nella perimetrazione dell’area “Oasi del Tanaro”, soggetta a vincolo paesaggistico ai sensi del D.M. 1 agosto 1985 (i cosiddetti “Galassini”), e quindi risulta vincolata, così come chiarito dalla Deliberazione della Giunta regionale 7 ottobre 2002, n. 38-7278, ai sensi dell’art 157 della Parte III del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 *“Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell’articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137”*.

Riguardo gli altri vincoli di tutela ambientale previsti dalle disposizioni di legge, si deve osservare che, in sponda destra del f. Tanaro, a nord - est del tratto antistante la cava in esame, è presente il Sito di Importanza Comunitaria (S.I.C.) denominato “Stagni di Belangero - Asti” (codice IT1170003), definito sulla base della Direttiva CEE 21 maggio 1992, 92/43/CEE: “Habitat”.

L’area corrispondente al suddetto S.I.C. è quindi tutelata ai sensi del D.G.R. n. 16/R del 16.11.2001 “Disposizioni in materia di procedimento a valutazione d’incidenza”.

I terreni di cava in esame risultano tuttavia posti esternamente alla perimetrazione del S.I.C. in parola, e quindi non soggetti al vincolo di incidenza ambientale.

3.4. Vincoli derivanti dalla presenza di infrastrutture

L'area oggetto dell'intervento estrattivo è situata nella pianura alluvionale del fiume Tanaro, in sponda orografica sinistra. La zona che si intende scavare è alquanto discosta dalle abitazioni vicine, trovandosi in un'area decisamente marginale rispetto all'abitato di Antignano, posto circa 2 km a ovest, sulle colline.

Le principali infrastrutture presenti in questa zona sono riferibili essenzialmente alla rete viaria: al margine del fondovalle, in sponda sinistra, è presente la S.P. n. 8 Asti – Govone che, proveniente dal capoluogo provinciale, giunta in località Ponte Ravè risale il rilievo collinare per raggiungere l'abitato di Antignano, posto sulla sommità del medesimo.

In sponda destra, sul lato opposto del fondovalle del Tanaro, corre invece la S.S. n. 456 del Turchino, il cui tracciato è parallelo a quello della linea ferroviaria Asti – Castagnole; sempre in sponda destra, negli anni trascorsi è stato realizzato il tracciato dell'Autostrada Asti – Cuneo.

Per quanto riguarda la viabilità locale, si possono notare poi alcune strade vicinali e campestri, non asfaltate: si tratta, in genere, di semplici piste sterrate, utilizzate dai mezzi agricoli per raggiungere i campi ed i poderi della zona. La maggior parte di queste strade sterrate, legate al semplice passaggio dei mezzi agricoli sul bordo dei campi, non è nemmeno riportata sulle mappe catastali: la loro esistenza, infatti, è piuttosto "effimera", in quanto spesso, da una stagione all'altra, vengono cancellate durante le lavorazioni del terreno (aratura, etc...).

La zona considerata è caratterizzata da un utilizzo essenzialmente agricolo; sono altresì presenti alcuni specchi d'acqua, in territorio del limitrofo Comune di Revigliasco, derivanti da pregressi scavi estrattivi (condotti prima del 1990, essendo gli stessi già riportati sulla cartografia CTR): negli anni trascorsi, gli stessi sono stati unificati ed accorpati, dando origine ad un bacino di maggiori dimensioni, adibito ad attività sportive e ricreative.

Per quanto riguarda gli insediamenti abitativi, nell'area in esame gli stessi si limitano, in sponda sinistra del Tanaro, ad una serie di cascinali concentrati al piede dei rilievi collinari, lungo la S.P. Asti - Govone, mentre gli insediamenti hanno sempre evitato, storicamente, il vero e proprio fondovalle del Tanaro.

Relativamente al corpo di terreni oggetto del previsto intervento estrattivo, il P.R.G. del Comune di Antignano riporta la presenza, nella piana di fondovalle del Tanaro a est della fraz. Perosini, di *"pozzi sorgivi dismessi"*.

Rispetto a quanto riportato negli elaborati redatti a corredo del P.R.G., le verifiche svolte in sito hanno fatto riscontrare la presenza, al momento attuale, di un unico pozzo, presente sul margine occidentale del corpo di terreni in parola, esternamente ai medesimi, e ubicato catastalmente in corrispondenza al mappale n. 318 del F° X.

Secondo le informazioni disponibili, si tratta di un pozzo attualmente dismesso, adibito in passato all'alimentazione della rete acquedottistica comunale, che attingeva alla falda acquifera superficiale, ospitata nel materasso alluvionale del f. Tanaro.

La dismissione e disattivazione del pozzo sembra avvalorata dal fatto che, in stretta adiacenza del medesimo (a pochi metri di distanza) è stato realizzato un piezometro della rete di rilevamento dell'ARPA Piemonte.

Il piezometro in oggetto, individuato con il codice T30, fa parte della rete di rilevamento dei livelli acquiferi sotterranei installata dalla Regione Piemonte negli anni trascorsi, ed attualmente gestita da ARPA Piemonte: la rete di monitoraggio delle acque sotterranee del Piemonte (RMRAS) è costituita da 605 punti di osservazione, dei quali 397 afferenti al sistema idrico sotterraneo superficiale (falda superficiale) e 208 al sistema idrico sotterraneo profondo (falde profonde).

Un sottoinsieme di tale rete di osservazione è costituito da 116 piezometri attrezzati con un sistema di rilevamento in continuo del livello di falda, mediante appositi data-logger che rilevano la quota piezometrica mediante misurazione della soggiacenza: il piezometro T30 risulta compreso in tale gruppo; la sua installazione in prossimità di un pozzo in esercizio risulta quindi difficilmente ipotizzabile, in quanto il “cono di depressione” indotto nella falda acquifera da parte del pozzo durante il pompaggio altererebbe e falserebbe le misurazioni del piezometro.

La dismissione del pozzo in parola risulta altresì avvalorata dal fatto che al momento attuale, nell'ambito del Comune di Antignano il Servizio Idrico Integrato (S.I.I.) è gestito dall'Acquedotto della Piana S.p.A., con sede in Villanova d'Asti, che gestisce tale servizio in un gruppo di Comuni posti nel settore orientale della Provincia di Asti, alimentandone la rete acquedottistica mediante pozzi in falda profonda ubicati esternamente alla valle del Tanaro.

Il pozzo in parola ha quindi perso la sua funzione, non solo per la disponibilità di nuove risorse idriche, ma anche perché la falda acquifera cui esso attingeva, trattandosi di falda superficiale, non presenta caratteristiche idonee ai fini dell'approvvigionamento idropotabile.

La vulnerabilità della falda acquifera presente nel materasso alluvionale che riveste il fondovalle del Tanaro è connessa infatti sia alla ridotta profondità alla quale la stessa si imposta, sia ai rapporti di interscambio con la rete idrografica superficiale (il f. Tanaro), sia per le intrinseche caratteristiche geologiche dell'area, come segnalato in studi condotti dall'Università di Torino sulla qualità delle acque sotterranee nella zona in esame ⁽¹⁾.

Come evidenziato dagli studi in parola, in tutta la fascia perifluviale, infatti, compresa tra il piede dei rilievi collinari e l'alveo del Tanaro, si hanno valori medi di soggiacenza molto bassi, dell'ordine di circa 5 - 6 metri o anche meno, così che la percolazione in falda di eventuali sostanze inquinanti può essere un processo estremamente rapido.

A ciò si aggiunge la diffusa presenza di un'agricoltura di tipo intensivo, con utilizzo di presidi chimici e con considerevoli apporti irrigui, legati all'elevata permeabilità dei depositi fluviali costituenti i livelli superficiali del materasso alluvionale: si tratta, infatti, di prevalenti ghiaie e sabbie con ciottoli, ossia di materiali prevalentemente grossolani che non sono in grado di filtrare efficacemente gli apporti inquinanti.

⁽¹⁾ Cfr.: CASTELLARO M., DE LUCA D., LASAGNA M. & MASCIOTTO L., “Idrogeologia e qualità delle acque sotterranee nel tratto Astigiano del fondovalle del Fiume Tanaro”, Acque Sotterranee, n. 88, aprile 2004, pagg. 30-42.

I possibili impatti antropici, connessi in genere all'attività agricola, vanno ad inserirsi su un contesto "naturale" preesistente già caratterizzato da rilevanti problematiche di origine strettamente geologica: gli studi in parola hanno evidenziato che lungo il fondovalle del Tanaro, nel tratto astigiano, *"la qualità delle acque destinate all'irrigazione, salvo rare eccezioni, non è ottimale e, in alcuni casi, risulta teoricamente inutilizzabile per tale scopo"*, tanto che *"l'utilizzo ad uso irriguo di tali acque comporta un alto pericolo di accumulo salino nel suolo e, a causa della presenza di alte concentrazioni di cloruro e sodio, si possono avere effetti tossici sulle coltivazioni"* (2).

Il quadro idrogeochimico naturale delle acque sotterranee della zona in esame è caratterizzato infatti dalla presenza di elevati tenori di ioni cloruro e solfato, riconducibile alla presenza, nei litotipi di origine marina che costituiscono il substrato pre-Quaternario, di acque marine "fossili", ricche in cloruro di sodio; così pure, le formazioni gessose del "Messiniano" affioranti lungo l'asse vallivo del Tanaro e nei rilievi collinari circostanti, sono oggetto di dilavamento da parte delle acque meteoriche di infiltrazione efficace, che ne dilavano quindi i sali solubili veicolandoli verso la falda che si imposta lungo il fondovalle del Tanaro.

Come si è discusso in precedenza, secondo le informazioni disponibili il pozzo in parola risulta attualmente dismesso e non più operante, quantomeno in funzione idropotabile: vengono quindi a decadere eventuali vincoli conseguenti alla presenza del pozzo stesso.

(2) Cfr.: CASTELLARO M., DE LUCA D., LASAGNA M. & MASCIOTTO L., *"Idrogeologia e qualità delle acque sotterranee nel tratto Astigiano del fondovalle del Fiume Tanaro"*, Acque Sotterranee, n. 88, aprile 2004, pagg. 30-42.

4. FINALITÀ ED EVENTUALI RIFLESSI, IN TERMINI DI VINCOLI E DI OPPORTUNITÀ, SUL SISTEMA ECONOMICO E TERRITORIALE

4.1. Caratteristiche dell'Impresa

La Asti Cave S.r.l. opera da tempo nel campo dell'attività estrattiva e della coltivazione di cave, come risulta dal certificato di iscrizione alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura di Asti.

La Società Istante dispone, con la cava in esame, di un giacimento di inerti alluvionali che si distingue sia per la qualità del prodotto che per la costanza delle forniture: l'esperienza maturata con la coltivazione mineraria condotta in passato in questa zona, nell'ambito delle precedenti autorizzazioni per l'attività estrattiva concesse dal Comune di Antignano e da quello limitrofo di Revigliasco d'Asti, dimostra la presenza lungo il fondovalle del f. Tanaro di un giacimento di inerti alluvionali dalle ottimali caratteristiche giacimentologiche, per la presenza di un rilevante spessore di depositi alluvionali ghiaioso - sabbiosi, contraddistinti da un buon assortimento granulometrico.

Questi materiali sono già stati coltivati, negli anni trascorsi, in numerose altre cave site nella fascia alluvionale del f. Tanaro, e soprattutto nell'immediato intorno del sito di cava oggetto del presente studio: la presenza di un giacimento con ottime caratteristiche petrografiche e sedimentologiche è confermata proprio dall'esperienza ormai pluri-decennale dell'attività estrattiva condotta in questa zona, che ha consentito in passato la produzione di materiali inerti di elevata qualità, tali da essere utilizzati per la realizzazione di opere, sia pubbliche che private, di notevole importanza.

4.2. Riflessi sul sistema economico e territoriale

Al fine di valutare la ricaduta economica che l'attività estrattiva in esame induce sul territorio, è necessario prendere in considerazione la situazione socio – economica generale nella quale l'attività si colloca. Risulta dunque evidente come gli effetti ricercati non siano limitati al solo Comune di Antignano, presso il quale si compie il processo produttivo, ma interessi anche quelli limitrofi, poiché l'area di commercializzazione si estende per un raggio di alcune decine di chilometri.

Si evidenzia come l'attività estrattiva in progetto nasca, infatti, in risposta ad una precisa richiesta del mercato degli inerti e costituisca fonte di approvvigionamento per un impianto di lavorazione già esistente ed attivo, che contribuisce a soddisfare il fabbisogno di un materiale il cui basso valore unitario limita necessariamente il raggio di commerciabilità, vista l'elevata incidenza dei costi di trasporto sul prezzo di mercato.

In un periodo in cui l'occupazione rappresenta pressoché ovunque un problema critico, inoltre, appare notevole il ruolo che l'industria estrattiva può svolgere, essendo nota l'importanza che essa riveste in termini di riflessi occupazionali sia diretti sia, soprattutto, indiretti.

In particolare, il mantenimento di unità lavorative previsto nell'esercizio dell'attività estrattiva (o, viceversa, la perdita occupazionale che si avrebbe se la stessa non venisse autorizzata) può essere valutato, indicativamente, come così costituito:

- 1 capocava;
- 2-3 operatori mezzi d'opera;
- 1-2 autisti.

A questi si aggiunge il personale impiegato presso l'impianto di lavorazione inerti, così ripartiti:

- 2 impiegati amministrativi;
- 1 addetto al controllo manutenzione;
- 1 addetto al controllo impianto.

In conclusione, si può affermare che l'intervento in progetto comporterà, sul sistema economico territoriale locale, un effetto sicuramente positivo, sia in termini di aumento dei posti di lavoro che di sviluppo dell'indotto.

A seguito della recente introduzione, nella normativa regionale piemontese, di un contributo da versare, da parte della Società Istante, quale "diritto di escavazione", l'intervento in progetto verrà inoltre a comportare un introito economico diretto per il pubblico erario, in particolare per l'Amministrazione Comunale di Antignano ⁽³⁾.

⁽³⁾ Considerando, in prima approssimazione, un "diritto di escavazione" pari attualmente a circa 0,52 €/m³, dalla cava in progetto, tenuto conto di una potenzialità estrattiva di circa 137.400 m³ di inerte ghiaioso – sabbioso, deriverà un introito economico per il pubblico erario di circa 71.000 €, dei quali 2/3 per il Comune di Antignano.

4.3. Finalità e motivazioni strategiche dell'intervento

La Asti Cave S.r.l. intende coltivare una cava in cui la potenzialità estrattiva è stimabile in circa 137.400 m³ di materiale utile in posto.

Relativamente alle finalità dell'opera, occorre ricordare che gli inerti alluvionali presenti lungo il fondovalle del f. Tanaro, per le loro caratteristiche petrografiche e sedimentologiche, forniscono un materiale estremamente "sano" e pulito, con un buon fuso granulometrico e ricco in clasti di rocce cristalline e quarzose: si tratta quindi di un inerte decisamente pregiato, adatto sia per la preparazione del calcestruzzo che per lavori edili, stradali ed idraulici.

La Società Istante dispone di propri impianti per il trattamento e la lavorazione del misto naturale, situati sempre nel territorio del Comune di Antignano, a soli 200 metri, in linea d'aria, dal sito di cava in esame: come già in passato, il materiale estratto in cava verrà quindi trasportato a questi impianti di lavorazione, per essere poi commercializzato.

Il materiale estratto in cava avrà pertanto un mercato di utilizzo esteso alla parte sud – occidentale dell'ambito Astigiano ed al confinante ambito Cuneese nord - orientale, con un raggio di commercializzazione di alcune decine di km: si tratta, infatti, di un materiale dalle ottime caratteristiche petrografiche.

Il quadro dei fabbisogni, indispensabile per valutare correttamente gli approvvigionamenti di materiali da costruzione che occorre soddisfare in sede di interventi di carattere urbanistico ed edilizio, può essere definito più accuratamente sulla base dei seguenti parametri, quantificati per la provincia di Torino (ma estrapolabili, quantomeno come ordine di grandezza, al caso in esame) da alcuni docenti e ricercatori del Dipartimento di Georisorse e Territorio del Politecnico di Torino in occasione di uno studio presentato alcuni anni or sono presso l'Unione Industriale di Torino (4):

- 0,03 m³ di misto naturale per ogni m³ di edificio residenziale e terziario da realizzare;
- 0,3 m³ di inerte lavorato per calcestruzzo e prefabbricati per ogni m³ di edificio residenziale e terziario da realizzare;
- 0,04 m³ di misto naturale per ogni m³ di edificio industriale o servizi da realizzare;
- 0,2 m³ di inerte lavorato per calcestruzzo e prefabbricati per ogni m³ di edificio industriale o servizi da realizzare.

Il quadro dei consumi così definito si è recentemente incrementato per effetto dell'entrata in vigore a livello nazionale, nell'estate del 2009, delle disposizioni di cui al D.M. 14.01.2008 (c.s. "Norme Tecniche per le Costruzioni" o "NTC 2008"), inizialmente posticipate e poi rese vincolanti a seguito del terremoto dell'Aquila dell'aprile 2009.

(4) Cfr.: BADINO V., COMBA G., FORNARO M., BEVILACQUA P., CAMPANELLA E. & MUSUMECI C., *"Indagine sui fabbisogni di inerti nei Comuni della provincia di Torino secondo le previsioni degli Strumenti Urbanistici generali"*; Atti dell'Incontro di studio *"Sabbia e ghiaia - Consumi e fabbisogni in provincia di Torino"*, Unione Industriale di Torino, dicembre 1994.

Per effetto di tali norme, che hanno esteso a tutto il territorio nazionale la necessità di considerare le sollecitazioni sismiche in sede di progettazione, si è riscontrata la necessità, a livello pratico, di incrementare di un 10 – 15% il dimensionamento delle opere strutturali.

Ciò si traduce, a livello operativo, in un corrispondente sovradimensionamento in termini puramente quantitativi degli elementi strutturali in cemento armato (dimensioni di travi, pilastri, ecc...), il che ha portato ad un maggior consumo specifico di calcestruzzo (e quindi di inerti) a parità di dimensioni dell'opera da realizzare.

In realtà, le NTC 2008 hanno esteso a tutto il territorio nazionale, ed in forma generalizzata a tutte le categorie di costruzioni, vincoli e modalità di calcolo che erano già state in buona parte anticipate dalle precedenti disposizioni normative (es. O.P.C.M. del 2003), che però, per quanto di attinenza alla situazione piemontese, avevano determinato ricadute normative più stringenti soprattutto per alcune categorie specifiche di edifici (es. ospedali, scuole), e per contesti territoriali specifici (es. Pinerolese), conseguenti alle zonizzazioni sismiche del territorio nazionale all'epoca disponibili, così che la loro ricaduta sul settore delle costruzioni era stata più limitata e settoriale.

4.4. Parametri di fattibilità economica

L'esistenza di un "giacimento minerario" non è determinata soltanto dal verificarsi di particolari condizioni geologiche, ma anche dalla sussistenza di condizioni tali da rendere la formazione geologica tecnicamente ed economicamente sfruttabile dal punto di vista industriale ⁽⁵⁾.

L'ubiquitarietà ha significato se si considera la distribuzione in grande; si può dire ad esempio che gli inerti sono ubiquitari in Italia perché presenti in tutte le regioni ma il termine non ha senso se si scende a scala regionale; così, sul territorio piemontese i giacimenti di ghiaie e sabbie di buona qualità, come pure di pietrischi da calcestruzzo, sono tutt'altro che ubiquitari dal momento che sono localizzati in aree limitate e ben definite.

Nascono conseguentemente i concetti di "riserva" e "risorsa", identificando il primo come l'insieme di tutti i giacimenti propriamente detti esistenti in un'area geografica in un determinato momento temporale, il secondo come l'insieme delle concentrazioni geologiche di materiali utili esistenti fisicamente nella regione, che comprendono, oltre alle riserve come prima definite, anche quelle formazioni che hanno la possibilità di diventare giacimenti propriamente detti in futuro.

In tale ottica, nel mercato degli inerti, il raggio di commerciabilità, l'incidenza, cioè, del costo di trasporto sul prezzo del prodotto finito, costituisce spesso il discriminante tra risorse e riserve e, di conseguenza, dell'esistenza o meno delle condizioni di sfruttabilità di un giacimento geologico. Insieme con le caratteristiche mineralogiche e granulometriche, quindi, anche le condizioni tecnico – economiche e giuridiche portano ad individuare, per analisi successive, quali formazioni potenzialmente utili siano tali da essere effettivamente sfruttabili.

A tal proposito si evidenzia come la cartografia redatta dalla Regione Piemonte a corredo del Documento di Programmazione delle Attività Estrattive collochi la zona in esame, e più in generale il fondovalle del Tanaro nel tratto in esame, all'interno di un bacino estrattivo caratterizzato da depositi sabbioso – ghiaiosi con potenza minore di 10 m, e pari mediamente a 5-6 metri.

Le aree collinari circostanti il corso del fiume Tanaro, corrispondenti ai rilievi del Monferrato (a nord), del Roero (a ovest) e della Langa Astigiana (a sud-est dell'asta fluviale), sono però fortemente penalizzate da un punto di vista giacimentologico, in quanto vi affiorano essenzialmente formazioni di natura marnoso-argillosa (Langhe) e, secondariamente, limoso-sabbiosa (Roero e Monferrato).

I sedimenti pliocenici che costituiscono la gran parte dell'area collinare possono essere suddivisi infatti in depositi prevalentemente argillosi e marnosi, che occupano generalmente la parte basale delle alture collinari, e depositi prevalentemente sabbiosi, affioranti nella parte sommitale delle stesse colline.

Nel settore occidentale dell'area collinare, al di sopra dei livelli sabbiosi si rinvencono frequentemente orizzonti granulometricamente piuttosto eterogenei, con presenza di lenti ghiaiose

⁽⁵⁾ Cfr.: Regione Piemonte, "Documento di Programmazione delle Attività Estrattive" (D.P.A.E.).

passanti a sabbie grossolane e a lenti argillose, attribuite a facies di transizione del c.d. “Villafranchiano”.

Da un punto di vista morfologico, i rilievi collinari presentano generalmente forma piuttosto dolce ed arrotondata alla sommità, con versanti a modesta acclività, incisi da una fitta rete di corsi d'acqua minori convergenti verso il collettore principale rappresentato dal corso del Tanaro; ne deriva che anche i corsi d'acqua che attraversano i rilievi collinari (con l'unica eccezione del Tanaro e, secondariamente, del Belbo) sono caratterizzati da depositi alluvionali di natura essenzialmente sabbiosa, scarsamente adatti all'impiego quali inerti pregiati.

Ne consegue quindi, già a livello di risorse, una drastica carenza di fonti alternative di inerti pregiati, mentre gli unici giacimenti possibili sono quelli posti in corrispondenza al fondovalle alluvionale del f. Tanaro.

Ciò determina la necessità, nel quadro più generale di una corretta gestione delle risorse a scala provinciale e regionale, di ottimizzare lo sfruttamento delle risorse estrattive disponibili in sito, valorizzando opportunamente i giacimenti esistenti in loco, escludendo invece, come richiamato dallo stesso D.P.A.E., vincoli impeditivi dell'attività di cava.

4.5. Destinazioni d'utenza e richiesta di mercato del prodotto

Al fine di porre in evidenza l'importanza del materiale estratto, relativamente alla sua destinazione d'uso, al bacino di utenza dello stesso ed alla richiesta di mercato, appare utile anteporre alcune considerazioni di carattere generale, al fine di fornire una caratterizzazione economica dei prodotti di cava ⁽⁶⁾; essi possono essere qualificati secondo i seguenti punti:

- valore unitario;
- destinazione d'uso;
- grado di necessità;
- esauribilità;
- sostituibilità;
- raggio di commerciabilità;
- dimensione del mercato;
- localizzazione produttiva.

Con riferimento specifico agli inerti, quindi, si può osservare che il loro valore unitario è il più basso fra tutti i prodotti dell'industria estrattiva, cosa che può portare ad un'errata valutazione del loro significato economico.

Quanto alla destinazione d'uso, sono prodotti destinati esclusivamente all'industria e non al consumo: precisamente all'industria delle costruzioni, dove sono impiegati per calcestruzzi, o per bitumati o per sottofondi. Non sono semplicemente utili, bensì necessari alla società, come si può dedurre dalla fondamentale importanza e dal valore sociale dei loro impieghi: opere pubbliche in genere, abitazioni e costruzioni private.

In linea di principio, gli inerti sono risorse esauribili e quindi preziose, da tutelare in modo adeguato; occorre, infatti, chiarire il concetto di sostituibilità: un prodotto si può considerare sostituibile da un altro solo e soltanto se quest'ultimo è disponibile in quantità e qualità corrispondenti al primo. Nel caso di presunti prodotti "alternativi" agli inerti naturali occorrerà quindi accertare che si verifichino entrambe queste condizioni, per poter parlare di sostituibilità. In quest'ottica si può, dunque, affermare che gli inerti naturali sono insostituibili nella maggior parte degli impieghi di qualità (calcestruzzi e bitumati).

Si sottolinea, infine, che proprio per il basso valore unitario, il raggio di commerciabilità degli inerti appare relativamente ristretto; in particolare in Piemonte è stato valutato, nell'ambito di redazione del D.P.A.E., mediamente pari a 12,5 km.

In relazione a quanto esposto, pertanto, l'importanza del materiale estratto in cava, deve essere valutata all'interno del bacino estrattivo e del contesto territoriale nel quale si colloca.

A questo proposito, nello stesso D.P.A.E. ⁽⁷⁾ si osserva, relativamente all'Ambito Astigiano in cui ricade il sito in esame, che *“dall'esame dei dati riportati nelle tabelle precedenti il bacino di*

⁽⁶⁾ Cfr.: Regione Piemonte, “Documento di Programmazione delle Attività Estrattive”, D.P.A.E..

⁽⁷⁾ Cfr.: Regione Piemonte, “Documento di Programmazione delle Attività Estrattive” (D.P.A.E.).

utenza risulta gravemente deficitario per quanto concerne l'approvvigionamento di inerti pregiati; peraltro la carenza attuale è destinata ulteriormente ad aggravarsi, in quanto i giacimenti ancora disponibili hanno potenzialità oramai ridotta e l'antropizzazione capillare pone forti vincoli e limitazioni", proseguendo nel constatare che "l'attività estrattiva si sviluppa nella totalità lungo l'asta del Tanaro e la produzione del Bacino Buttigliera - Nord Asti, limitata alla coltivazione di giacimenti di sabbie astiane utilizzabili per riempimenti, non fornisce materiale di pregio".

Il citato art. 14.4.2. segnala poi che *"dall'esame delle caratteristiche dell'ambito, per il futuro occorre prevedere la copertura dei fabbisogni dell'ambito di riferimento prevedendo da una parte apporti esterni e dall'altra riconoscendo un Polo estrattivo, compreso lungo l'asta del Tanaro tra il confine con la provincia di Cuneo fino a Rocchetta Tanaro [nel quale ricade pertanto il sito oggetto del presente studio] la cui attuazione è finalizzata al riassetto definitivo dell'ambito compatibilmente con le condizioni di deflusso del Tanaro".*

Si evidenzia, pertanto, l'importanza dei giacimenti presenti in loco, ai fini dell'ottimizzazione dell'uso della risorsa.

Per mezzo della cava in esame, la Asti Cave S.r.l. verrà quindi a disporre di un giacimento di inerti alluvionali che si potrà distinguere sia per la qualità del prodotto che per la costanza delle forniture, nell'arco di durata dell'autorizzazione per l'attività estrattiva: l'esperienza maturata con la coltivazione mineraria condotta in passato in altre cave della zona, dimostra la presenza, lungo il fondovalle del f. Tanaro tra Alba ed Asti, di un giacimento di inerti alluvionali dalle ottimali caratteristiche giacimentologiche, per la presenza di depositi alluvionali ghiaioso - sabbiosi contraddistinti da un buon assortimento granulometrico.

L'esperienza maturata nei decenni trascorsi indica che il materiale estratto in cava potrà avere un mercato di utilizzo esteso alla parte sud – occidentale dell'ambito Astigiano ed a quella nord – orientale del confinante ambito Cuneese, con un raggio di commercializzazione di alcune decine di km.

5. RAPPORTO TRA COSTI PREVENTIVATI E BENEFICI STIMATI

5.1. Determinazione degli obiettivi di analisi

La valutazione tecnico - economica del progetto in esame è fatta tenendo presente, in primo luogo, l'obiettivo della corretta pianificazione dell'attività estrattiva, che é quello di conciliare due esigenze basilari per la società: quella economica della produzione e quella di tutela dell'ambiente.

Il problema nasce dall'esigenza di scegliere quali risorse utilizzare in base a giustificazioni motivate e razionali. In primo luogo si intende verificare la sussistenza di esigenze economiche tali da giustificare non solo la realizzazione di un'attività estrattiva quale quella di progetto, ma anche la decisione di utilizzare il giacimento minerario in questione in alternativa ad altri coesistenti.

Occorre infatti tenere presente che non sono solo le specifiche mineralogiche del materiale a motivare la scelta del sito in questione per la realizzazione dell'attività oggetto di valutazione, ma anche le condizioni tecnico – economiche e giuridiche.

La realizzazione dell'attività estrattiva in oggetto trae, infatti, la sua giustificazione dalle richieste di un mercato il cui limitato raggio di commerciabilità, quale quello degli inerti, obbliga a ricercare fonti di approvvigionamento nell'ambito della realtà locale.

L'iniziativa è, inoltre, coerente con la realtà territoriale delle aree circostanti l'asta fluviale del Tanaro, inserendosi in un contesto nel quale già si riscontra la presenza di attività estrattive, che vi si sono concentrate storicamente per la carenza di fonti alternative nelle zone circostanti.

Il progetto é valutato non solo sulla base degli aspetti tecnici della coltivazione, ma soprattutto dal punto di vista della corretta valorizzazione della risorsa mineraria e della compatibilità ambientale dell'attività estrattiva proposta.

5.2. Determinazione dei costi e benefici finanziari

La valutazione dei costi e dei benefici connessi con l'opera in questione, non essendo l'impresa pubblica, non è stata sviluppata tradizionalmente, ma sono stati evidenziati gli elementi di maggiore interesse per una Valutazione di Impatto Ambientale, in accordo con gli obiettivi prefissi.

Come si è descritto nei paragrafi precedenti, l'attività estrattiva in progetto consisterà nella coltivazione mineraria di un giacimento di inerti alluvionali, posto sul fondovalle del f. Tanaro, in sinistra idrografica.

Al fine di valutare i costi dell'attività in progetto, occorre considerare che:

- il materiale estratto verrà trattato presso gli impianti già esistenti, di proprietà della Società Istante;
- la Asti Cave S.r.l. opera da anni nel campo delle escavazioni e movimento terre e dispone, pertanto, di un adeguato parco macchine.

Si deduce, quindi, come possano essere esclusi i costi di investimento legati alla realizzazione di un impianto di trattamento dell'inerte estratto e all'acquisto di mezzi d'opera che, come si è detto, sono già in disponibilità alla Ditta.

Poiché anche i terreni in oggetto sono in disponibilità della Società Istante, i costi di investimento connessi all'attività estrattiva in oggetto sono traducibili essenzialmente nei costi di allestimento del cantiere estrattivo (recinzione, ecc...) e nelle opere di recupero ambientale.

Per contro, si rileva il beneficio economico derivante dalla messa in valore di risorse, quali quelle del giacimento da coltivare, prima inutilizzate; per effetto dell'introduzione, nella normativa regionale piemontese, di un contributo da versare, da parte della Società Istante, quale "diritto di escavazione", il suddetto beneficio economico verrà anche a concretizzarsi, in modo diretto, nei confronti del pubblico erario.

In relazione all'impianto di lavorazione, non si individuano costi a carico della collettività, essendo esso esistente ed attualmente in attività. Esso non determina, pertanto, ulteriore perdita di suoli o di aree ad elevato valore naturalistico, poiché si colloca in un contesto già destinato ad attività produttive di tipo industriale ed estrattivo in un'ottica di un utilizzo razionale degli spazi.

Allo stesso modo sono interamente a carico della Società Istante gli oneri derivanti dal recupero ambientale dell'area di cava e dunque la restituzione della stessa alla collettività (per quanto si tratti comunque di terreni privati).

Dal punto di vista della compatibilità ambientale, poi, si dimostrerà (cfr. quadro ambientale) che le interferenze indotte dall'attività estrattiva in progetto, peraltro limitate, non modificheranno la qualità ambientale dell'area.

Sono invece evidenti i benefici in termini socio – economici derivanti dalle attività in progetto, primo fra tutti la, seppur modesta, quota aggiuntiva di occupazione, ed in secondo luogo il beneficio economico diretto nei confronti dell'erario pubblico, per tramite del pagamento del "diritto di escavazione".

Per quanto riguarda il materiale estratto, inoltre, i dati statistici dimostrano che i livelli di consumo, in assenza di significative innovazioni tecnologiche e/o costruttive (ma anche progettuali e normative) in campo edilizio, si mantengono elevati, e la maggior parte delle destinazioni d'impiego è rappresentata dall'industria delle costruzioni, il settore produttivo al cui sviluppo sono legate le maggiori possibilità di crescita dell'occupazione a medio termine. In tal senso il materiale estratto è da considerarsi come un prodotto di notevole significato non solo economico, ma anche sociale.

Al riguardo, si deve considerare che per effetto dell'introduzione, nella normativa regionale piemontese, di un contributo da versare, da parte della Società Istante, quale "diritto di escavazione", gli interventi estrattivi vengono oggi a comportare un introito economico diretto per il pubblico erario, in particolare per l'Amministrazione Comunale competente per territorio.

Per una quantificazione di tale beneficio economico, si può considerare che il "diritto di escavazione" risulta pari attualmente (giugno 2016) a 0,52 €/m³; ciò significa che dalla cava in progetto, tenendo conto che la volumetria estraibile ammonta a circa 137.400 m³ di inerte ghiaioso – sabbioso, deriverà un introito economico per il pubblico erario e per la collettività dell'ordine di circa 71.000 €, dei quali 2/3 per il Comune di Antignano ed 1/3 per la Regione Piemonte.

Ne consegue altresì che qualsivoglia modificazione progettuale imposta in sede istruttoria, tale da ridurre le volumetrie estraibili, comporterebbe inevitabilmente un conseguente danno economico per la collettività, e dovrebbe pertanto trovare incontrovertibile giustificazione in precise ed oggettive considerazioni di carattere sovraordinato, tenuto conto anche della chiara, precisa ed inequivocabile gerarchia di criteri, cui attenersi al fine del rilascio dell'autorizzazione ex L.R. 69/78, esplicitata all'art. 7 della L.R. medesima.

Torino, 21 giugno 2016

dott. ing. Giuseppe ACCATTINO
(n. 4140 Ordine Ingegneri Provincia di Torino)

dott. geol. Dario FAULE
(n. 248 Ordine Reg. Geologi del Piemonte – Sez. A)

dott. for. Giorgio ULIANA
(n. 471 Ordine Dott. Agr. e For. Prov. di Torino)