

COMUNE DI BRESCIA

Provincia di Brescia

RELAZIONE AGRONOMICA



Gennaio 2017

COMMITTENTE Torchiani S.r.l. <i>Via Gian Battista Cacciamali, 45~25125 Brescia (BS) Tel.: +39 030.3511411 Fax 030.3511444 P.IVA.: 00976500173</i>	Il Tecnico incaricato: ELENA ZANOTTI Dottore Forestale ed Ambientale <i>Studio Via Macina n.55~25030 Castel Mella (BS) Cell. 328-8315781 ~ E-mail e.zanotti@libero.it P.IVA 02433290984 ~ CF ZNT LNE 76E46 B157D Ordine Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Brescia al n. 312</i> 
---	---



INDICE

PREMESSA.....	3
DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO	4
INQUADRAMENTO TERRITORIALE E DEFINIZIONE DELL'AREA D'INDAGINE.....	5
AMBITI AGRICOLI STRATEGICI ED AREE AGRICOLE COMUNALI	8
INQUADRAMENTO PAESAGGISTICO	10
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	12
USO DEL SUOLO AGRICOLO E FORESTALE.....	15
PEDOLOGIA E CARATTERISTICHE DEL SUOLO.....	17
a. Capacità d'uso del suolo (LCC)	17
b. Attitudine dei suoli allo spandimento dei liquami	19
INQUADRAMENTO DEL SETTORE AGRICOLO E ZOOTECNICO	20
a. Il comparto agricolo.....	20
b. Allevamenti	22
c. Presenza di colture di pregio, aziende che diversificano l'attività agricola.....	25
d. Presenza di spazi aperti e loro stato di utilizzo agricolo.....	25
e. Viabilità podereale e ciclovie.....	25
VALORE AGRICOLO E FORESTALE DEI SUOLI.....	26
VALUTAZIONE RILEVANZA AMBITO AGRICOLO STRATEGICO	28
VALUTAZIONE POSSIBILI ALTERNATIVE PROGETTUALI	31
MITIGAZIONI ECOLOGICHE	32
CONCLUSIONI.....	33
ALLEGATI	35

PREMESSA

Il presente studio, commissionato dalla ditta Torchiani S.r.l., rappresenta un'indagine di una porzione di territorio rurale, agricolo e forestale a supporto dell'amministrazione comunale per la redazione della variante al piano delle regole del PGT.

In particolare, visto che la ditta Torchiani S.r.l., sita in Via Cacciamali n.45 in Comune di Brescia (BS), ha necessità di ampliare la propria attività produttiva ed ha in possesso dei terreni collocati in adiacenza alla sede attuale, considerato che gli stessi terreni risultano inseriti nella pianificazione territoriale (PGT) e provinciale (PTCP) negli Ambiti destinati all'attività Agricolo Strategici (AAS), lo studio verterà sull'analisi degli effetti che l'eventuale sottrazione di suolo agricolo provocherebbe sul comparto agricolo e forestale stesso. Si valuterà, pertanto, se le aree oggetto di intervento abbiano o meno un ruolo rilevante quale ambito agricolo strategico.

Lo studio del territorio è stato fatto a scala locale, considerando un'area vasta d'intorno dell'ambito pari a 133,26 Ha, le motivazioni della scelta di tale estensione sono riportate nel capitolo seguente.

L'analisi è poi stata affrontata in fasi successive. Una prima fase costituita dall'analisi cartografica avvalendosi anche dei lavori effettuati dagli organi provinciali (PTCP), dagli organi regionali (ERSAF) e dati statistici (ISTAT) ecc.. Una seconda fase rappresentata da una serie di sopralluoghi sul territorio al fine di studiare e valutare sia sotto l'aspetto agronomico sia sotto l'aspetto naturalistico e forestale, tutta la superficie indagata (tranne quella urbanizzata), volgendo particolare attenzione alle aree identificate come ambiti agricoli strategici. Si sono prese in considerazione le colture praticate, la tipologia e distribuzione delle aziende agricole (dati SIARL), la qualità del suolo, nonché le specie vegetali spontanee.

Per la stesura della relazione si fa riferimento anche alla DGR del 19/09/2008 n. 8/8059 che definisce i "Criteri per la definizione degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico nei Piani Territoriali di coordinamento Provinciale"; secondo la quale gli elementi di conoscenza per la caratterizzazione degli ambiti agricoli sono:

- La valutazione e la classe del valore agroforestale;
- Gli aspetti socio economici del settore agro-silvo-pastorale;
- La valutazione della vocazione turistico-ricreativa dell'attività agricola;
- Gli studi e le analisi esistenti in ordine all'economia del settore sotto il profilo della competitività;
- La ricognizione della presenza di elementi naturali e di valenza ambientale connessi all'attività agricola, anche con riferimento alla rete ecologica;
- La valutazione delle interferenze con le aree urbanizzate;
- Le relazioni con le aree territoriali del Programma di sviluppo rurale.

Pertanto si è tenuto conto di quanto sopra, ma modulando l'analisi in funzione del particolare contesto territoriale e storico. In questi anni di recessione, la ditta Torchiani S.r.l., nata nel comune di Brescia nel 1928 da Renzo Torchiani: oggi Torchiani Srl serve oltre 2.500 clienti in Lombardia e nelle regioni limitrofe. Il core business ora consiste nel commercializzare prodotti chimici per differenti settori industriali ed imprenditoriali: dal trattamento dei metalli a quello delle acque, dai detersivi ai lubrificanti per usi speciali, dalla gomma al settore farmaceutico, oltre a centinaia di altri prodotti chimici per settori industriali specifici. Nella sede di Brescia **non avviene alcuna produzione di sostanze chimiche**: l'operatività è focalizzata sullo stoccaggio, eventuali diluizioni di sostanze di base, trasporto e commercializzazione dei prodotti. Tra le strategie per il prossimo futuro vi è **l'obiettivo di un ampliamento** della sede operativa generale di Brescia che dovrebbe coinvolgere sia gli uffici che le aree tecnico-logistiche, che si presenteranno ancora più grandi ed efficienti, garantendo **maggiore spazio ai prodotti stoccati e ottimizzando le dinamiche di movimentazione**, migliorando ancor di più la sicurezza aziendale, si tratta di un'espansione necessaria in linea con il rilancio dell'economia locale con l'obiettivo di creare occupazione nel rispetto dell'ambiente grazie a particolari mitigazioni attuabili. Il documento effettuerà un'analisi generale e di dettaglio degli aspetti agronomici della zona oggetto di intervento. Pertanto, si procederà alla

valutazione delle caratteristiche geo – pedologiche del fondo, con particolare riferimento alla capacità d'uso, all'attitudine allo spandimento dei liquami zootecnici. A seguire verrà eseguito un approfondimento di dettaglio circa le colture effettuate, l'eventuale presenza di aziende agricole e allevamenti sui mappali oggetto di intervento.

Il documento si compone pertanto di una parte descrittiva (analisi agronomica e relazione descrittiva delle misure mitigative) e di una parte cartografica di rappresentazione dei principali caratteri dell'assetto agronomico.

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

L'attuale scenario di mercato vede l'industria e le altre attività economiche alla ricerca di nuove opportunità competitive: al ramo della commercializzazione di prodotti chimici è chiesto di rispondere adeguando i propri tempi, costi e caratteristiche di fornitura alle condizioni che le imprese stanno vivendo. Per tali motivi l'azienda ha deciso di rispondere strategicamente a questa necessità, riorganizzandosi e privilegiando la commercializzazione di prodotti chimici specifici, ampliando la gamma di prodotti proposti grazie ad importanti acquisizioni e rinnovando la gestione della logistica.

L'obiettivo è quello di coltivare e fare crescere il mercato dell'azienda, sulla base dell'esperienza e della specializzazione, dell'ascolto e della qualità garantita dai prodotti proposti. La mentalità stessa richiede un cambiamento epocale: non si tratta più di una struttura commerciale locale e localizzata, per quanto storicamente ben conosciuta ed apprezzata sul territorio, ma di una nuova realtà aperta verso nuovi mercati. Oltre alle politiche aziendali, tra le strategie per il prossimo futuro vi è pertanto l'obiettivo di un **ampliamento** della sede operativa generale di Brescia che, come detto, dovrebbe coinvolgere sia gli uffici che le aree tecnico-logistiche, che si presenteranno ancora più grandi ed efficienti, garantendo **maggiore spazio ai prodotti stoccati e ottimizzando le dinamiche di movimentazione**, migliorando ancor di più la sicurezza aziendale.

Dopo l'intervento l'utilizzo centralizzato della movimentazione prodotti porterà evidenti risparmi, possibilità di migliorare la movimentazione interna, possibilità di dare sviluppo ai nuovi settori, possibilità di diversificare ulteriormente la gamma di prodotti puntando su prodotti confezionati (sacchi su pallet) che richiedono spazi coperti. Non ultimo l'ampliamento consentirà l'inserimento di diverse figure lavorative (magazzinieri, commerciali, addetti ai trasporti e logistica).

Il progetto di ampliamento della struttura esistente Torchiani S.r.l. consiste nella realizzazione di un nuovo volume destinato all'attività di stoccaggio e degli uffici. L'edificazione sarà realizzato a sud dell'attuale struttura ed è già stato predisposto un progetto sulle mitigazioni a verde cui si rimanda e che si avrà cura di prendere in considerazione nel presente documento. L'intervento richiede la **trasformazione di 7.600 m² di area agricola strategica**.

Dal punto di vista planimetrico si tratta di demolire l'attuale cinta meridionale della ditta e spostare la conseguente perimetrazione dell'azienda di 40 m a sud. L'intervento comporta lo spostamento del fosso privato esistente (che costeggia la cinta sud della proprietà) con conseguente realizzazione di un nuovo canale privato di scolo.



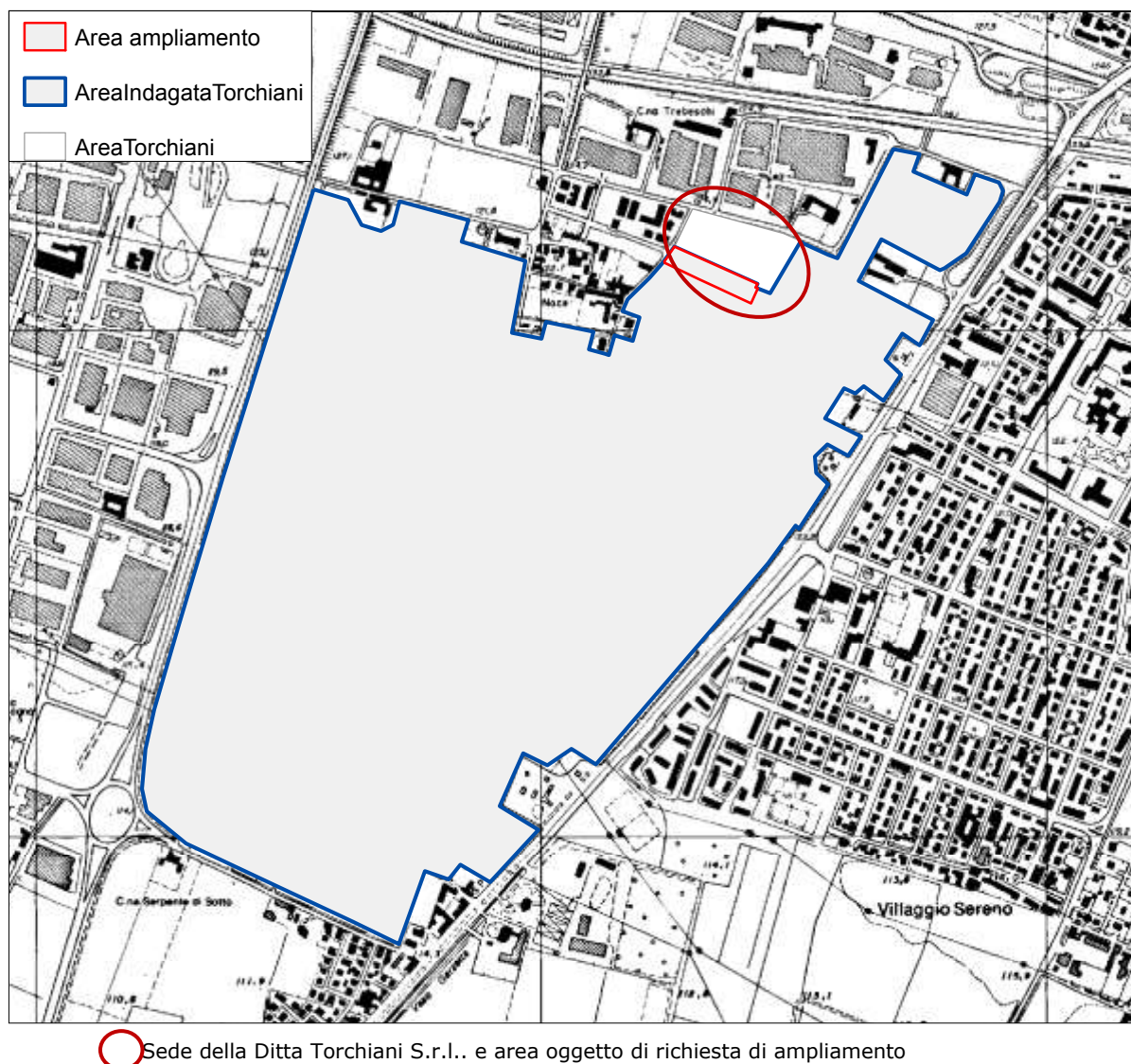
Figura 1: Configurazione di progetto dell'ampliamento proposto

Per i dettagli tecnici si rimanda al progetto di realizzazione ampliamento e relativi elaboratori.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE E DEFINIZIONE DELL'AREA D'INDAGINE

Il Comune di Brescia appartiene, amministrativamente, alla Provincia di Brescia rappresenta un importante polo urbano e industriale a ridosso della fascia prealpina lombarda. Il territorio comunale è caratterizzato da una porzione pianeggiante, che si estende a sud e lungo l'asse del fiume Mella e da una porzione collinare-montana, rappresentata a nord-ovest dalla Collina di S. Anna e a nord-est dal M.te Maddalena.

Come detto in premessa lo studio ha preso in considerazione un'area vasta di 133,26 ha che si sviluppa nella porzione sud dell'area industriale posta a sud dell'autostrada A4 Mi-Ve tra la tangenziale ovest e via Labirinto. Il limite nord dell'area indagata è determinato dall'edificio posto a sud dell'autostrada, quello est, ovest e sud è stato definito prendendo come riferimento le infrastrutture stradali che rappresentano una interruzione fisiografica dell'ambito agricolo e sono rappresentate dalle due strade provinciali con direzione nord-sud e dalla strada con direzione est-ovest che mette in comunicazione le due precedenti (Fig. 2).



○ Sede della Ditta Torchiani S.r.l. e area oggetto di richiesta di ampliamento

Figura 2: Inquadramento dell'area d'indagine (base CTR)

La scelta della delimitazione dell'area di indagine è stata condizionata essenzialmente da tre fattori: la presenza di confini fisici rappresentati da aree già edificate ed infrastrutture esistenti, la continuità territoriale dell'area agricola e la connessione ecologica.

Si è considerata, pertanto, quale continuità agricola un'area la cui delimitazione è data, oltre che dalla presenza di nuclei edificati a fini residenziali ed artigianali, da elementi fisiografici rappresentati da infrastrutture viarie rappresentate rispettivamente dalla tangenziale ovest e da via Labirinto, mentre a sud da via Serpente.

Per quanto riguarda la viabilità si tratta di elementi che, in un certo senso, interrompono la continuità agricola con le aree limitrofe, ma certamente spicca agli occhi che la presenza di complessi edificati sia a nord che est ed ovest dell'area rappresentano il limite maggiore alla continuità del comparto agricolo a seminativo. Il complesso preso in esame è costituito da terreni agricoli omogenei inclusi in un denso complesso edificato, ove ha sede la stessa ditta Torchiani S.r.l., che ha commissionato il presente studio.

L'estensione di tale complesso è di 133,26 ha ed è evidente come lo stesso risulti incluso in tale sistema edificato andando a rappresentare una realtà isolata nell'intero complesso territoriale in quanto delimitato a nord dal complesso industriale posto a sud dell'autostrada, ad ovest da un altro polo artigianale ed est dall'area urbana del Villaggio Sereno, scendendo la trama urbana/artigianale diminuisce, ma non si ha comunque continuità territoriale dal punto di vista agricolo ed ecologico (Fig. 3).



○ Sede della Ditta Torchiani S.r.l. e area oggetto di richiesta di ampliamento

Figura 3: Foto aerea dell'area d'indagine, ove è possibile individuare nitidamente l'area agricola delimitata dai complessi edificati, rappresentati a nord dalla zona industriale posta a sud dell'autostrada mentre ad est ed ovest dalle due strade provinciali con direzione nord-sud cui seguono ad ovest un ulteriore nucleo industriale ed ad est l'area urbana del villaggio Sereno. Andando verso sud la trama urbana/artigianale si ridimensiona, ma si ha comunque una interruzione fisica nella continuità agricola ed ecologica del sistema indagato (Fonte: Google maps).

L'ambito agricolo indagato, rappresentato dal terreno di proprietà della ditta Torchiani S.r.l. (Allegato B: visura catastale del mappale), interessa il mappale 351 del foglio 229 del Comune censuario di Brescia per una superficie complessiva di 7.600,00 m² (Fig. 4 e **Tavola 8 allegata** "Ambiti agricoli strategici e area ampliamento").

Comune	Foglio di mappa	Mappale	Superficie catastale (m ²)	Superficie oggetto di SUAP	Superficie interessata da Ambiti Agricolo Strategici	Atto di acquisto
Brescia	229	351	7.600	7.600	7.600	16/12/2010

Tab. 1: Particelle catastali oggetto di indagine



Figura 4: Mappale oggetto d'indagine: foglio 229 mappale n. 351 (Fonte SIT Provincia di Brescia).

Si tratta di un mappale collocato in continuità alla ditta lungo il lato sud del perimetro attuale della ditta.

AMBITI AGRICOLI STRATEGICI ED AREE AGRICOLE COMUNALI

Il PTCP provinciale, alla tavola 5 della propria variante di adeguamento approvata con DCP n. 31 del 13 giugno 2014, individua gli ambiti agricoli di interesse strategico, ai quali i Comuni devono conformarsi in sede di redazione dei propri strumenti urbanistici.

Il PTCP fornisce, tra le altre cose, i seguenti tematismi: ambiti agricoli strategici, ambiti esterni, urbanizzato/urbanizzabile da PRG/PGT vigenti.

Ai sensi di tale classificazione la zona oggetto d'indagine ricade entro una zona di ambito agricolo strategico, per una superficie pari a 7.600 mq corrispondente al totale della superficie richiesta dal SUAP.

Si riporta estratto dalla cartografia provinciale.

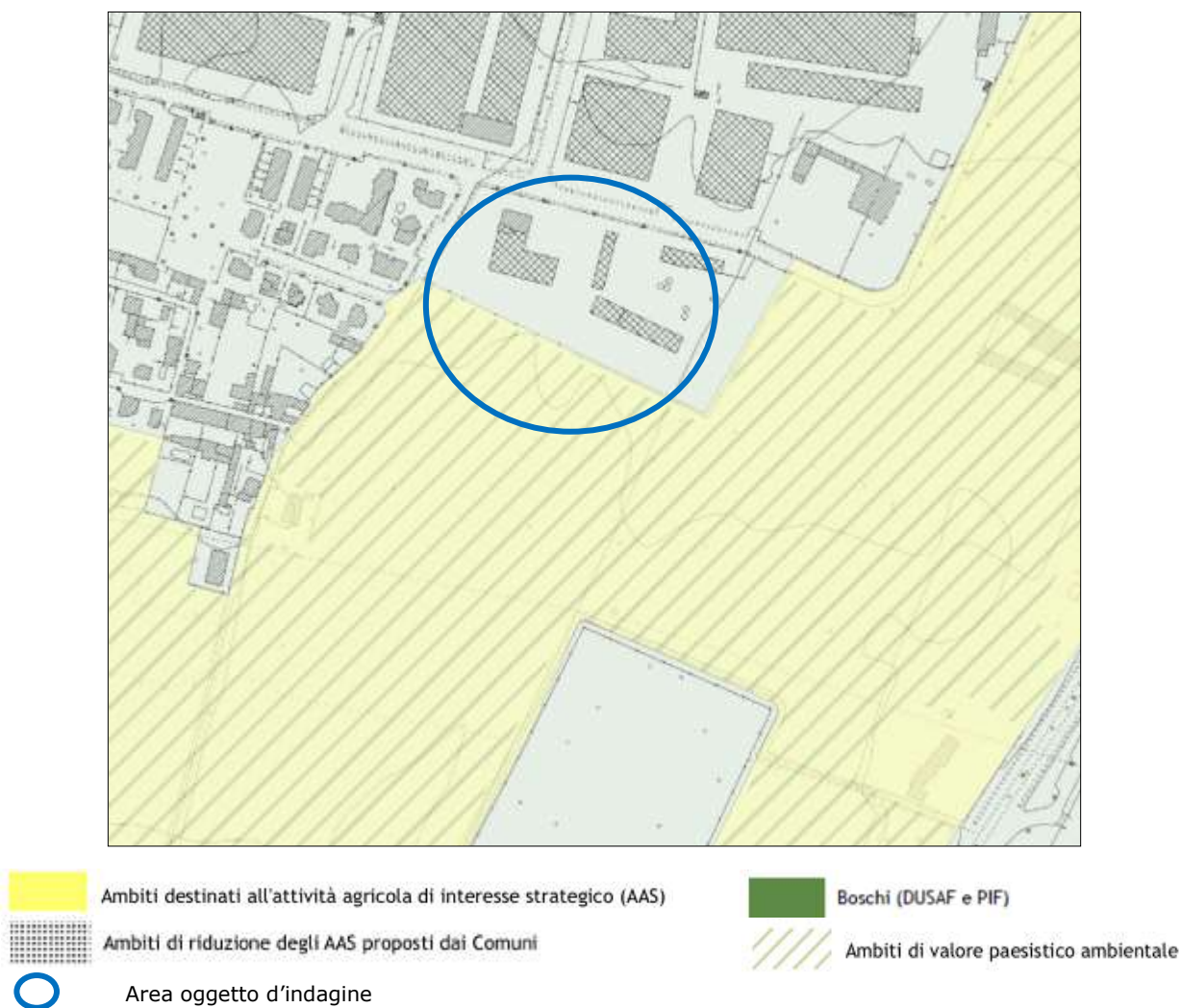


Figura 5: Estratto tavola 5.2 PTCP Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico

In merito alla definizione degli ambiti agricoli strategici si riporta che hanno efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti del PGT le seguenti previsioni del PTCP in ambito agricolo:

- la tutela e valorizzazione del patrimonio agricolo tramite il rispetto degli ambiti agricoli strategici;
- la individuazione degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico, di cui all'articolo 15, comma 4 della l.r. 12/05, fino alla approvazione del PGT. Tale individuazione ha efficacia prevalente, nei limiti della facoltà dei comuni di apportarvi, in sede di redazione del piano delle regole, rettifiche, precisazioni e miglioramenti derivanti da oggettive risultanze riferite alla scala comunale.

INQUADRAMENTO PAESAGGISTICO

Con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) la Provincia definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del proprio territorio connessi ad interessi di rango provinciale o sovracomunale o costituenti attuazione della pianificazione regionale; sono interessi di rango provinciale e sovracomunale quelli riguardanti l'intero territorio provinciale o comunque quello di più comuni.

Il PTCP è atto d'indirizzo della programmazione socio – economica della provincia ed ha efficacia paesaggistico – ambientale.

Le previsioni del PTCP in materia di tutela dei beni ambientali e paesaggistici hanno efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti del PGT.

La Provincia di Brescia è dotata di Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), redatto ai sensi della LR 1/2000, approvato con DCP n. 22 del 21 aprile 2004 e pubblicato sul BURL n. 52 del 22 dicembre 2004.

Con DCP n. 31 del 13 giugno 2014 è stata approvata la variante di adeguamento del PTCP alla LR 12/2005. Il tema di maggior rilievo è consistito nell'individuazione a scala provinciale degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico, quale preconditione per l'individuazione delle aree agricole nel Piano delle Regole del PGT.

La revisione ha riguardato inoltre il recepimento del Piano Territoriale Regionale (PTR) e del Piano Paesaggistico Regionale (PPR). Il PTCP adeguato alla LR 12/2005 è entrato in vigore con la pubblicazione dell'avviso di approvazione definitiva e deposito degli atti costituenti il piano sul BURL, Serie Avvisi e Concorsi, n.45 del 5 novembre 2014.

Si riportano di seguito estratti di alcune tavole del PTCP che si ritengono significative per inquadrare l'area indagata quali la la tavola 2.4_fenomeni di degrado del paesaggio, la tavola 2.3_ fenomeni di degrado areale e la tavola 9 – Caratterizzazione agronomica degli ambiti agricoli.

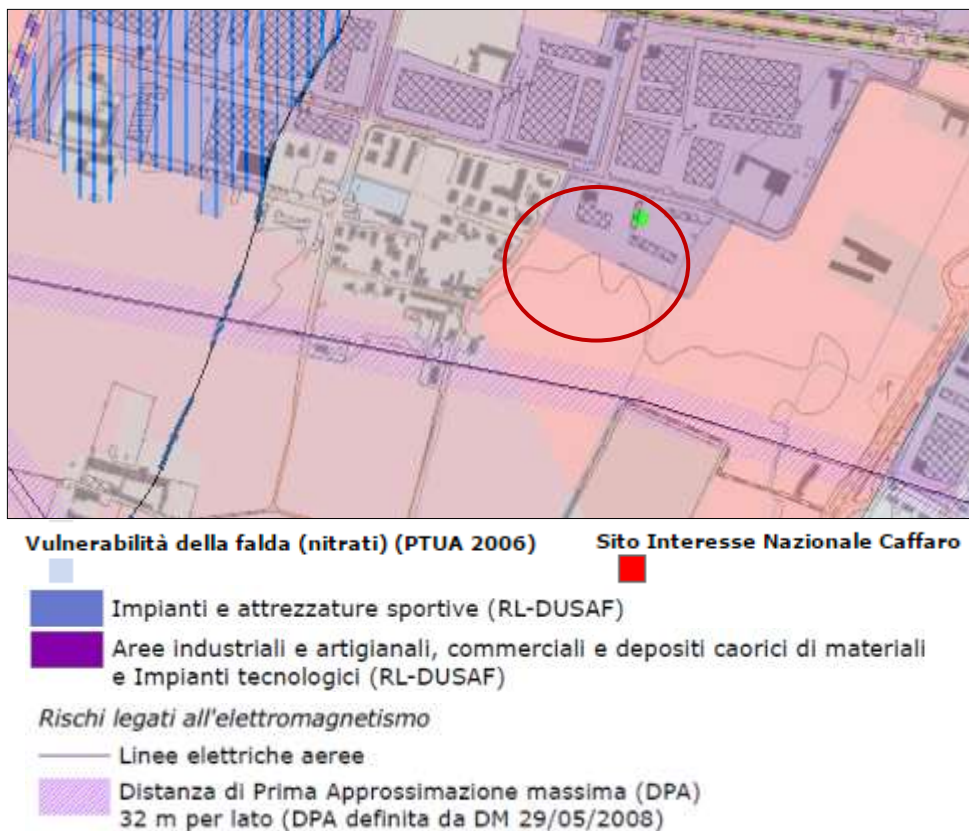


Figura 6:estratto cartografico tavola 2.4_Fenomeni di degrado del paesaggio (Fonte: PTCP Provincia di Brescia)

 Area indagata, si evidenzia che l'area risultava essere interamente ricompreso nel perimetro del Sito di Interesse nazionale Caffaro.



Figura 7:estratto cartografico tavola 2.3_Fenomeni di degrado areali (Fonte: PTCP Provincia di Brescia)

 Area indagata, si evidenzia che **l'area risulta essere inserita nell'ambito della conurbazione metropolitana**

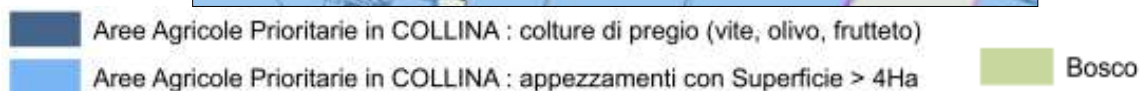


Figura 8:estratto cartografico tavola 9 –caratterizzazione degli ambiti agricoli (Fonte: PTCP Provincia di Brescia)

 Area indagata

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

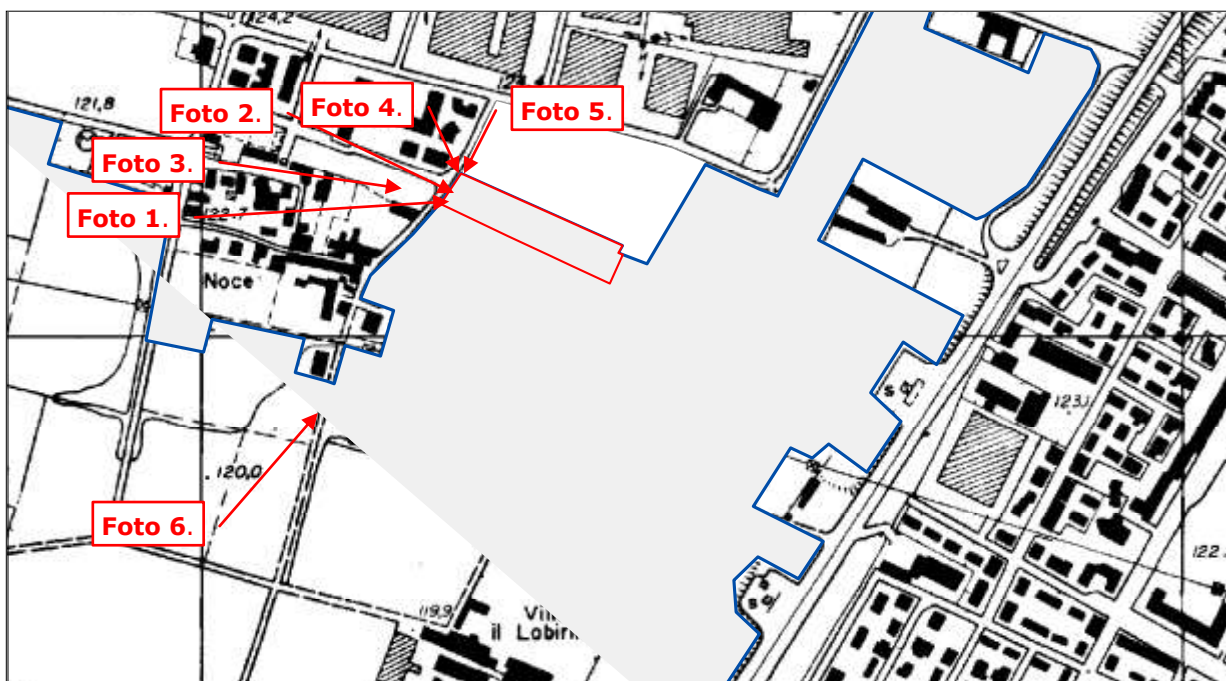


Figura 9:estratto cartografico con punti di presa delle fotografie



Foto 1: vista panoramica del lato sud della ditta Torchiani S.r.l., attualmente all'interno della cinta della ditta è presente un filare di pioppo cipressino. Il terreno oggetto d'indagine è collocati a sud della ditta ed in continuità con la stessa.



Foto 2: altra vista panoramica del terreno oggetto di indagine di proprietà della ditta Torchiani S.r.l. ed in continuità con la stessa. Lungo il lato est c'è un breve filare di platano gestito a ceduo. Il terreno oggetto di richiesta è stato interessato da una coltura a mais così come mostrato dai residui presenti.



Foto 3: dettaglio del filare posto lungo la viabilità che costeggia la ditta, caratterizzato da un filare di platano capitozzato.



Foto 4: canale di scolo presente al confine con la cinta della ditta Torchiani S.r.l. (freccia rossa) che prosegue poi in direzione nord-sud

Foto 5: canale di scolo che dalla cinta della ditta prosegue in direzione nord-sud a margine del terreno



Foto 6: vista da sud verso nord dell'area oggetto di ampliamento ove si evidenzia la presenza de traliccio elettrico.

USO DEL SUOLO AGRICOLO E FORESTALE

Un primo inquadramento dell'uso del suolo è stato compiuto recependo il progetto regionale DUSAF versione 4.0 con dati aggiornati al 2012 (**Tavola 1 allegata "Uso Suolo DUSAF 2012"**).

Le tipologie d'uso agricolo e forestale del suolo rilevate presentano una semplificazione rispetto a quelle riportate nel progetto DUSAF della Regione Lombardia. Si tratta di accorpamenti di categorie omogenee come l'urbanizzato.

L'uso del suolo del territorio indagato pari a 133,26 ha è riassunto nella seguente tabella, ove sono riportate le categorie di utilizzo in ordine decrescente:

Categoria di Uso del Suolo	Area (mq)	Area (Ha)	%
seminativi semplici	1.114.385,22	111,4385	83,62
Urbano	80.459,30	8,0459	6,04
Parchi e giardini	47.983,66	4,7984	3,60
Colture orticole a pieno campo	38.920,84	3,8921	2,92
frutteti e frutti minori	23.936,14	2,3936	1,80
formazioni ripariali	17.730,88	1,7731	1,33
prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive	3.983,19	0,3983	0,30
vigneti	3.029,63	0,3030	0,23
prati permanenti con presenza di specie arboree ed arbustive sparse	2.170,74	0,2171	0,16
Totale	1.332.599,59	133,26	100

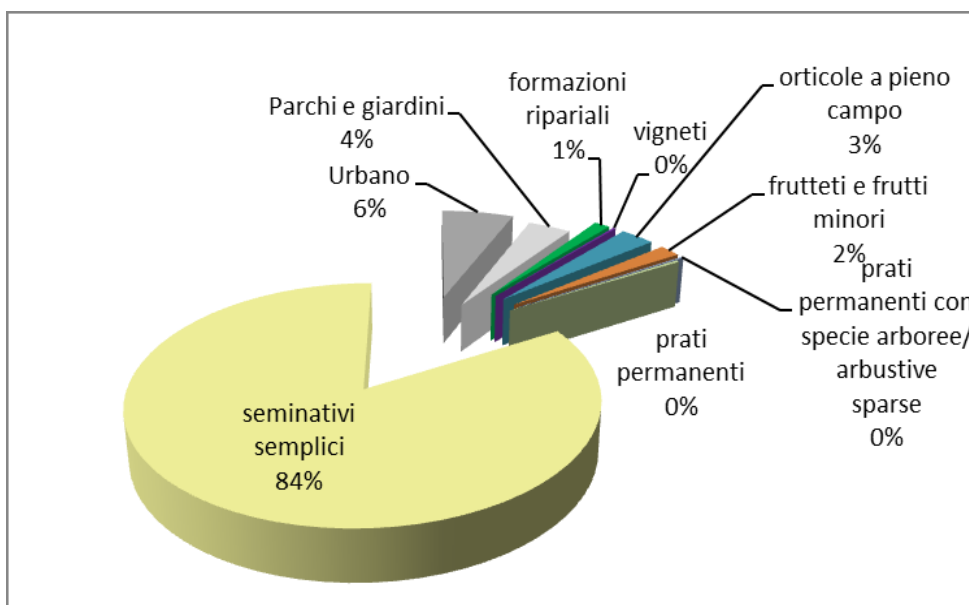


Figura 10: Ripartizione percentuale uso del suolo DUSAF 2012 per l'area indagata

Dal grafico sopra riportato si evidenzia come l'uso del suolo, per l'area indagata, sia fortemente caratterizzato dalla presenza dei *seminativi*.

Nello specifico secondo tale tavola il mappale indagato è classificato come seminativo semplice, considerato che tale elaborato è il risultato di una fotointerpretazione del 2012 tale attribuzione è corretta in considerazione che dopo l'acquisto l'area è stata ancora gestita come seminativo a riprova di ciò il sopralluogo effettuato ha evidenziato la presenza sul terreno di stocchi di mais.

Valutato che la tavola DUSAF risulta aggiornata al 2012 i dati desunti dalla stessa cartografia sono stati confrontati con un rilievo puntuale sull'intera area d'indagine effettuato in data 30 dicembre 2016, ove si è riscontrata una elevata affidabilità del rilievo DUSAF, pertanto la cartografia DUSAF è stata impiegata come base per la determinazione

del valore agricolo e forestale dell'area con l'unica variazione che il terreno indagato da quanto riferito non sarà più impiegato per la coltivazione e pertanto classificato come incolto.

In sostanza il rilievo di campagna ha confermato i dati rilevati con la cartografia DUSAF pertanto non è stata prodotta alcuna tavola di dettaglio in quanto coincidente con il rilievo DUSAF, stesso dicasi per la ripartizione percentuale delle categorie di uso del suolo. Il fatto che il terreno oggetto di indagine non sarà più destinato a seminativo incide in maniera irrilevante sulla valutazione complessiva del comparto agricolo riducendo a presenza di seminativi da 111,44 ha a 110,68 ha pari ad una riduzione del 0,68%.

Un ulteriore inquadramento dell'Uso del Suolo agricolo deriva dai dati SIARL aggiornati a Luglio 2016, che indica le colture dichiarate dalle Aziende agricole, come riportato nella **Tavola 2 allegata "Uso suolo SIARL"**; si rammenta però che la cartografia deducibile da SIARL è poco significativa, in quanto solo una minima parte del territorio comunale è coperta dalla mappatura catastale (shp.file scaricati dal sito Open Data Regione Lombardia in luglio 2016) e pertanto, per vaste porzioni di territorio, non si hanno informazioni relative all'utilizzo agricolo; nel caso specifico è necessario precisare che l'area indagata risulta essere interamente coperta dalla mappatura catastale, pertanto l'attendibilità sull'impiego agronomico dei terreni di tale indagine è elevata.

Dall'analisi dei dati SIARL si evidenzia che **i terreni di proprietà della Ditta Torchiani S.r.l. non sono interessati da colture agrarie registrate a SIARL**, benché il rilievo di campagna abbia evidenziato, grazie alla presenza dei residui agrari, che sino all'anno scorso il terreno è stato comunque utilizzato a fini agricoli.

L'uso del suolo a SIARL è riassunto nella seguente tabella, ove sono riportate le categorie di utilizzo in ordine decrescente:

Uso suolo SIARL	Area (mq)	Area (Ha)	% su area indagata
SEMINATIVO	1.014.161,46	101,4161463	76,10
VITE PER UVA DA VINO IN ZONA IGT	883,67	0,088367242	0,07
VITE PER UVA VINO DA TAVOLA IN ALTRE ZONE	285,27	0,028527285	0,02
Totale terreni a SIARL	1.015.330,41	101,5330409	76,19
<i>Superficie Area indagata</i>	<i>1.332.599,59</i>	<i>133,26</i>	<i>100,00</i>
Area esclusa dal SIARL	317.269,18	31,72695914	23,81

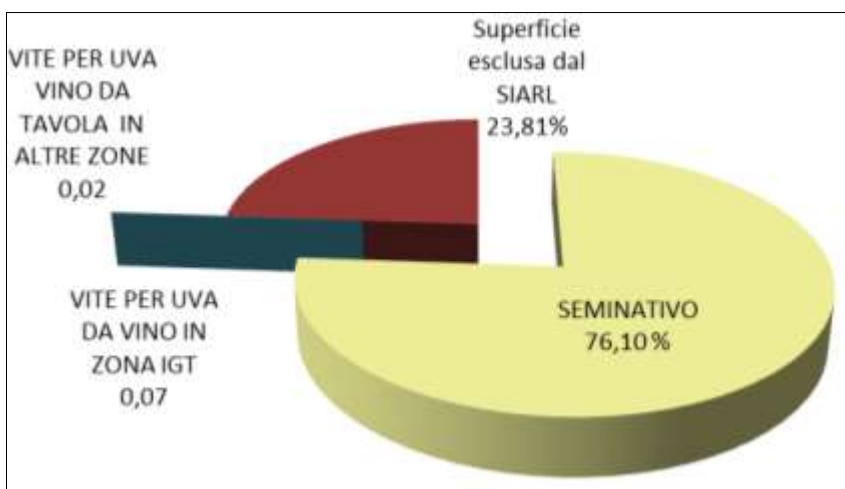


Figura 11: Ripartizione percentuale colture a SIARL per l'area indagata

Dall'analisi dei dati SIARL è possibile osservare la vivacità dell'attività agricola nell'area indagata in quanto ben il 76% dell'area d'indagine è gestita a SIARL e pertanto in capo ad una azienda agricola, di questa quasi la totalità è utilizzata a seminativo.

PEDOLOGIA E CARATTERISTICHE DEL SUOLO

a. Capacità d'uso del suolo (LCC)

Per "capacità d'uso" si intende il potenziale di un suolo per utilizzazioni agricole, forestali e naturalistiche secondo specifiche modalità e pratiche di gestione. Questo potenziale è valutato in funzione di tre fattori: la capacità di produrre biomassa, la possibilità di utilizzo per un ampio spettro di colture ed il rischio di degradazione del suolo. Una terra con elevata capacità d'uso produrrà molta biomassa vegetale, in modo potenzialmente diversificato e con rischio quasi nullo di erosione o degradazione della risorsa suolo.

La valutazione della capacità d'uso di un suolo permette una gestione ottimale della risorsa sia dal punto di vista conservativo che da quello reddituale: è evidente l'opportunità di non urbanizzare i suoli aventi le migliori potenzialità agricole, così come di evitare l'applicazione di pratiche agronomiche intensive a suoli che ne sarebbero in breve tempo degradati.

Diversi metodi sono stati sviluppati per valutare la capacità d'uso del suolo, ma il metodo più utilizzato è quello elaborato da Klingebiel e Montgomery (1961) presso il Dipartimento dell'Agricoltura degli Stati Uniti (USDA), conosciuto come "Land Capability Classification" (LCC). Il principio di base della LCC è la valutazione dei limiti di un suolo per un utilizzo agricolo generico, non solo dal punto di vista strettamente pedologico (caratteristiche chimico-fisiche), ma anche più ampiamente del contesto ambientale (morfologia, clima).

Nello specifico la LCC analizza alcuni fattori, quali la profondità utile del suolo per le radici, la tessitura, la presenza di scheletro (ghiaia, ciottoli e pietre), la pietrosità e rocciosità superficiale, la fertilità chimica (pH, CSC, CaCO₃), il drenaggio, l'inondabilità, le limitazioni climatiche, la pendenza, la suscettività all'erosione, il contenuto d'acqua utile (AWC).

Le terre vengono attribuite a 8 classi di capacità, indicate con un numero romano secondo limitazioni crescenti:

- Le classi dalla I alla IV indicano suoli adatti all'agricoltura
- dalla V alla VII suoli adatti ad utilizzazioni agro-silvo-pastorali
- infine la classe VIII è attribuita a suoli inadatti a qualsiasi uso agro-silvo-pastorale, ma utilizzabili esclusivamente a fini ricreativi, estetici e naturalistici.

Suoli adatti all'agricoltura:

Classe I:	Suoli che presentano pochissimi fattori limitanti il loro uso e che sono quindi utilizzabili per tutte le colture.
Classe II:	Suoli che presentano moderate limitazioni che richiedono una opportuna scelta delle colture e/o moderate pratiche conservative.
Classe III:	Suoli che presentano severe limitazioni, tali da ridurre la scelta delle colture e da richiedere speciali pratiche conservative.
Classe IV:	Suoli che presentano limitazioni molto severe, tali da ridurre drasticamente la scelta delle colture e da richiedere accurate pratiche di coltivazione.

Suoli adatti al pascolo e alla forestazione

Classe V:	Suoli che pur non mostrando fenomeni di erosione, presentano tuttavia altre limitazioni difficilmente eliminabili tali da restringere l'uso al pascolo o alla forestazione o come habitat naturale.
Classe VI:	Suoli che presentano limitazioni severe, tali da renderle inadatte alla coltivazione e da restringere l'uso, seppur con qualche ostacolo, al pascolo, alla forestazione o come habitat naturale.
Classe VII:	Suoli che presentano limitazioni severissime, tali da mostrare difficoltà anche per l'uso silvo pastorale

Suoli inadatti ad utilizzazioni agro-silvo-pastorali

Classe VIII:	Suoli che presentano limitazioni tali da precludere qualsiasi uso agro-silvo-pastorale e che, pertanto, possono venire adibiti a fini creativi, estetici, naturalistici, o come zona di raccolta delle acque. In questa classe rientrano anche zone calanchive e gli affioramenti di roccia.
--------------	--

I suoli appartenenti alla medesima classe possono avere limitazioni correlate a fattori diversi evidenziati dalla presenza di un suffisso vicino alla classe. Tali limitazioni sono riassumibili in:

- limitazioni riconducibili a sfavorevoli condizioni climatiche (c);
- limitazioni legate a caratteristiche negative del suolo, come l'abbondante pietrosità, la scarsa profondità, la sfavorevole tessitura e lavorabilità (s);
- limitazioni legate all'eccesso di acqua, dentro e sopra il suolo, che interferisce con il normale sviluppo delle colture (w);
- limitazioni legate al rischio di erosione (e).

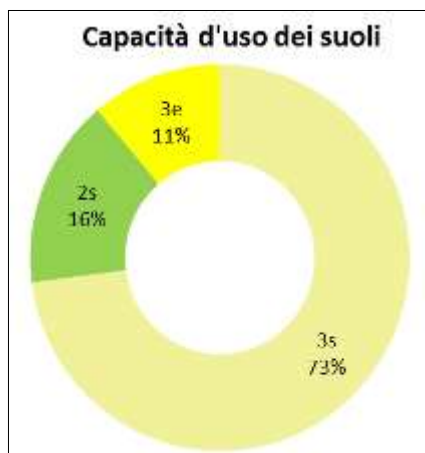
I dati cartografici relativi alla Capacità d'Uso del suolo sono disponibili dalla carta pedologica i ERSAF, si evidenzia che tali dati sono stati aggiornati dalla Regione Lombardia il 26 giugno 2015 a seguito di un processo di aggiornamento per la parte che ci riguarda esclusivamente la cartografia con le seguenti modifiche apportate:

L'aggiornamento è stato realizzato tra il 2008 ed il 2011 come necessaria conseguenza dell'aver esteso, nel biennio immediatamente precedente, il rilevamento del 50.000 ad alcune aree con territorio pianeggiante ubicate tra il margine prealpino e la pianura, in precedenza escluse dai rilevamenti della pianura perché facenti parte di comunità montane. In parallelo è stata effettuata la revisione del Catalogo dei pedopaesaggi lombardi, la cui struttura si riflette nell'articolazione della carta pedologica. Le modifiche hanno portato ad un accorpamento di unità di paesaggio, in un caso anche di sottosistemi, e hanno consigliato di effettuare in contemporanea una revisione delle serie e fasi di serie. L'accorpamento o la soppressione di molte di esse, congiuntamente alla eliminazione dei singoli poligoni con dimensione inferiore a 20 ettari, uniti a quelli confinanti più simili, e delle unità cartografiche con dimensione inferiore a 200 ettari, inglobate entro unità cartografiche (UC) affini di maggiori dimensioni, ha apportato profonde modifiche al numero, dimensioni e contenuto delle unità cartografiche. Dalla revisione della carta in scala 1:50.000 è discesa la necessità di aggiornare anche lo strato 1:250.000, le cui unità cartografiche della pianura e pedecollina provengono da generalizzazioni delle UC del 50.000. Entrambi i layer sono espressione di una banca dati pedologica costituita da più elementi (profili pedologici, determinazioni analitiche, unità tipologiche di suolo (per la carta 1:50.000 serie di suoli e loro fasi), unità cartografiche. Il layer CartaPedologica_50k è frammentato, è stato ripulito dalle aree di non suolo (aree antropizzate, affioramenti rocciosi, aree umide e corpi idrici) e questa operazione ha prodotto la suddivisione dei poligoni, mentre il layer CartaPedologica_250k è continuo come se, idealmente, la copertura pedologica fosse ininterrotta.

Pertanto ci si riferisce a questo supporto aggiornato.

I suoli ricadenti nel complesso agricolo indagato rientrano in classe II per un piccola porzione e, per il resto, in classe III come mostrato nella **Tavola 3 allegata "Capacità Uso Suolo"** che mostra anche la sovrapposizione con il terreno di proprietà della Ditta Torchiani S.r.l.. oggetto d'indagine. Dalla sovrapposizione si evidenzia che **i mappali indagati ricadono nella capacità d'uso dei suoli 2 (LCC2)** ossia si tratta di suoli che presentano moderate limitazioni, tali che richiedono una opportuna scelta delle colture e/o moderate pratiche conservative, si tratta di **condizioni complessivamente discrete e comunque adatte all'agricoltura, ma pur tuttavia non prioritarie per l'inserimento dell'area negli ambiti agricoli strategici.**

L'analisi statistica delle superfici rivela la dominanza di terreni in classe III (84%) cui seguono terreni in classe II (2s%), area in cui ricadono anche i mappali oggetto del presente studio. Nel complesso pertanto l'area possiede terreni adatti all'agricoltura.

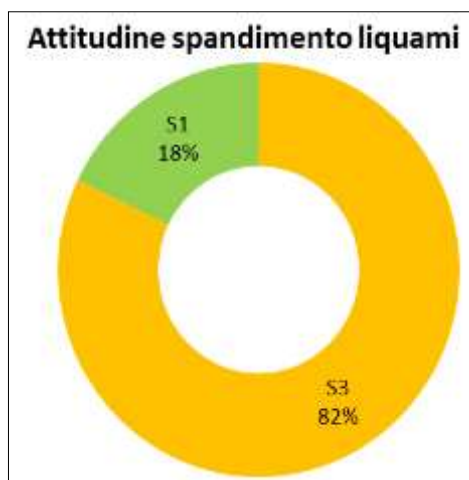


Classe	Area (ha)	%
2s	19,31	16
3s	88,7	73
3e	13,58	11
Totale	121,59	100

Figura 12: Classi di Capacità d'Uso del Suolo (Fonte: Carta pedologica– ERSAF).

b. Attitudine dei suoli allo spandimento dei liquami

Dalla carta pedologica di ERSAF è possibile estrarre anche la classificazione di suoli in base alla loro attitudine allo spandimento dei liquami:



Classe	Area (ha)	%
S1	32,89	18
S3	88,70	82
Totale	121,59	100,00

Figura 13: Attitudine allo spandimento dei liquami (Fonte: Carta pedologica– ERSAF).

Come evidenziato nella **Tavola 4 allegata "Attitudine allo spandimento dei liquami"** i terreni d'indagine ricadono nella **classe S1 ossia si tratta di suoli adatti allo spandimento dei liquami**, si evidenzia che ai sensi della d.g.r. n. 8/3297 del 02.10.2006 "Nuove aree vulnerabili ai sensi del D.lg. 152/2006: criteri di designazione e individuazione", così come riconfermato dalla DGR n. IX/4984 del 07-03-2013, il Comune di Brescia è classificato **vulnerabile** all'inquinamento da nitrati di origine agricola.

INQUADRAMENTO DEL SETTORE AGRICOLO E ZOOTECNICO

Lo studio, come detto in premessa, è stato effettuato a scala locale indagando un'area di 133,26 ha. Si è avvalso di sopralluoghi e di diverse fonti bibliografiche, tra cui per l'intero Comune di Brescia i dati dell'ISTAT riguardanti gli ultimi due Censimenti generali dell'Agricoltura (anni 2000-2010 fonte dati: Annuario Statistico Regionale); mentre per l'area indagata sono stati selezionati i dati del Sistema Informativo Agricolo della Regione Lombardia (SIARL), sia per la consistenza delle colture agricole (aggiornati a luglio 2016), sia per la presenza di allevamenti (aggiornati a luglio 2016).

a. Il comparto agricolo

Dall'ultimo Censimento Generale dell'Agricoltura (ISTAT 2010) la Superficie Agricola Utilizzata per il comune di Brescia è 1.274,09 Ha ossia pari al 72% della Superficie Agraria Totale (1.758,03 Ha) ed ha subito una riduzione del 24,24% rispetto al precedente censimento.

	Aziende		Variazioni %	SAU (ha)		Variazioni %	SAT (ha)		Variazioni %
	2010	2000		2010	2000		2010	2000	
Comune			2010/2000			2010/2000			2010/2000
Brescia	139	224	-37,95	1.274,09	1.681,77	-24,24	1.758,03	2.334,75	-24,70

ANALISI DATI ISTAT

La *superficie agricola aziendale* disponibile, in base ai dati dei censimenti generali dell'agricoltura (5° e 6°), risulta così ripartita:

	Seminativi				Legnose agrarie				di cui vite				Orti familiari				Prati permanenti e pascoli			
	Aziende		Superficie (SAU) ha		Aziende		Superficie (SAU) ha		Aziende		Superficie (SAU) ha		Aziende		Superficie (SAU) ha		Aziende		Superficie (SAU) ha	
	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000
Brescia	99	143	955,10	1.305,03	56	107	167,50	9,65	33	90	114,73	81,65	21	54	3,79	2,45	51	103	147,70	95,16

Si evidenzia in conformità con l'andamento della SAU una riduzione in termini di n. di aziende coincidente con una riduzione di superficie destinata a seminativo, ma con un lieve incremento in termine di superficie per le altre categorie di colture. Si segnala un notevole incremento delle legnose agrarie.

Il *numero di aziende agricole*, in base ai dati del 5° e 6° censimento generale dell'agricoltura è passato per il Comune di Brescia da 224 a 139 unità con una discreta riduzione del 38% circa, il dato conferma il generale andamento della SAU.

ANALISI DATI SIARL

Come precedentemente descritto, si procede alla caratterizzazione del comparto agricolo dell'area indagata pari a 133,26 ha sulla base dei dati SIARL aggiornati a Luglio 2016.

Il SIARL (Sistema Informativo Agricolo Regione Lombardia) contiene i dati delle aziende che a vario titolo hanno beneficiato di contributi. Pertanto occorre premettere che non tutte le aziende comunali sono necessariamente presenti all'interno del Sistema Informativo.

Questo però costituisce un discreto indicatore della vivacità economica delle aziende agricole, in quanto le aziende che accedono a contributi sono spesso le più attive e redditizie.

La documentazione fornita dalla Regione Lombardia, per il Comune di Brescia, contiene i seguenti strati informativi:

- Shp.file contenente la perimetrazione dei mappali caricati a SIARL e di proprietà di aziende agricole;
- Tabella formato txt contenente, tra le altre cose, i codici di utilizzo di ciascun mappale aziendale;
- Tabella formato txt contenente i dati relativi al numero di allevamenti e alla quantità di animali posseduti.

Relativamente alla cartografia si sottolinea che la perimetrazione dei mappali aziendali permette di assegnare ad ognuno di essi una sola qualità di coltura, mentre la documentazione in formato txt fornita da SIARL individua più utilizzi per un singolo mappale. In tal senso, al fine di produrre la cartografia dell'utilizzo a fini agricoli, *si è proceduto ad assegnare al mappale la forma d'uso prevalente in termini di superficie*.

È da segnalare che in linea generale la cartografia deducibile da SIARL è poco significativa, in quanto solo una minima parte del territorio comunale è coperta dalla mappatura catastale (shp.file) e pertanto, per vaste porzioni di territorio, non si hanno informazioni relative all'utilizzo agricolo. Nel caso esaminato però, come detto, si ha una totale copertura dei mappali catastali presenti sull'area pertanto l'analisi effettuata ha una elevata attendibilità.

Dall'esame dei dati SIARL aggiornati a luglio 2016 pervenuti dalla Regione è emerso che è stata eliminata l'informazione che lega la particella catastale all'azienda agricola, per tale motivo non è possibile risalire alla consistenza aziendale dell'area indagata. Per ovviare a tale inconveniente si sono presi in considerazione i dati SIARL aggiornati al 2009 forniti in precedenza per la redazione dello studio agronomico a corredo del PGT del Comune di Brescia. Si è proceduto confrontando l'informazione del 2009 con quella del 2016 e ne è emerso che alcuni mappali in precedenza gestiti da aziende agricole ad oggi non lo sono più. Ciò conferma l'andamento generale dell'economia agricola territoriale rilevata dai dati ISTAT. Al fine di appurare quanto meno la vivacità delle aziende presenti sull'area indagata si è proceduto considerando i dati del 2009 depurati dai mappali ad oggi non più gestiti, ne è emerso che nell'area vasta indagata vi sono 7 aziende agricole (Tavola 5 allegata "Consistenza aziendale SIARL") per complessivi 100 ettari di superficie agricola utilizzata a SIARL (SAU) su 133,26 ha indagata.

Ciò che si evidenzia dai dati SIARL aggiornati al 2016 è che la quasi totalità della superficie consistente in 101,42 Ha, pari al 99,88% della SAU dichiarata a SIARL, è rappresentata da seminativi. Pertanto la coltura predominante è il seminativo.

b. Allevamenti

Dalla documentazione fornita dalla Regione Lombardia in data luglio 2016 sono state rilevate informazioni sugli allevamenti con sede produttiva a Brescia in particolare sono riportati il numero e tipologia dei capi allevati, mentre non è disponibile il dato delle coordinate della sede aziendale.

Si evidenzia che, per quanto concerne il numero di capi allevati, per la specie bovina i dati sono dinamici e aggiornati ad ogni movimentazione dei singoli capi, mentre per le altre specie si tratta di rilevazioni a scadenze fissate dalle normative.

Occorre in questa sede fare una precisazione, in quanto sulla base dei dati forniti, benché nelle tabelle degli allevamenti sia assegnato un codice univoco di identificazione riconducibile alle aziende riportate nella tabella dati delle tipologie di colture attuate, vi è il grosso limite che non sono riportate le coordinate della sede aziendale degli allevamenti, pertanto non è stato possibile effettuare un incrocio di dati per verificare se tra le aziende rilevate a SIARL nell'area di indagine ve ne fossero alcune a carattere anche zootecnico e quindi con allevamenti. Contemporaneamente si è proceduto con inoltrare richiesta al comune di Brescia al fine di ottenere le informazioni inerenti agli allevamenti in possesso dall'ASL, tale informativa alla data odierna non è pervenuta pertanto si è optato per un altro metodo di analisi consistente nella consultazione dello studio agronomico allegato al PGT comunale.

Dal sopralluogo effettuato e dalla consultazione dello studio agronomico a corredo del PGT (fonte sito Comune di Brescia) si è riscontrata la presenza, nell'area d'indagine, di 1 allevamento limitrofo alla sede della ditta Torchiani S.r.l.. Ciò che non è stato possibile appurare è quali siano i mappali utilizzati per la produzione foraggere di tali aziende zootecniche nell'area indagata. Si consideri, ad ogni modo, che la mancanza di questa informazione, per il caso in esame, non rappresenta un limite di valutazione in quanto, l'area sottoposta a richiesta di mutazione di destinazione d'uso per l'ampliamento dell'attività produttiva della ditta Torchiani S.r.l., non risulta essere assegnata ad alcun fascicolo aziendale pertanto la sua trasformazione non inciderebbe, in senso stretto, sull'attività agricola di nessuna azienda.

L'allevamenti riscontrato nell'area indagata ha la seguente consistenza (fonte studio agronomico del PGT):

COMUNE	DENTRO AREA INDAGATA	INTERESSA MAPPALEI TORCHIANI	NUM_CAPI	SPECIE
Brescia	SI	SI	251	Bovini: Riproduzione latte trasformazione

In merito alla presenza di allevamenti in vicinanza degli ambiti oggetto di indagine si evidenzia che a distanza di dieci anni dalla Deliberazione D.G. n. 797 del 17.11.2003 in data 4 dicembre 2014 con decreto n. 608 ASL di Brescia ha apportato una ulteriore modifica al Titolo III Cap. X del Regolamento Locale d'Igiene. Variazioni di PGT con nuove destinazioni residenziale, commerciale o attività terziaria, dovranno tenere conto delle attività agricole esistenti, anche se ricadenti in comuni confinanti, garantendo il rispetto delle distanze minime secondo il principio della reciprocità, inteso come rispetto da ogni parte dei medesimi vincoli di distanza e di inedificabilità.

Dal sopralluogo effettuato e dall'esame della tavola FASCE DI RISPETTO ALLEVAMENTI ED UBICAZIONE AGRITURISMI del PGT è stato possibile constatare che il mappale oggetto del presente studio è interessato dalla fascia di rispetto di 1 allevamento. Si specifica ciò nonostante che, vista la natura dell'intervento, non sussiste un vincolo legato alle fasce di rispetto per le distanze dagli allevamenti per cui **non vi sono vincoli legati alle fasce di rispetto per le distanze dagli allevamenti.**

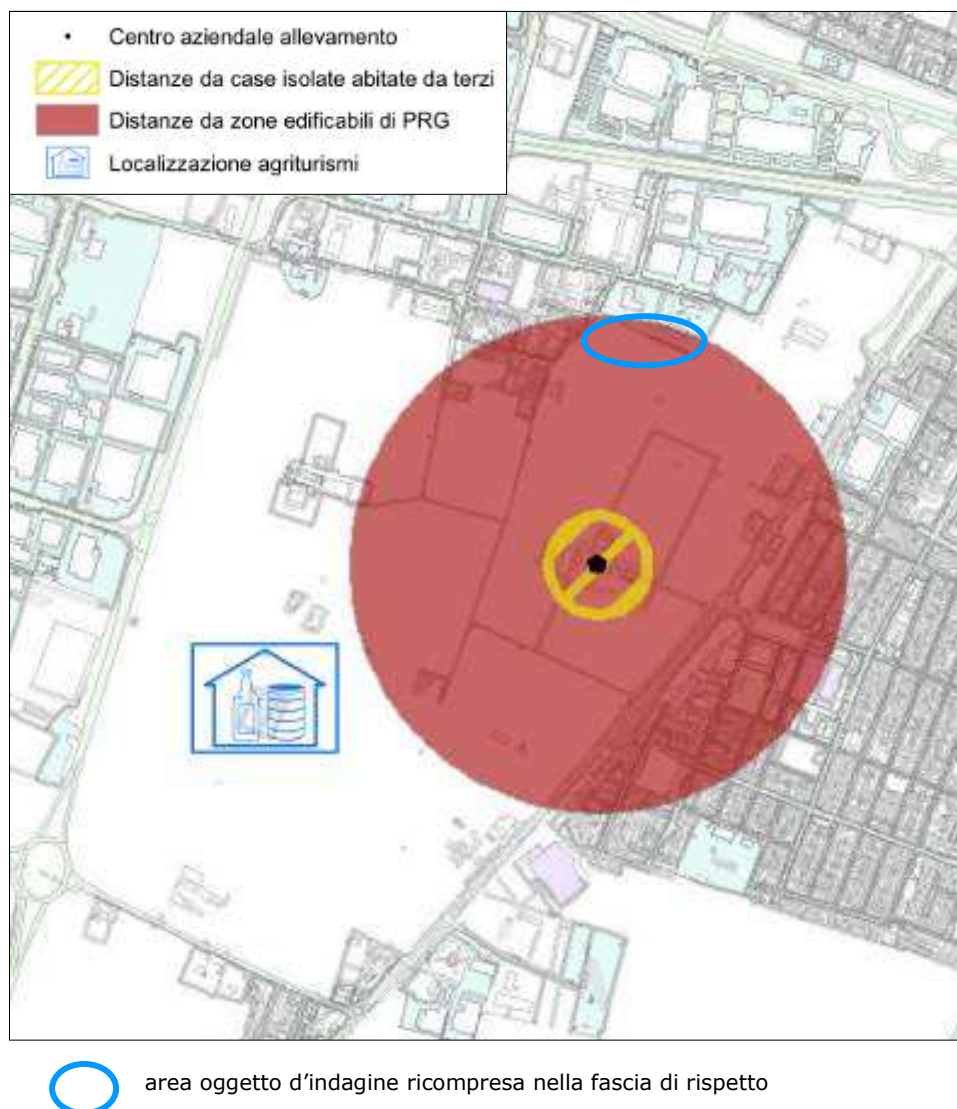


Figura 14: estratto tavola Fasce di rispetto allevamenti ed ubicazione agriturismi dello studio agronomico del PGT con individuazione delle fasce di rispetto degli allevamenti

EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO

La Direttiva CE 91/676/CE, meglio nota come direttiva nitrati, rappresenta il principale riferimento normativo per la tutela delle acque minacciate da un eccessivo accumulo di nitrati. Recepita a livello nazionale con il D. Lgs. 3 aprile 2006 n. 152, ha introdotto l'individuazione di Zone Vulnerabili da nitrati di origine agricola (ZVN). All'interno di tali zone il quantitativo di azoto di origine animale al campo da distribuire non deve superare i 170 Kg/ha, ed in queste aree è prevista l'adozione obbligatoria di Programmi d'Azione facendo riferimento al Codice di Buona Pratica Agricola (DM 19/4/1999). La Direttiva Nitrati n. 91/676/CEE del Consiglio in materia di protezione delle acque dall'inquinamento da fonti agricole ha stabilito i quantitativi massimi di azoto distribuibili in campo da parte delle aziende agricole.

Il comune di Brescia è classificato "**vulnerabile**" all'inquinamento da nitrati di origine agricola ai sensi della d.g.r. n. 8/3297 del 02.10.2006 "Nuove aree vulnerabili ai sensi del D.lg. 152/2006: criteri di designazione e individuazione", così come riconfermato dalla DGR n. IX/4984 del 07-03-2013, per tali motivi la quantità di azoto al campo apportato da effluenti di allevamento non deve superare il valore di 170 kg/ha/anno, inteso come quantitativo medio aziendale (d.g.r. n.8/5868 del 21/11/2007 e s.m.i.).

Dalla consultazione dello studio agronomico del Piano di Governo del Territorio che ha analizzato la questione degli effluenti di allevamento per l'intero comprensorio comunale,

reperendo dati inerenti l'unità di azoto totali distribuite per le annate dal 2008 al 2010 emerge che non ci sono criticità relativamente al carico complessivo di azoto apportato al terreno sul territorio del Comune di Brescia, in quanto risulta di molto sotto la soglia consentita dalla legge.

Volendo contestualizzare tale dato, consci che la metodologia qui proposta non è un metodo scientifico ma consente di fare in ogni modo delle sommarie valutazioni, si possono fare le seguenti ipotesi cautelative.

I dati reperiti di apporto di azoto dal 2008 al 2010 sono passati da 68.403,71 a 70.046,71 kg di N/anno subendo, pertanto, un incremento percentuale del 2,35 %, ipotizzando un andamento costante di incremento arrotondato in eccesso al 2,5 % per biennio si arriva ad un apporto di azoto per il 2016 stimato in 75.433 kg di N/anno. Anche in questo caso occorre tuttavia specificare che non tutte le aziende zootecniche sono tenute a far pervenire a SIARL la comunicazione relativa all'azoto distribuito: in particolare risultano escluse le aziende il cui contributo di azoto è inferiore a 1.000 kg/anno. Tali allevamenti non necessariamente producono liquami, ma possono produrre anche solo letame, o possono adottare una gestione alternativa all'utilizzazione agronomica dei propri reflui, come ad esempio la vendita degli stessi ad impianti di compostaggio. Poiché non sono note le modalità di smaltimento dei reflui zootecnici di tali aziende, si è deciso, in via cautelativa e conformemente a quanto applicato dallo studio agronomico a corredo del PGT, di incrementare del 10% il carico di azoto al campo apportato da effluenti di allevamento che diviene, quindi, di 82.976 kg di N/anno. Volendo assumere come attendibile tale valore e rapportato alla superficie agricola utilizzata attualmente si possono fare le seguenti considerazioni:

- posto che la soglia massima di azoto al campo da effluenti di allevamento consentita è di 170 Kg N/ha/anno, la superficie minima richiesta dalla D.G.R. 5868/2007 è pari a 488,09 ha; confrontando questo dato con la S.A.U. disponibile sul territorio comunale ed i terreni oggi utilizzati per lo spandimento degli effluenti (dato SIARL), emerge per il comune di Brescia un quadro tranquillizzante, in quanto sia gli ettari a disposizione che quelli effettivamente utilizzati per gli effluenti di allevamento sono superiori alla quota necessaria.

	Ha	Superficie disponibile – Superficie necessaria (Ha)
Superfici necessarie ai sensi della DGR 5868 del 21.11.06	488,09	
SAU disponibile (dato ISTAT 2010)	1.274,09	+786
SAU (dato SIARL aggiornato al 2016)	1.191,74	+703,65

Dalle analisi effettuate non emergono, quindi, criticità relativamente al carico complessivo di azoto apportato al terreno sul territorio del Comune di Brescia, in quanto risulta di molto sotto la soglia consentita dalla legge.

- Si vuole ora valutare i possibili effetti di riduzione di SAU determinati dalla possibile sottrazione di suolo agricolo a seguito dell'ampliamento della ditta Torchiani S.r.l.. La sottrazione di suolo computata in 7.600 m² pari a 0,76 ha comporterebbe una riduzione della SAU da 1.274,09 a 1273,33, mentre non andrebbe ad incidere sulla SAU dichiarata a SIARL in quanto il terreno oggetto di indagine non risulta essere ricompreso in alcun fascicolo aziendale e pertanto escluso dalla SAU del SIARL. Se ne deduce che il quadro complessivo subirebbe ridotte variazioni, così come sotto riportato.

	Ha	Superficie disponibile – Superficie necessaria (Ha)
Superfici necessarie ai sensi della DGR 5868 del 21.11.06	488,09	
SAU disponibile ridotta della superficie destinata all'ampliamento	1.273,33	+785,24
SAU (dato SIARL aggiornato al 2016) invariato in quanto il terreno oggetto di indagine è escluso dal SIARL	1.191,74	+703,65

Si può quindi concludere che **la SAU disponibile e la Superficie attualmente utilizzata (dato SIARL) anche in caso di sottrazione della superficie destinata all'ampliamento da parte della Ditta Torchiani S.r.l. sono in grado, ad oggi, di sostenere il carico di peso vivo di bestiame sul territorio comunale.**

c. Presenza di colture di pregio, aziende che diversificano l'attività agricola

A seguito dell'analisi della documentazione reperita, dell'analisi dei dati SIARL e di sopralluoghi sul territorio indagato si è riscontrato nel complesso agricolo indagato la presenza di:

- colture di pregio quali vigneti per 0,11 ha su 133,26 ha indagati pari allo 0,09% della superficie indagata (vedasi tav. 2_uso del suolo SIARL)
- NON vi sono aziende biologiche, fattorie didattiche, filiera corta e di Aziende di trasformazione e di servizio all'attività agricola (caseifici, frantoi, mulini, cantine, aziende con produzione di energia rinnovabile, industrie agroalimentari, ecc..).
- È presente, in prossimità del confine sud dell'area indagata, un agriturismo (vedasi Fig. 12)

Nello specifico il terreno oggetto d'indagine NON PRESENTA ALCUNA COLTURA DI PREGIO e NON È GESTITO DA NESSUNA AZIENDA AGRICOLA.

d. Presenza di spazi aperti e loro stato di utilizzo agricolo

Come evidenziato dall'indagine sull'uso del suolo sul territorio indagato NON sono presenti prati permanenti in attualità di coltura, in quanto privi di componenti arboree ed arbustive (vedasi tav. 2_uso del suolo SIARL).

Nello specifico il terreno oggetto d'indagine NON PRESENTA PRATI PERMANENTI IN ATTUALITÀ DI COLTURA e NON È GESTITO DA NESSUNA AZIENDA AGRICOLA.

e. Viabilità poderale e ciclovie

Il comparto agricolo indagato presenta una buona distribuzione di strade poderali che consentono l'accesso ai terreni.

Come evidenziato in figura 15 che ritrae l'estratto cartografico della tavola Struttura del PTCP della Provincia di Brescia a sud del mappale oggetto di indagine non sono presenti strutture viarie particolari, si segnala la presenza di un itinerario ciclabile posto a nord della sede attuale della ditta, passante su strada asfaltata, che peraltro non subirebbe alcuna modifica. Inoltre non vi sono previsioni di realizzazione di ciclabili nell'area indagata.

Si evidenzia, inoltre, che l'eventuale diversa destinazione dei mappali oggetto d'indagine non andrebbe ad interferire con la viabilità esistente.

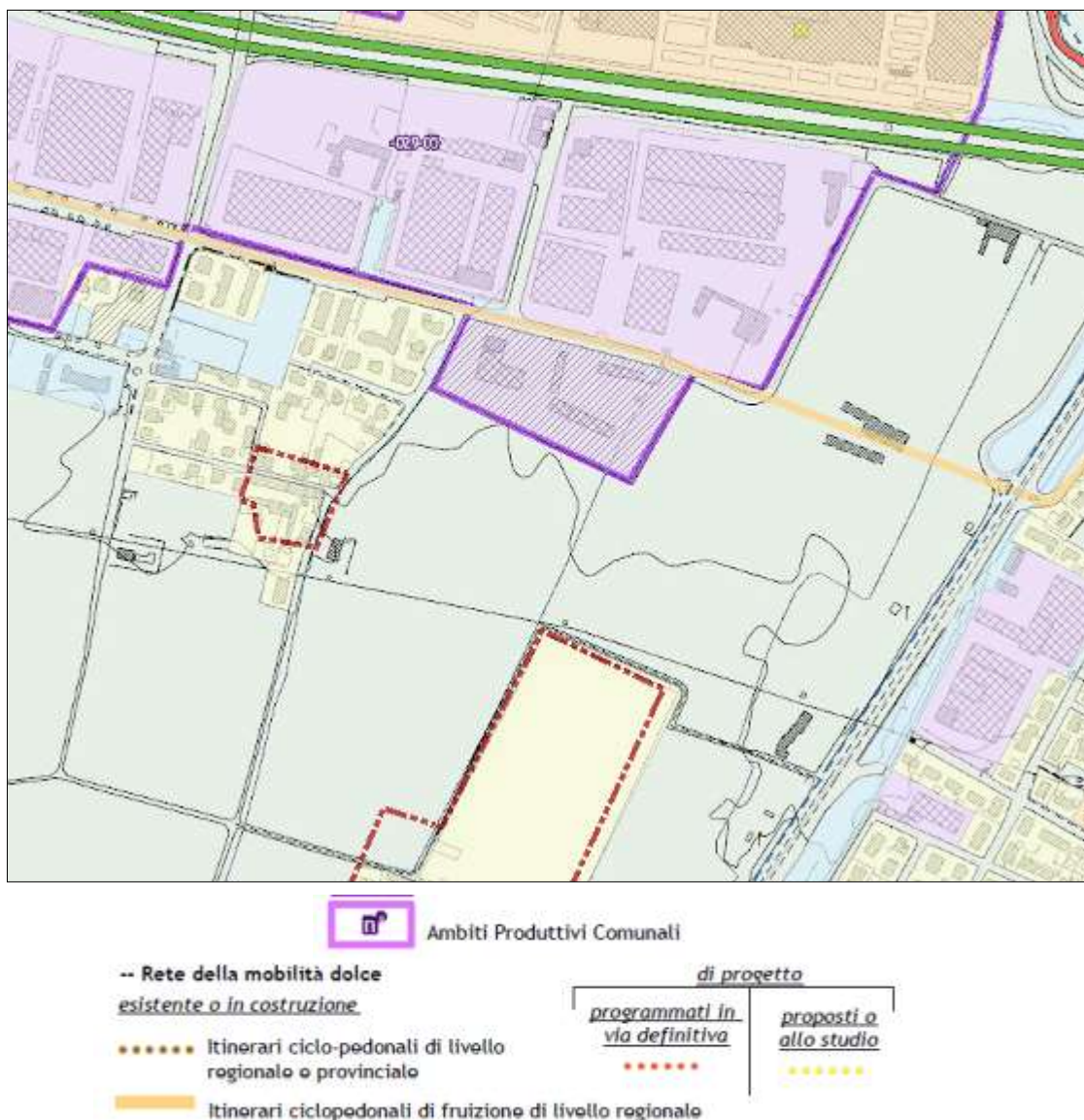


Figura 15: estratto tavola 1.2 Struttura del PTCP

VALORE AGRICOLO E FORESTALE DEI SUOLI

La valutazione del valore agricolo dell'area d'indagine è stata condotta secondo i criteri individuati dall'allegato 2 della D.g.r. n. 8/8059 del 19/09/2008 ed è stata prodotta la **Tavola 7 allegata** "Valore agricolo e forestale dei suoli". Si segnala che l'esito ottenuto non si discosta da quanto rilevato dallo studio agronomico allegato al PGT nella parte di valutazione che prende in considerazione oltre all'uso reale dei suoli anche il degrado chimico fisico dei terreni, infatti l'area è interamente ricompresa nel perimetro del Sito di Interesse nazionale Caffaro, situazione che comporta indiscutibilmente una riduzione del valore agro-forestale dei terreni interessati. Rispetto alla situazione di partenza rilevata nello studio agronomico allegato al PGT in questo caso si ha un ulteriore fattore che determina la riduzione del valore agro-forestale dell'area in quanto è mutato l'utilizzo del mappale di proprietà della ditta Torchiani S.r.l., nello specifico il terreno indagato a partire dall'anno scorso non è più utilizzato come seminativo e riconvertito ad incolto, variazione che comporta una modificazione in merito al peso da attribuire in base alla vocazione d'uso reale dell'area.

La procedura di valutazione dei terreni adottata dalla Regione Lombardia si basa sull'applicazione del metodo Metland (*Metropolitan landscape planning model*), che consiste nelle seguenti tre fasi:

1. determinazione della vocazione agricola (valore intrinseco dei suoli), basata sulla attribuzione di punteggi alle classi di capacità d'uso identificate nel territorio di pianura e collinare dalla cartografia redatta da ERSAF nell'ambito del Programma Regionale di cartografia dei Suoli.

Nella successiva tabella 2 sono riportati i punteggi proposti come riferimento per le classi di capacità d'uso dei suoli.

Classe di Land Capability	Gruppo di capacità d'uso	Punteggio
classe I	1	100
classe II	2	95
classe III	3	75
classe IV	4	65
classi V - VI	5	50
classi VII - VIII	6	25

Tabella 2: Gruppi di capacità d'uso e punteggi relativi

2. definizione, mediante punteggi, del grado di riduzione di tale valore (destinazione agricola reale), valutato in base all'uso reale del suolo, cui si sono associati anche dati di dettaglio come il degrado chimico o fisico presente sull'intera area indagata in quanto ricompreso nel perimetro del Sito di Interesse nazionale Caffaro.

Lo strato informativo di riferimento utilizzata è il rilievo attuale fatto sul territorio, che differenzia dalla tavola DUSAF esclusivamente per l'attribuzione di incolto al mappale indagato ove si sono tenute le voci di classificazione delle colture identificate dalla cartografia DUSAF 4 del 2012 della Regione Lombardia (Destinazione d'uso dei suoli agricoli e forestali), si è provveduto ad associare alle nuove voci di legenda il gruppo di appartenenza in base alle classi di uso del suolo per poter utilizzare lo stesso grado di riduzione individuato con la vecchia cartografia DUSAF.

Nella successiva tabella 3 sono riportati i punteggi proposti per la valutazione del grado di riduzione della vocazione agricola in base all'uso del suolo.

Gruppo	Codice	Classi di uso del suolo	Grado di riduzione
1	221,222,223	Colture permanenti	- 25
2	3211, 3212, 2111, 21141	Seminativi, prati e pascoli	0
3	2242,2311,2312	altre legnose agrarie, pioppeti, arboricoltura da legno	10
4	332,333	aree agricole abbandonate con vegetazione naturale erbacea e cespugliosa, aree degradate non utilizzate, aree di cava recuperate	25
5	3221,3242, 3241, 411	cespuglieti, paludi	50
11	31111,31121,3121,3122,31311,314, 31321, 3113, 31122, 31112	boschi	75
12	1111,1112,1121,1122,1123,11231,1221,12111,12112,134,12123,12124,1221,133,134,1411,1412,1421,1422,511,5121,5122	aree urbanizzate, cave, discariche, vegetazione dei greti, sabbie e ghiaie fluviali, ghiacciai, laghi, stagni, piccoli laghetti (< 5000 m ²), laghi di cava, corsi d'acqua	100

Tabella 3: Grado di riduzione della vocazione agricola in base all'uso del suolo

3. determinazione del valore agricolo del sistema paesistico rurale, sulla base della combinazione tra i due fattori precedenti.

Tale combinazione produce una serie di valori numerici (ai valori numerici più alti corrisponde un più alto valore agricolo), che si collocano in un range teorico che va da 0 a 114, e che sono poi ripartiti nelle classi di valore finali.

La formula di calcolo utilizzata, considerato che il range va da 0 a 114, è la seguente:

$$\text{valore agricolo} = 100 \times \{[(s - t) + 75] / 175\}$$

dove :

s = punteggio relativo alla capacità d'uso del suolo

t = grado di riduzione

Le classi di valore agricolo sono le seguenti:

valore agricolo alto (punteggio >90): comprende suoli caratterizzati da una buona capacità d'uso, adatti a tutte le colture o con moderate limitazioni agricole e/o dalla presenza di colture redditizie (seminativi, frutteti, vigneti, prati e pascoli – in particolare quelli situati nelle zone di produzione tipica – , colture orticole e ortoflorovivaistiche, ecc.). La classe comprende i suoli ad elevato e molto elevato valore produttivo, particolarmente pregiati dal punto di vista agricolo.

Valore agricolo moderato (punteggio compreso tra 71 ed 89): sono compresi suoli adatti all'agricoltura e destinati a seminativo o prati e pascoli, ma con limitazioni colturali di varia entità.

Valore agricolo basso o assente (punteggio pari od inferiore a 70): comprende le aree naturali, non interessate dalle attività agricole (quali i boschi, i castagneti, la vegetazione palustre e dei greti, i cespuglieti e tutte le restanti aree naturali in genere) ed anche le aree agricole marginali (quali le zone golenali, versanti ad elevata pendenza e/o soggetti a rischio di dissesto) e quelle abbandonate o in via di abbandono non aventi una significativa potenzialità di recupero all'attività agricola stessa.

Nel territorio indagato è stata individuata una classe di valore agricolo dei terreni riassunta nella seguente tabella:

Valore agricolo	Percentuale terreni su area indagata
Basso o assente	100%

Pertanto si è giunti alla medesima valutazione riscontrata nello studio agronomico del PGT e nello specifico si evidenzia che l'area interessata dagli ambiti agricoli strategici ricompresa nella perimetrazione del SUAP presenta il seguente **valore agro-forestale**:

Valore agricolo	Superficie (m ²)	Percentuale
Basso o assente	7.600	100%

VALUTAZIONE RILEVANZA AMBITO AGRICOLO STRATEGICO

Come specificato in premessa l'obiettivo del presente studio agronomico è quello di valutare l'incidenza della sottrazione dei mappali di proprietà della ditta Torchiani S.r.l. sugli ambiti agricoli strategici individuati dal PTCP e recepiti dal Comune di Brescia. L'area interessata dagli ambiti agricoli strategici ricompresa nella perimetrazione del SUAP è evidenziata nella **Tavola 8 allegata "Ambiti agricoli strategici e area ampliamento"** ed interessa 7.600 m².

Innanzitutto richiamando la DGR 8059 del 19.09.2008 concernente i "criteri per la definizione degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico nei piani territoriali di coordinamento provinciale" al comma 2.1 si considerano come **Ambiti**

Agricoli Strategici (di seguito chiamati AAS) “*quelle parti di territorio provinciale connotate da uno specifico e peculiare rilievo, sotto il profilo congiunto dell’esercizio dell’attività agricola, dell’estensione e delle caratteristiche agronomiche del territorio*”. La stessa DGR asserisce che l’individuazione degli AAS deve quindi avvenire sulla base dei seguenti elementi:

- 1) Le condizioni di specifica produttività dei suoli
- 2) Il riconoscimento della particolare rilevanza dell’attività agricola
- 3) L’estensione e continuità territoriale di scala sovracomunale, anche in rapporto alla continuità e all’economia di scala produttiva e alla qualificazione di peculiari filiere e di produzione tipiche

Nella relazione illustrativa del PTCP approvato per la determinazione degli AAS al cap. 7.3 gli ambiti agricoli sono stati distinti negli orizzonti di pianura, collina e montagna, caratterizzandoli in ragione delle priorità, ovvero individuando quelle porzioni di territorio agricolo che, per caratteristiche pedologiche di fertilità, per tipologia di coltura, o per rarità, presentano particolari aspetti di pregio o rappresentano un’attività tipica dell’agricoltura bresciana.

Secondo tale criterio, considerato che l’area d’indagine ricade in un comune classificato di *collina*, sono prioritarie le porzioni di territorio che ricadono in:

- a) Carta pedologica – Liguami S1: suoli con elevata attitudine allo spandimento dei liquami zootecnici;
- b) Carta pedologica – LCC1: capacità d’uso dei suoli 1 (suoli adatti ad ogni tipo di utilizzazione agraria)
- c) Colture di pregio: vite, olivo, frutteto (DUSAF 2009)
- d) Corridoi ecologici

L’analisi condotta ha cercato di valutare i singoli elementi sopra riportati utili alla definizione di AAS applicando i seguenti metodi d’analisi:

- 1) Le **condizioni di specifica produttività dei suoli** sono state valutate analizzando le varie fonti informative utili a capire le peculiarità produttive presenti sul territorio, cui si è aggiunto il rilievo di campagna. Si riportano di seguito gli esiti ottenuti per i mappali oggetto d’indagine (Mapp. 351 del foglio 229):

Tipologia	Metodologia	Esito
Capacità d’Uso del suolo: LCC	Classificazione sulla carta pedologica ERSAF (metodologia Land Capability Classification)	Tavola 3: LCC 2
Attitudine spandimento liquami	Classificazione sulla carta pedologica ERSAF	Tavola 4: S1 adatto
Uso del Suolo	Estratto DUSAF 2012 e rilievo campagna	Tavola 1: seminativo Tavola 6 (uso reale): (Incolto) aree degradate non utilizzate e non vegetate
Interazione con fasce di rispetto da allevamenti	Dati SIARL e rilievo ti campagna	Fig. 14: Presente, ma vista la natura dell’intervento non influente
Presenza aziende agricole	Rilievo di campagna e dati SIARL	Tavola 5: Assente

Valore Agricolo e forestale	Metodologia individuata dalla Dgr n. 8059 del 19/09/2008	Tavola 7: Basso_assente
Interazione con viabilità podereale e ciclovia	Rilievo di campagna	Assente
Colture di pregio	Rilievo di campagna e dati SIARL	Tavola 6: Assente
Zona Vulnerabile ai Nitrati	DGR 4984 del 07.03.2013	Si
Rete Ecologica Provinciale	Dati PTCP	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostituzione ecologica

Questa prima ricognizione può essere utilizzata per la valutazione dei criteri di priorità riportati nella relazione illustrativa del PTCP e si evince che:

Criterio prioritario PTCP	Esito
Carta pedologica – Liquami S1 : suoli con elevata attitudine allo spandimento dei liquami zootecnici	Presente : S1
Carta pedologica – LCC1 : capacità d'uso dei suoli 1 (suoli adatti ad ogni tipo di utilizzazione agraria)	Assente : trattasi di LCC2
Colture di pregio: vite, olivo, frutteto da DUSAF 2009 in area DOC-IGT	Assente : vi è area degradata non utilizzata e non vegetata (incolto)
Corridoi ecologici	Assente

- 2) Il **riconoscimento della particolare rilevanza dell'attività agricola** è stato effettuato analizzando, nell'ambito del comparto agricolo indagato, la presenza o meno di aziende agricole attive. Pur riconoscendo i limiti dei dati forniti dal SIARL si è ritenuto di riferirsi comunque agli stessi, in quanto si ritiene che la vivacità aziendale sia correlata a SIARL nella misura in cui un imprenditore agricolo per accedere a finanziamenti pubblici deve possedere un fascicolo aziendale inserito a SIARL.
- È stata inoltre effettuata, presso gli Uffici Territoriali Regionali di Brescia, **un'indagine storica a SIARL per i mappali oggetto di studio**, ciò al fine di verificare se in precedenza fossero stati in capo ad un'azienda agricola inserita a SIARL, da tale indagine è emerso che il terreno indagato è stato gestito a SIARL sino a marzo 2016 (Allegato A).

L'analisi dei dati SIARL è stata inoltre integrata con un sopralluogo puntuale volto alla definizione della forma di conduzione attuale dei mappali, secondo cui è emerso che effettivamente sino alla stagione colturale trascorsa il mappale era stato coltivato a mais.

Dall'analisi dei dati reperiti si evince che l'intera area indagata è gestita da un limitato numero di aziende, il dato SIARL infatti indica 7 aziende di discrete dimensioni che gestiscono complessivamente 100 ha di suolo agricolo a fronte dei 133,26 ha indagati. La coltura principale è indubbiamente il seminativo.

In precedenza l'area oggetto di SUAP da parte della ditta Torchiani S.r.l. era gestita a seminativo e, come dimostrato dall'indagine storica, lo è stata sino alla stagione agricola scorsa, attualmente l'area non risulta essere coltivata né soggetta ad alcuna gestione agronomica tant'è che è stata torta dal fascicolo aziendale a dimostrazione del fatto che non è più di interesse dell'azienda agricola, pertanto **non si ritiene che il mappale oggetto d'indagine abbia attualmente particolare rilevanza per l'attività agricola.**

Si riportano di seguito gli esiti ottenuti per l'area oggetto d'indagine (Mapp. 351 del

foglio 229):

Tipologia	Metodologia	Risultato
Presenza aziende agricole	Rilievo di campagna e dati SIARL	Tavola 6: Assente
Gestione terreno	Rilievo di campagna	non più coltivato

3) L'estensione e continuità territoriale di scala sovracomunale, anche in rapporto alla continuità e all'economia di scala produttiva e alla qualificazione di peculiari filiere e di produzione tipiche è un'analisi estremamente complessa da farsi che richiederebbe un'indagine approfondita del settore agricolo non solo a livello comunale, ma relazionata alla situazione agricola dei Comuni contermini, si tratta di dati al momento non disponibili in considerazione del fatto che la Regione stessa li rilascia a seguito di richiesta ufficiale da parte delle singole amministrazioni comunali coinvolte. Certamente in questo contesto è possibile riportare le seguenti considerazioni. Il mappale è posto in adiacenza ad un'area artigianale ed è inserito in un complesso agricolo limitato a nord dalla zona industriale posta a sud dell'autostrada, ad est dal nucleo urbano del villaggio Sereno, ad ovest dal nucleo artigianale posto ad ovest della tangenziale sud, infine andando verso sud la trama urbana/artigianale si ridimensiona, ma si ha comunque una interruzione fisica nella continuità agricola ed ecologica del sistema indagato pertanto non è in diretta continuità con elementi agricoli sovracomunali.

L'area indagata **non è attivamente coltivata e non rappresenta un elemento fondamentale per l'economia produttiva del comprensorio indagato**. Il mappale oggetto di indagine è adiacente al nucleo industriale esistente, **il suo mutamento d'uso non comprometterebbe la strategicità dell'area**, in quanto non vi sono interferenze con la viabilità rurale esistente e sull'attività agricola svolta nell'area. Inoltre si consideri che il mappale per il quale si chiede il mutamento d'uso è ricompreso all'interno della perimetrazione del Sito Nazionale della Caffaro, fattore estremamente penalizzante certamente, a causa della presenza di inquinanti nel terreno, dal punto di vista agronomico andando a ridimensionare il valore agro-forestale dell'area così come evidenziato dall'analisi effettuata, ma anche dal punto di vista economico, in quanto l'area non è certo tra quelle ambite per investimenti nel comparto agricolo.

VALUTAZIONE POSSIBILI ALTERNATIVE PROGETTUALI

Il progetto prevede la realizzazione di un capannone, in contiguità con l'esistente struttura, necessità indotta dall'esigenza di ottenere maggior spazio al fine di immagazzinare prodotti e collocare nuovi uffici. La scelta di realizzare tale ampliamento in continuità con l'esistente è legata a ragioni logistiche di gestione del lavoro della ditta stessa che ***rendono improponibile realizzare uno stabile scollegato alla sede attuale allo stato attuale risulta impossibile individuare possibili alternative alla soluzione di progetto***.

MITIGAZIONI ECOLOGICHE

In merito alle mitigazioni ambientali, dalla consultazione della documentazione messa a disposizione è emerso che sono già stati presi accordi con la Soprintendenza per i Beni Architettonici e Ambientali di Brescia ed è stato già redatto un progetto sulle mitigazioni a verde con relative integrazioni nel luglio 2015 cui si rimanda (Allegato C).

Nel complesso si concorda con le mitigazioni proposte che si richiamano sommariamente di seguito (per i dettagli si rimanda allo studio specifico), e laddove ritenuto si suggeriscono leggere integrazioni:

1. Lato ovest: creazione di piccola boschina con specie autoctone
2. Lato sud: lungo la cinta posa di una siepe arbustiva con alloro, biancospino e ligustro. Sarebbe stato auspicabile che tale siepe fosse posta esterna alla cinta, magari facendo arretrare il muro di confine, ciò al fine di potenziare il corredo vegetazionale del complesso agricolo indagato, che già nel suo complesso risulta esserne scarso.
3. Realizzazione di muri vegetali al fine di mascherare la struttura. In questo caso si consiglia di predisporre un'aiuola direttamente nel terreno ove fare crescere la rampicante. Si consiglia l'impiego di edera, nello specifico *Hedera colchica* che ha la caratteristica di rusticità e raggiunge l'altezza di 10 m garantendo il mascheramento della facciata.

In aggiunta a quanto proposto si suggeriscono interventi volti ad incrementare la possibilità di accoglienza di avifauna e di pipistrelli rappresentato da:

1) POSA CASSETTE NIDO

Finalità intervento mitigativo
Funzione prevalente: potenziamento rete ecologica.
Localizzazione ambito di intervento
Parete ovest del nuovo stabile
Modalità
Posa di 3 cassette nido lungo la parete ovest del nuovo fabbricato ad almeno 4 metri di altezza. Diametro del foro: due da 28 cm per le cince ed una da 30 cm per la maggior parte delle specie di uccelli di piccola taglia.

2) POSA BAT BOX

Finalità intervento mitigativo
Funzione prevalente: potenziamento rete ecologica.
Localizzazione ambito di intervento
Parete ovest del nuovo stabile
Modalità
Posa di 1 bat box lungo la parete ovest del nuovo fabbricato ad almeno 4 metri di altezza. Importante è non verniciarla, in quanto l'odore disturba i pipistrelli e non posizionare la casetta in luoghi illuminati durante la notte (vicino ad un palo della luce, ad esempio)

CONCLUSIONI

Il mappale 351 del foglio 229 di 7.600m² del Comune di Brescia interessato dal SUAP della ditta Torchiani S.r.l., così come evidenziato nella **tavola 8 "Ambiti agricoli strategici e area ampliamento"**, ricade negli ambiti agricoli strategici del PTCP. Tale superficie è interessata dalla presenza di un'area degradate non utilizzate e non vegetate (incolto) e non è in capo ad alcuna azienda agricola. Si tratta, infatti, di un terreno non gestito attivamente da azienda agricole in quanto non risulta essere inserito in alcun fascicolo aziendale e non utilizzato al fine dello spandimento di liquami. In precedenza l'area era inserita a SIARL sino al marzo 2016 ed utilizzata come seminativo a mais.

In merito alla definizione di AAS dei terreni oggetto di indagine si è già ampiamente spiegato nel capitolo 11 "Valutazione rilevanza degli Ambito Agricolo Strategico", cui si rimanda.

Si ribadisce come **si ritenga marginale il ruolo di tale aree nel contesto agricolo strategico comunale**. Si tratta di intervenire su suolo agricolo che, come evidenziato dall'indagine storica, effettivamente sino al marzo 2016 era inserito in un fascicolo aziendali ed impiegato a seminativo, mentre attualmente è incolto e non soggetto ad alcuna gestione agronomica. Certamente l'elemento maggiormente incidente sulla qualità del terreno indagato è rappresentato dal fatto di essere ricompreso nel perimetro del sito nazionale inquinato della Caffaro, congiuntamente al relativo isolamento territoriale che riveste il comparto agricolo indagato (si tratta quasi di un complesso incluso nel tessuto urbano) si ritiene che la sottrazione di tale area non andrebbe a compromettere la strategicità del restante comparto agricolo sia a livello comunale che sovracomunale, questo in ragione anche della posizione marginale che il terreno stesso ricopre rispetto al comparto agricolo indagato.

Valutando l'incidenza sul complesso agricolo della sottrazione della sola porzione di ambito agricolo strategico si consideri che la sottrazione di tale area avrebbe un'incidenza nulla sull'intera SAU (Superficie agricola utilizzata) comunale, sulla SAT (Superficie Agraria Totale) e sull'intero complesso degli AAS comunali individuati nel PTCP. In termini di superficie, infatti, sottraendo 0,76 ha di AAS si avrebbe un'incidenza del 0,05% sul totale degli AAS comunali; anche volendo valutare l'incidenza sulla SAT cioè l'intera superficie agricola comunale si avrebbe una perdita contenuta pari allo 0,04% e sulla SAU dello 0,06%, così come riportato nella tabella seguente:

Superficie AAS Comunale (Ha)	Superficie AAS sottratto (Ha)	% riduzione
1.573,18	0,76	0,05
SAU Comunale (Ha)	Superficie Agraria Utilizzata sottratto (Ha)	% riduzione
1.274,09	0,76	0,06
SAT Comunale (Ha)	Superficie Agraria Totale sottratta (Ha)	% riduzione
1.758,03	0,76	0,04

La necessità di intervenire su tale mappale è legata a motivate ragioni gestionali, così come meglio dettagliato nel capitolo delle possibili alternative, si sottolinea inoltre l'impossibilità di realizzare un ampliamento in altra sede perché verrebbe meno la funzionalità complessiva della ditta, vi è una stretta dipendenza tra le strutture esistenti e quelle in progetto tali da rendere **impossibile pensare di staccare i due complessi**.

L'edificazione di tale area, realizzata a sud dell'attività produttiva adiacente, **non comporta tra l'altro alcuna interferenza con gli accessi al comparto agricolo** in quanto non interessa strade poderali o ciclovie, ma l'accesso e l'uscita avverrebbe sulla stessa strada asfaltata ove avviene l'attuale ingresso al fabbricato esistente.

Pertanto la sottrazione di tale superficie agricola, peraltro non ricompresa nella SAU comunale in quanto non gestita da alcuna azienda agricola, **non va ad incidere direttamente sull'attività agricola**, ma rappresenta comunque una perdita di paesaggio agricolo-rurale. Allo stesso tempo si evidenzia l'assenza di un tessuto imprenditoriale organizzato secondo logiche di distretto o di filiera produttiva che porterebbero a sfruttare anche realtà marginali o delicate quali quelle perimetrate all'interno del sito inquinato della Caffaro.

Per quanto riguarda l'interferenza con la rete ecologica, non si hanno significative incidenze, l'impatto determinato dalla sottrazione di suolo può essere adeguatamente ridotto applicando gli interventi suggeriti nello specifico progetto di mitigazione e integrato con quanto riportato nel capitolo delle mitigazioni del presente studio.

Sul piano meramente produttivo, la consistenza degli allevamenti presenti in zona e le loro potenzialità future non pongono particolari limitazioni di sorta ad un uso non agricolo di questi suoli.

Il terreno oggetto di intervento, per la porzione interessata da ambiti agricoli strategici, determinano:

- un consumo di suolo agricolo totale di 0,76 Ha di terreno non gestito da azienda agricola
- un consumo di suolo agricolo utilizzato dello 0,06% rispetto alla SAU comunale
- un consumo di suolo agricolo utilizzato nullo rispetto alla SAU dichiarata a SIARL
- una riduzione degli AAS limitata pari allo 0,05% sul totale comunale

In linea generale **la sottrazione di tali terreni dall'assetto agricolo comunale non incide significativamente sul sistema agricolo strategico del territorio.**

TECNICO INCARICATO
Dott. Forestale ed Ambientale
Elena Zanotti



ALLEGATI

- Tavola 1 *"Uso Suolo DUSAF 2012"*
- Tavola 2 *"Uso suolo SIARL"*
- Tavola 3 *"Capacità Uso Suolo"*
- Tavola 4 *"Attitudine allo spandimento dei liquami"*
- Tavola 5 *"Consistenza aziendale SIARL"*
- Tavola 6 *"Uso suolo attuale"*
- Tavola 7 *"Valore agricolo e forestale dei suoli"*
- Tavola 8 *"Ambiti agricoli strategici e area ampliamento"*
- Allegato A: *Inoltro dati uso del suolo Comune di Brescia - fonte SIARL/SisCo*
- Allegato B: *Visura catastale mappale*
- Allegato C: *Integrazioni mitigazioni ambientali*

ALLEGATO A: INOLTRO DATI USO DEL SUOLO COMUNE DI BRESCIA - FONTE SIARL/SISCO



Regione Lombardia - Giunta
AREA - RELAZIONI ESTERNE, TERRITORIALI, INTERNAZIONALI E
COMUNICAZIONE
COORDINAMENTO DEGLI UFFICI TERRITORIALI REGIONALI
UFFICIO TERRITORIALE REGIONALE BRESCIA
AGRICOLTURA, FORESTE, CACCIA E PESCA BRESCIA

Via Dalmazio, 92/94
25125 Brescia

Tel 030 34621

www.regione.lombardia.it
bresciaregione@pec.regione.lombardia.it

Alla

Studio Tecnico Ing. Cesare Bertocchi
Email: cesare.bertocchi2@ingpec.eu

Studio Tecnico Dott. Elena Zanotti
Email: e.zanotti@epap.conafpec.it

e, p.c.

DIREZIONE CENTRALE PROGRAMMAZIONE,
FINANZA E CONTROLLO DI GESTIONE
DIREZIONE ORGANISMO PAGATORE
REGIONALE
SERVIZIO TECNICO E AUTORIZZAZIONE
PAGAMENTI FEASR E FEAGA
ROBERTO CAROVIGNO

Oggetto : Inoltro dati uso del suolo Comune di Brescia- fonte SIARL/SisCo.

A seguito di vostra nota PEC del 28/10/2016 prot. AE03.2016.0016235, con la presente si trasmette copia dei dati richiesti estratti dal SIARL/SisCo da utilizzare per le finalità indicate nella stessa.

Si evidenzia che tali dati sono aggiornati al 02/07/2016 e vengono restituiti in forma anonima con la sola assegnazione di un codice univoco che ne permette l'accorpamento per eventuali elaborazioni.

Per quanto concerne la richiesta di indagine storica sulle particelle indicate e relative al Foglio 229 mapp. 351 del Comune di Brescia, si comunica che nello storico di SisCo tale particella risulta cessato utilizzo in data 09/03/2016.

Per la fornitura dei dati vettoriali si rimanda alla precedente comunicazione del 16/11/2016 prot. AE03.2016.0017298, per la quale i dati verranno forniti da OPR.

Distinti saluti

IL DIRIGENTE

ALBERTO CIGLIANO

Allegati:

File Dati Sisco Brescia2016.zip

ALLEGATO B: VISURA CATASTALE MAPPALE



Ufficio Provinciale di Brescia - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile
Situazione degli atti informatizzati al 01/10/2014

Data: 01/10/2014 - Ora: 15.37.36 Fine
Visura n.: T211451 Pag: 1

Dati della richiesta		Comune di BRESCIA (Codice: B157)								
Catasto Terreni		Provincia di BRESCIA								
		Foglio: 229 Particella: 351								
Immobile										
N.	DATI IDENTIFICATIVI		DATI CLASSAMENTO		DATI DERIVANTI DA					
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²) ha are ca	Deduz	Dominicale Euro 70,65	Reddituz Euro 74,58	Agrario
1	229	351		-	SEMIN IRRIG 2	76 00	125A			FRAZIONAMENTO del 25/11/2010 n. 386000 .1/2010 in atti dal 25/11/2010 (protocollo n. BS0386000) presentato il 24/11/2010
Notifica		Partita								
INTESTATO										
N.	DATI ANAGRAFICI				DATI ANAGRAFICI		CODICE FISCALE		DIRITTI E ONERI REALI	
1	TORCHIANI S.R.L., con sede in BRESCIA						00976500173*		(1) Proprietà, per 1/1	
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 16/12/2010 Nota presentata con Modello Unico n. 31255 .1/2010 in atti dal 29/12/2010 Repertorio n. 79927 Rogante: SANTARPIA								
		ROBERTO Sede: ORZINUOVI Registrazione: Sede: COMPRAVENDITA								

Unità immobiliari n. 1
Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

ALLEGATO C: INTEGRAZIONI MITIGAZIONI AMBIENTALI

STUDIO D'INGEGNERIA
FARONI
S.S.T.P.
VIA FOPPA, 3 – 25122 BRESCIA
TEL. 030.43142 - 3753311 - 3772302 - FAX 030.295682
C.F. P.IVA Reg.Imprese 03579470984 - REA BS 546471
E-Mail: stf@studiofaroni.it

TORCHIANI Srl

SUAP PER AMPLIAMENTO UNITA' IN BRESCIA VIA CACCIAMALI

Proposta progettuale/Mitigazione ambientale

Revisione a seguito incontro del 07.07.15 con Soprintendente Arch. Stolfi e con Arch. Musto

LA PROPOSTA SI DECLINA CON I SEGUENTI RIFERIMENTI IN ACCORDO CON I SUGGERIMENTI DI MITIGAZIONE DELL' ESPERTO AGRONOMO INCARICATO
Dr. FIORENZO PANDINI

- le nuove volumetrie si articolano in forma frammentata, che lascia spazi aperti di connessione arborea a sutura con la spianata agricola verso sud : l'elemento vegetale penetra tra gli edifici riducendone l'impatto visivo;
le tipologie edilizie e le rientranze verdi si susseguono in una scansione regolare costante di pieni e vuoti, di circa 30ml i primi e circa 20ml i secondi, in un'alternanza ritmata che diventa l'elemento ordinatore dell'inserimento ambientale;
sul limitare nord delle rientranze verdi, alla distanza per il favorevole attecchimento, sono poste le alberature di pioppo cipressino, esemplare tipico della pianura agricola lombarda, pianta colonnare che cresce in tempi rapidi e non è di disturbo alle vicine coperture; le essenze sono tra loro allineate e si raccordano con il filare posto a definizione del confine est, segnando e valorizzando la composizione al contorno dell'intervento ;
- la siepe di mascheramento, che definisce il confine sud, è proposta di tipo misto irregolare con presenza di tre essenze di alloro, ligustro e biancospino a favore di un aspetto più naturale;
- i fronti sud, est e ovest dei nuovi edifici sono pensati come "muri vegetali" interamente rivestiti di essenze rampicanti, che diventano una componente significativa del progetto quali elementi di schermatura e di integrazione ambientale, temi che dall' argentino Ambasz al francese Blanc hanno indicato le nuove tendenze dell'architettura; è prevista edera rampicante su supporto in rete metallica plastificata con sistema di irrigazione gocciolante;
- la zona ovest viene arricchita da intervento di impronta forestale con alberature autoctone di latifoglie di diversa misura, forma e colore, con funzione di valorizzazione del rapporto degli edifici, esistenti e di progetto, nei confronti del nucleo urbano.

Brescia 23.07.2015