REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA MB

COMUNE DI ARCORE

COMUNE DI VILLASANTA

PROGETTO DI AMPLIAMENTO DEL CENTRO DI PRODUZIONE E DI CONFEZIONAMENTO DEPOSITO E DISTRIBUZIONE AI PUNTI VENDITA "IL GIGANTE"

COMMITTENTE

RIALTO SRL
Via Clerici, 342
20091 - Bresso (MI)

REVISIONE

EMISSIONE
12.11.2015

Descrizione

Analisi agroambientale

Tavola/Elaborato

F 00

scala disegno

Dott. Pian. Claudia Grassi
VIA ENRICO FERMI, 16 23849 ROGENO (LC) - TEL. 333/4844955
email: claudiagrassi81@gmail.com - Partita IVA 03126010135

Engineering 2K S.p.A.
Sede Op.: VIALE DELL'INDUSTRIA 19/F - 29015 CASTEL SAN GIOVANNI (PC) - TEL. 0523/1741100
Sede Leg.: Strada 3 Palazzo B3 - 20090 ASSAGO MILANOFIORI (MI)
Partita IVA e Codice Fiscale 01297450338

STUDIO TECNICO ASSOCIATO dei geometri ercole ghezzi e angelo cornelli
Via Giacomo Brodolini, 33 - 20056 Trezzo sull'Adda (MI) Tel. 02/9091811 - Fax 02/9091023 - email: info@studioghezzicornelli.com

TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI A NORMA DI LEGGE.Sono vietati la riproduzione e l'estrapolazione di parti senza la presenza di un'autorizzazione scritta.

INDICE

PREMESSE 2
1 QUADRO PROGRAMMATICO 3
1.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Monza e della Brianza 3
1.2 Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Villasanta 4
1.3 Verifica della coerenza con il sistema vincolistico 5
2 QUADRO AGRO-AMBIENTALE 6
3 QUADRO COMPENSATIVO 36

PREMESSE

Il presente contributo costituisce un allegato specialistico di approfondimento rispetto alle tematiche agro ambientali per l'area di Villasanta ove è prevista la realizzazione dell'ampliamento dell'attività produttiva oggi sita nel Centro Commerciale "Il Gigante" di Villasanta, quale documentazione per costituire un supporto decisionale all'Osservatorio provinciale del paesaggio rurale, delle pratiche agricole e conoscenze tradizionali e della rete ecologica provinciale.

Il lavoro si basa sull'analisi integrata delle informazioni desunte dalla programmazione territoriale, dallo studio di altre basi informative ambientali prodotte a scala regionale, provinciale e comunale, dando luogo all'elaborazione di carte tematiche, utili ad evidenziare in particolare:

- la qualità ambientale dei suoli agricoli, desunta da elaborazioni che valutano sia gli aspetti qualificanti del contesto rurale (continuità), sia i fattori di disturbo (frammentazione);
- l'entità di valori ecologici legati alle preesistenze ambientali, valutata analizzando in particolare la presenza di aree naturali protette come Parchi Regionali, PLIS e/o Aree Natura 2000;
- il valore produttivo dei terreni, basato sull'interpretazione dei dati relativi alla capacità d'uso dei suoli e all'uso reale del suolo, e finalizzato alla valorizzazione delle risorse produttive.

L'interpretazione delle informazioni e l'elaborazione dei dati mediante tecniche GIS consente la realizzazione di cartografie tematiche rappresentative. In particolare, al fine di costruire una struttura di campionamento omogenea e indipendente da confini fisiografici ed amministrativi, sulla base di esperienze pregresse, si è suddiviso il territorio provinciale secondo una griglia regolare con celle di 500 m di lato; in questo modo la campionatura della composizione territoriale non rischia di essere banalizzata dalle dimensioni delle patches, permettendo così di valorizzare efficacemente le misure e gli indicatori sul territorio.

L'individuazione e la localizzazione, su scala provinciale, di celle, che presentano differenti combinazioni di valori relativi al grado di produttività agricola, al livello di qualità ambientale e alla possibile presenza di fattori di frammentazione, costituisce uno strumento tecnico e significativo di valutazione utile a orientare una corretta programmazione degli interventi sia di trasformazione che di valorizzazione del territorio rurale.

1 QUADRO PROGRAMMATICO

1.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Monza e della Brianza

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è lo strumento di pianificazione della Provincia. Il Piano inoltre raccorda le politiche settoriali di competenza provinciale e indirizza e coordina la pianificazione urbanistica dei Comuni.

Il PTCP della Provincia di Monza e Brianza è stato approvato nel luglio del 2013 (con la deliberazione del Consiglio Provinciale n. 16 del 10 luglio 2013).
Dall'analisi delle tavole più utili a caratterizzare l'area da un punto di vista ambientale si evince che, sebbene inutilizzabile sotto il profilo agricolo, l'area oggetto di studio ricade all'interno degli ambiti definiti dalla Provincia, ai sensi della L.R. n. 12/2005 smi, come destinati all'attività agricola di interesse strategico,

1.2 Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Villasanta

Il comune di Villasanta ha approvato, con DCC n. 156 del 6.03.2012 e con DCC n. 157 del 8.03.2012, il PGT, quale nuovo strumento dinamico per controllare e pianificare le trasformazioni territoriali.
Questo strumento urbanistico si compone di tre elaborati: documento di piano, il piano dei servizi e il piano delle regole, fortemente interconnessi fra loro.
Il Documento di Piano si configura come lo strumento che esplicita le strategie, gli obiettivi e le azioni finalizzati a raggiungere uno sviluppo sociale, economico ed infrastrutturale, compatibilmente con la valorizzazione delle risorse ambientali, paesaggistiche e culturali.
Dalla tavola delle previsioni l'area di studio è definita come area destinata all'agricoltura, sebbene non possieda alcuna caratteristica idonea per l'uso agricolo..
Inoltre, tra il Comune e la proprietà dell'area, è stato stipulato un Protocollo d'Intesa per l'insediamento nell'area di funzioni produttive, suuna Slp complessiva non inferiore a mq 59,814,00 i cui indici sono riportati nella tabella che segue:

Indici urbanistici previsti dal Protocollo d'Intesa	u.m.	quantità
Sf (mapp. 1,2,17 fg 5)	mq	59.814,00
Sc 60% Sf	mq.	35.888,40
Slp 1mq./1mq.	mq.	59.814,00
h. (sottotrave) per l'industria	m.	12/21
h. per le funzioni compatibili terziario direzionale e ricreativo	m.	21

La proprietà in esecuzione del ricordato Protocollo d'intesa, ha dato corso fin da subito ai propri impegni e, a fronte della somma messa a disposizione di €. 1.300.000,00 ha:

- versato, in data 19.11.2007, all'amministrazione comunale l'importo di € 500.000,00;
- eseguito, sostenendo una spesa complessiva pari ad € 91.768,56, le seguenti opere ed interventi: progettazione di una fermata TPL e di una pista ciclopedonale;
- realizzazione della fermata TPL;
- spostamento impianti telefonici.

1.3 Verifica della coerenza con il sistema vincolistico

Da un punto di vista territoriale, urbanistico, ambientale e paesaggistico si è osservato, attraverso un'attenta lettura dei piani settoriali vigenti, che l'area oggetto di studio si inserisce in un area priva di vincoli, ed in particolare non ricade nè in ambiti vincolati paesaggisticamente ai sensi del D.lgs. 42/2004 e smi, nè all'interno o in prossimità di ZPS o SIC.
Occorre però sottolineare che per l'accesso all'area dalla provinciale esistente è necessario intervenire su aree a sud del tratto della SP 45, tali aree ricadono all'interno del PLIS della Cavallera. Il territorio del PLIS, non avendo ancora un strumento territoriale specifico, ai sensi dell'art. 34 della L.R. n.86 del 1983, è normato dal Piano delle Regole del PGT vigente che, all'art. 59 delle Norme di Governo del Territorio, rimanda alla disciplina urbanistica prevista a seconda della previsione d'uso. Nello specifico l'area di studio, come illustrato in precedenza è classificata in area agricola.
Per quanto riguarda i vincoli amministrativi occorre evidenziare che l'area oggetto di studio è interessata da fasce di rispetto dai confini, dalla viabilità provinciale e dalla ferrovia.

2 QUADRO AGRO-AMBIENTALE

La definizione del perimetro della nuova Provincia di Monza e della Brianza ha segnato l'inizio di una determinazione identitaria della provincia stessa. Con capoluogo Monza, città più densamente abitata, il territorio si estende su di una superficie complessiva di 405 Kmq, con una popolazione totale pari a circa 866.000 abitanti che comporta una densità abitativa di 2.136 ab/Kmq.

Sono diverse le infrastrutture che attraversano tutto il territorio. La rete stradale è estremamente sviluppata così come la rete ferroviaria, che coinvolge Ferrovie dello Stato e Ferrovie Nord Milano in direzione Lecco, Como; Varese. L'autostrada A4 Torino - Venezia, la Tangenziale Est, la SS44 Milano-Meda, la SS 527 " Bustese", SP36 Strada Valassina rappresentano gli assi viabilistici principali e di maggior percorrenza.

Nel tempo questo territorio è stato caratterizzato da diffusi fenomeni di sviluppo e di evoluzione industriale e produttivo: l'intraprendenza di una rete di imprenditori di origine commerciale e/o agraria e la presenza di alcune risorse fisiche necessarie alla produzione industrializzata, sono stati i protagonisti che hanno posto le basi per una strutturazione del territorio che si è rafforzata grazie all'innervamento della rete infrastrutturale grazie alla costruzione di nuove reti ferroviarie e di nuove autostrade e grazie ad una serie di strade appartenenti alla viabilità secondaria che dotano lo spazio di una struttura labirintica con un carattere prettamente discontinuo.

A seguito di questo sviluppo la Provincia di Monza e Brianza presenta i seguiti dati agricoli:

PROVINCE	SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA					Arbori-coltura da legno	Boschi	Superficie agraria non utilizzata	Altra superficie	Totale
	Seminativi	Coltivazioni legnose agrarie	Orti familiari	Prati permanenti e pascoli	Totale					
Varese	5.809,83	377,37	23,31	7.238,71	13.449,22	64,17	4.219,12	591,77	658,70	18.982,98
Como	5.908,33	512,35	23,64	17.214,86	23.659,18	24,23	7.916,68	747,63	536,27	32.883,99
Lecco	2.950,43	487,20	23,67	7.015,74	10.477,04	3,47	3.554,16	561,71	367,59	14.963,97
Sondrio	1.449,16	2.248,29	46,11	71.373,91	75.117,47	321,82	39.752,84	5.436,59	4.803,03	125.431,75
Milano	55.936,69	489,58	25,28	8.410,52	64.862,07	785,81	2.244,65	978,93	2.944,99	71.816,45
Monza e della Brianza	7.514,41	294,68	9,59	1.865,66	9.684,34	9,26	507,49	212,70	439,99	10.853,78
Bergamo	36.605,49	1.599,14	38,98	32.719,39	70.963,00	41,74	17.616,55	2.253,72	2.672,53	93.547,54
Brescia	115.679,55	9.065,91	72,86	57.028,19	181.846,51	206,01	50.676,93	14.084,72	8.767,95	255.582,12
Pavia	158.192,15	14.385,99	65,15	4.291,56	176.934,85	8.100,98	11.658,42	4.549,55	5.960,93	207.204,73
Lodi	48.700,11	123,37	10,77	6.808,43	55.642,68	1.573,70	805,29	826,99	3.278,80	62.127,46
Cremona	122.311,88	1.255,23	43,96	11.920,01	135.531,08	3.210,92	1.756,15	3.169,43	5.136,63	148.804,21
Mantova	154.204,79	5.645,08	103,88	8.704,33	168.658,08	4.454,05	966,33	2.488,56	10.794,73	187.361,75
LOMBARDIA	**715.262,82**	**36.484,19**	**487,20**	**234.591,31**	**986.825,52**	**18.796,16**	**141.674,61**	**35.902,30**	**46.362,14**	**1.229.560,73**

Superficie aziendale secondo l'utilizzazione dei terreni per provincia (superficie in ettari) (fonte: Istat 6° Censimento dell'agricoltura 2010)

Dalla tabella sopra riportata si evince che la SAU di Monza Brianza è pari al 0,98% della SAU della Lombardia e si conferma quale Provincia meno agricola.

Dalla consultazione del seguente sito internet http://www.asr-lombardia.it/ la Provincia di Monza e Brianza dal punto di vista della produzione cerealicola si attesta attorno a valori piuttosto bassi che equivalgono percentualmente sulla produzione cerealicola regionale intorno a:

- 0,6% della produzione di mais,
- 3,7% della produzione di sorgo;
- 16% della produzione di altri cereali;
- 1,8% della produzione di frumento tenero;
- 1,93% della produzione di segale;
- 1,34% della produzione di orzo;
- 17% della produzione di avena.

Produzione cerealicola. Riso, mais, sorgo e altri cereali
Italia, Lombardia e province lombarde. Anno 2014
Unità di misura: superficie in ha, produzione in quintali.

	Mais		Sorgo		Altri cereali	
	Superficie (ha)	Produzione totale (q)	Superficie (ha)	Produzione totale (q)	Superficie (ha)	Produzione totale (q)
Varese	1.062	97.606	44	2.814	782	33.986
Como	1.906	152.480	36	2.520	371	18.530
Sondrio	111	6.460	0	0	0	0
Milano	18.950	2.312.075	363	26.005	1.498	80.161
Bergamo	11.640	1.390.480	40	2.880	270	9.450
Brescia	43.830	6.102.720	234	16.530	155	6.110
Pavia	22.700	2.429.000	1.450	111.750	105	5.250
Cremona	33.000	3.960.000	396	23.760	185	7.400
Mantova	35.600	3.916.000	1.130	62.150	153	3.825
Lecco	910	68.195	19	1.140	77	3.850
Lodi	19.900	2.388.000	95	5.700	17	510
Monza e Brianza	2.576	130.810	178	9.804	781	32.119
Lombardia	**192.185**	**22.953.826**	**3.985**	**265.053**	**4.394**	**201.191**
Italia	**869.947**	**93.407.929**	**51.586**	**3.671.682**	**37.402**	**1.371.337**

Fonte:Istat, stima delle superfici e produzioni delle coltivazioni agrarie Ente Nazionale Risi, per i dati riguardanti il riso

Produzione cerealicola. Frumento, segale, orzo e avena
Italia, Lombardia e province lombarde. Anno 2014
Unità di misura: superficie in ha, produzione in quintali.

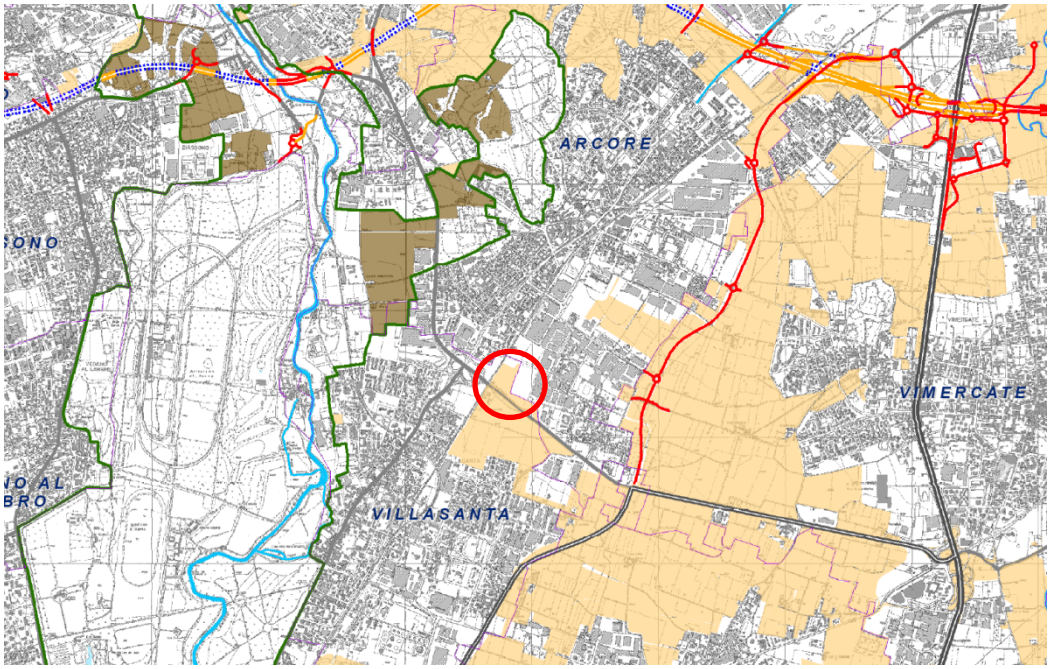
	Frumento tenero		Frumento duro		Segale		Orzo		Avena	
	Superficie (ha)	Produzione totale (q)	Superficie (ha)	Produzione totale (q)	Superficie (ha)	Produzione totale (q)	Superficie (ha)	Produzione totale (q)	Superficie (ha)	Produzione totale (q)
Varese	512	27.430	0	0	28	1.092	161	8.786	64	2.547
Como	461	23.050	0	0	7	280	233	11.650	12	540
Sondrio	1	35	0	0	7	210	1	40	0	0
Milano	4.670	282.612	16	888	235	8.813	2.515	148.448	74	2.640
Bergamo	4.210	221.850	25	1.000	14	490	2.050	105.340	6	198
Brescia	5.680	386.880	470	26.670	59	1.538	2.500	123.308	14	370
Pavia	11.250	597.250	920	45.040	110	3.525	2.670	134.215	21	840
Cremona	8.175	449.625	794	39.700	20	800	1.539	76.950	20	900
Mantova	19.350	1.161.000	4.900	294.000	83	2.988	3.950	217.250	10	350
Lecco	380	18.960	0	0	2	90	82	4.100	5	175
Lodi	3.624	181.200	1	30	48	1.440	1.218	54.810	13	325
Monza e Brianza	1.215	60.750	0	0	14	420	265	12.028	52	1.815
Lombardia	**59.528**	**3.410.642**	**7.126**	**407.328**	**627**	**21.686**	**17.184**	**896.925**	**291**	**10.700**
Italia	**586.615**	**31.230.165**	**1.287.564**	**41.209.634**	**3.837**	**116.287**	**232.625**	**8.588.671**	**103.460**	**2.449.945**

Fonte: Istat, stima delle superfici e produzioni delle coltivazioni agrarie

Il PTCP, ai sensi della LR 12/2005 e della DGR n. 8/8059 del 19 settembre 2008, identifica gli ambiti agricoli strategici sulla base dei seguenti requisiti:

- riconoscimento della particolare rilevanza dell'attività agricola;
- presenza di elementi naturali e di valenza ambientale;
- l'estensione e la continuità territoriale di scala sovra-comunale;
- le condizioni di specifica produttività dei suoli.

Sebbene sia priva di tutte le caratteristiche sopra indicate, l'area oggetto del presente documento è stata comunque inspiegabilmente classificata tra gli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (cfr. tavola 7b "Individuazione degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico" del PTCP della Provincia di Monza e della Brianza approvato con DCP n. 16 del 10 luglio 2013).



Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico ***art.6***

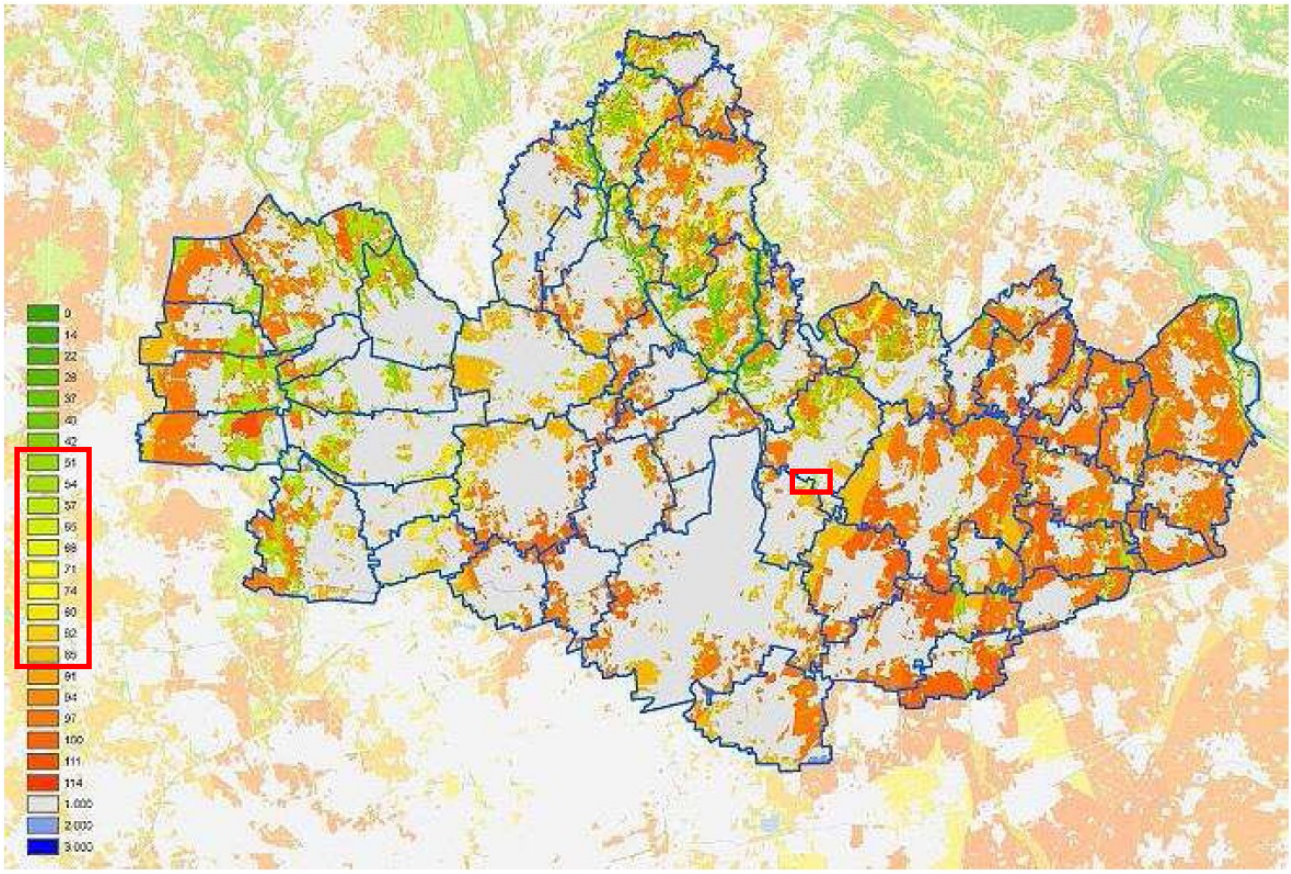
Aree Agricole interne ai Parchi Regionali (da PTC Vigenti)

Individuazione degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (PTCP vigente)

Tale area infatti, dalla lettura dei documenti predisposti, dalla Provincia stessa, quali basi informative per la redazione della tavola degli ambiti agricoli strategici, non presenta peculiarità tali da essere classificabile come ambito agricolo strategico.

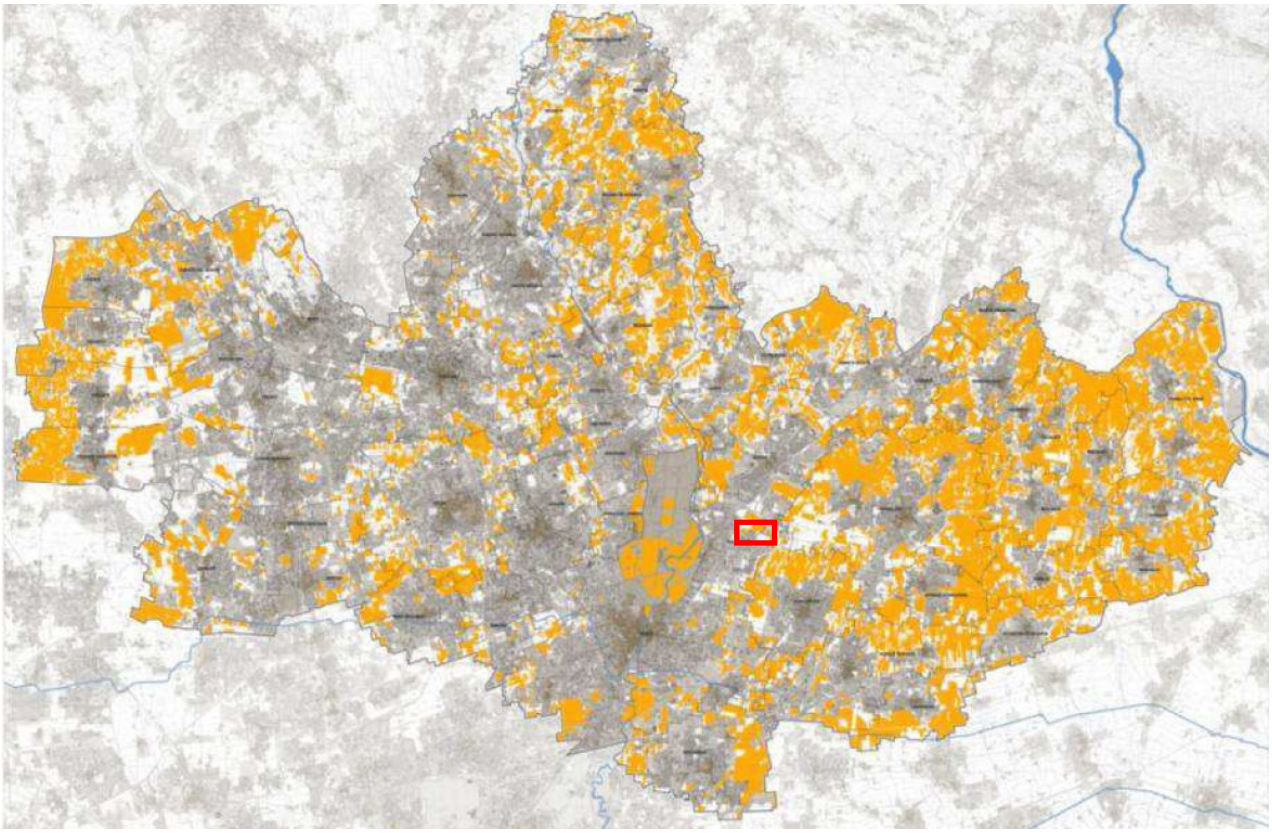
Nella fattispecie

- dalla **t**avola redatta da ERSAF relativamente al Valore agricolo forestale dei suoli l'area in oggetto presenta un valore agricolo basso (punteggio minore di 65/70) in quanto … *area agricola marginale … non aventi una significativa potenzialità di recupero all'attività agricola stessa*.



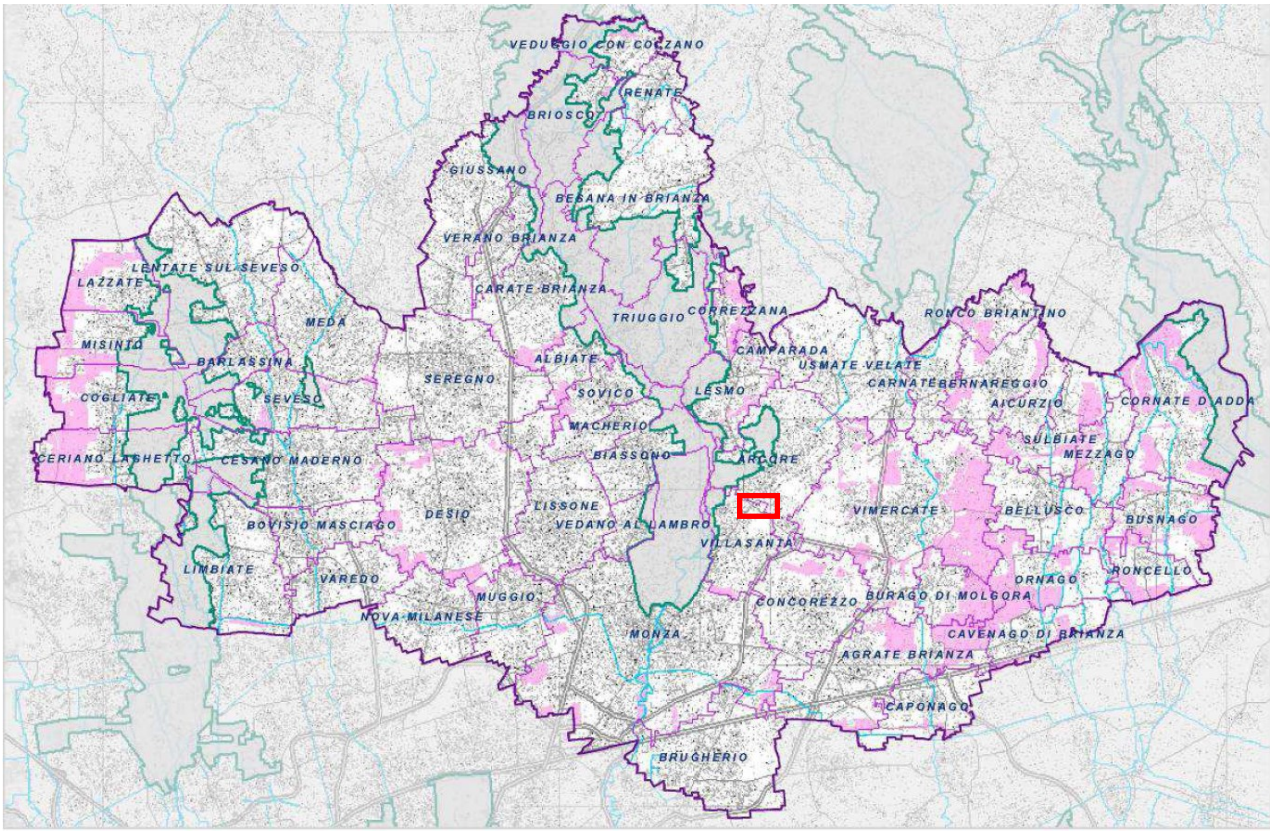
Valore agricolo forestale dei suoli (PTCP vigente)

- dalla tavola delle Risultanze SIARL circa lo stato attuale delle attività agricole elaborata dal Centro Studi PIM l'area risulta dismessa dall'attività agricola, infatti la Proprietà ormai da anni si limita, attraverso interventi periodici con cadenza annuale, a mantenere pulita l'area da eventuali specie arboree pioniere come la *Robinia spp*, anche ai fini di evitare sia episodi di abbandono spontaneo di rifiuti ed ingombranti di qualsivoglia genere, anche dovuti al fatto che l'area non è né recintata né ostacolata nell'accesso; sia lo sviluppo di utilizzi impropri come le piste da motocross.



Risultanze SIARL circa lo stato attuale delle attività agricole (PTCP vigente)

- dalla tavola che individua gli ambiti agricoli strategici secondo le proposte avanzate dai Comuni, in qualità di maggiori conoscitori del proprio territorio, l'area oggetto di valutazione non è individuata quale agricola strategica.



Le proposte dei Comuni (PTCP vigente)

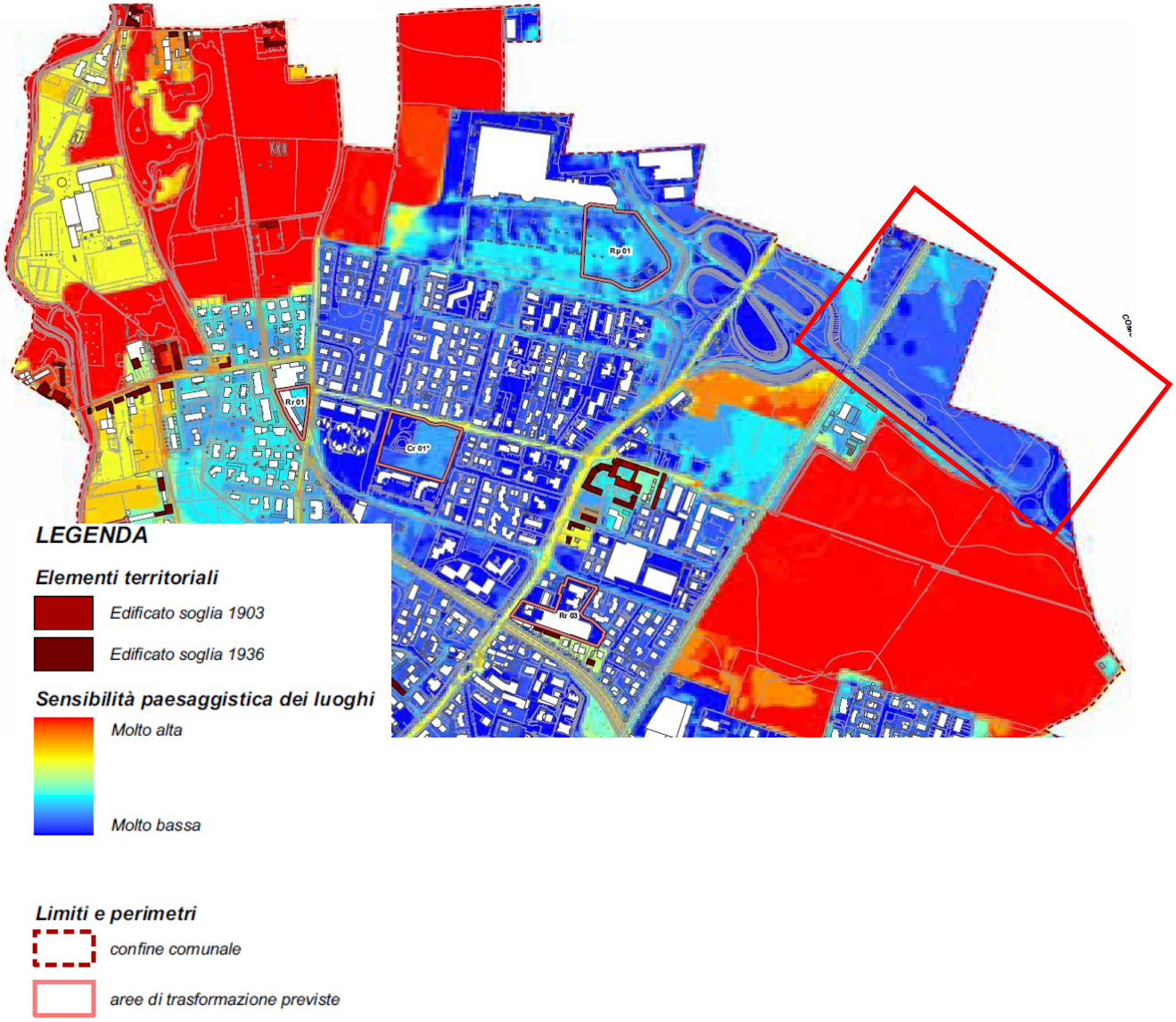
Nonostante l'area di studio non presenti caratteristiche tali da essere definita come ambito agricolo strategico, la Provincia l'ha inserita comunque in tale tipologia di ambiti.

Il territorio del comune di Villasanta risulta sostanzialmente piatto, digradante da nord a sud, e la conformazione pianeggiante del territorio non consente relazioni percettive di particolare significatività. Gli elementi caratterizzanti il contesto paesaggistico sono essenzialmente rappresentati dal Parco Regionale della Valle del Lambro e dal PLIS della Cavallera.

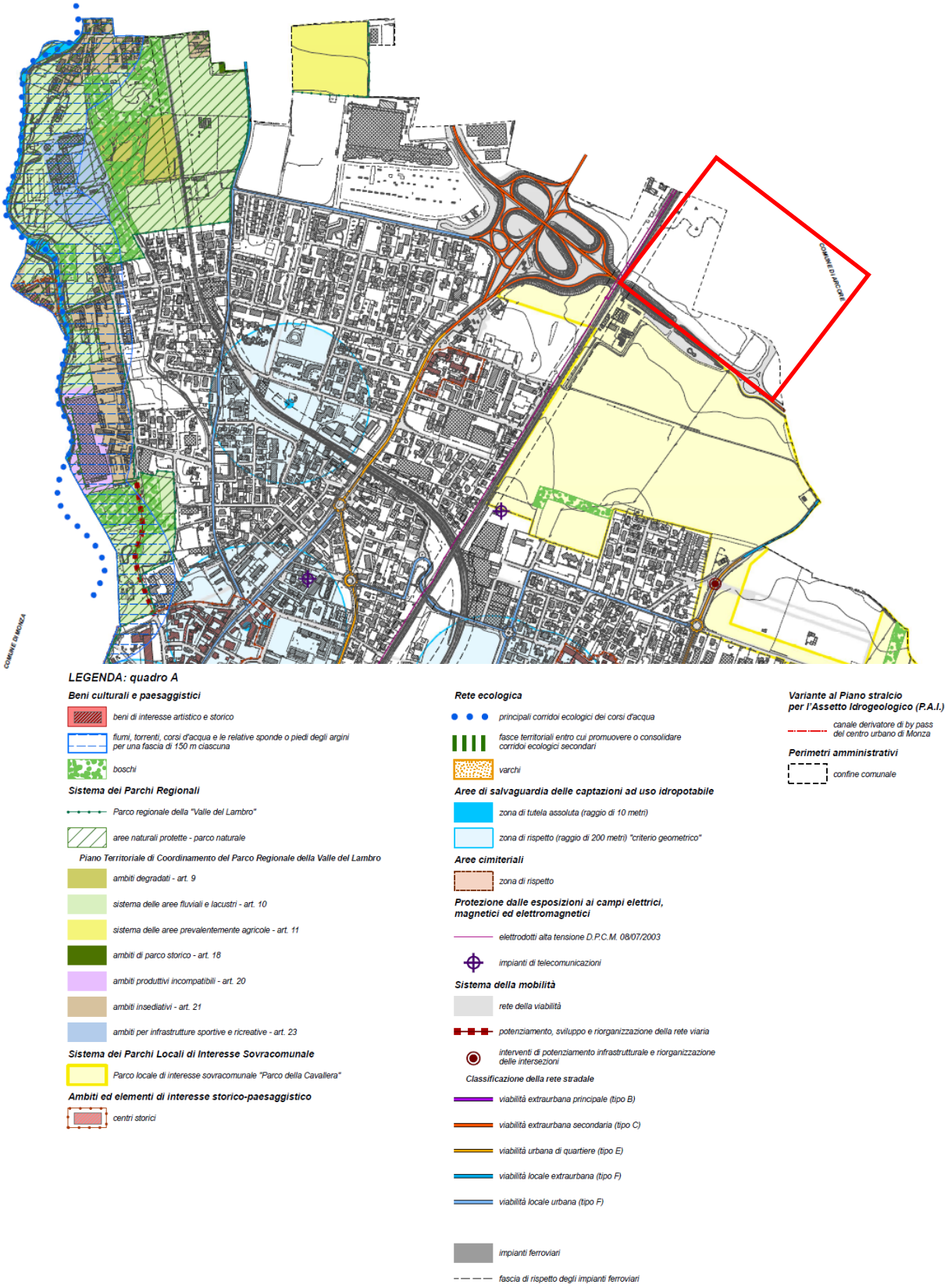
Da un punto di vista agricolo il territorio comunale si localizza tra la parte centrale e quella orientale del territorio provinciale, rispettivamente tra una realtà agricola residuale e frammentata e una più attiva ed estesa.

L'area oggetto del presente studio si colloca in adiacenza del tracciato ferroviario e della SP45 che, essendo un'arteria stradale ad elevata percorrenza, è caratterizzato da una forte concentrazione di insediamenti commerciali e produttivi di medie e grandi dimensioni. Infatti, anche l'area oggetto di studio si colloca in un ambito già interessato da una forte urbanizzazione di tipo terziario-produttivo e da importanti opere infrastrutturali. La presenza di edifici industriali e produttivi nonché la diffusa esistenza di capannoni, caratterizza e fa riconoscere il sito come un luogo di tipo industriale, privo di valore simbolico.

A tal proposito l'area non presenta paesaggisticamente delle peculiarità, infatti anche il PGT nella tavola relativa alla sensibilità paesaggistica attribuisce all'area una valenza paesaggistica molto bassa, in considerazione anche del fatto che non sono presenti su tale area elementi di interesse paesaggistico, ambientale e territoriale.



Sensibilità paesaggistica



Tutela del paesaggio, dell'ambiente e del territorio

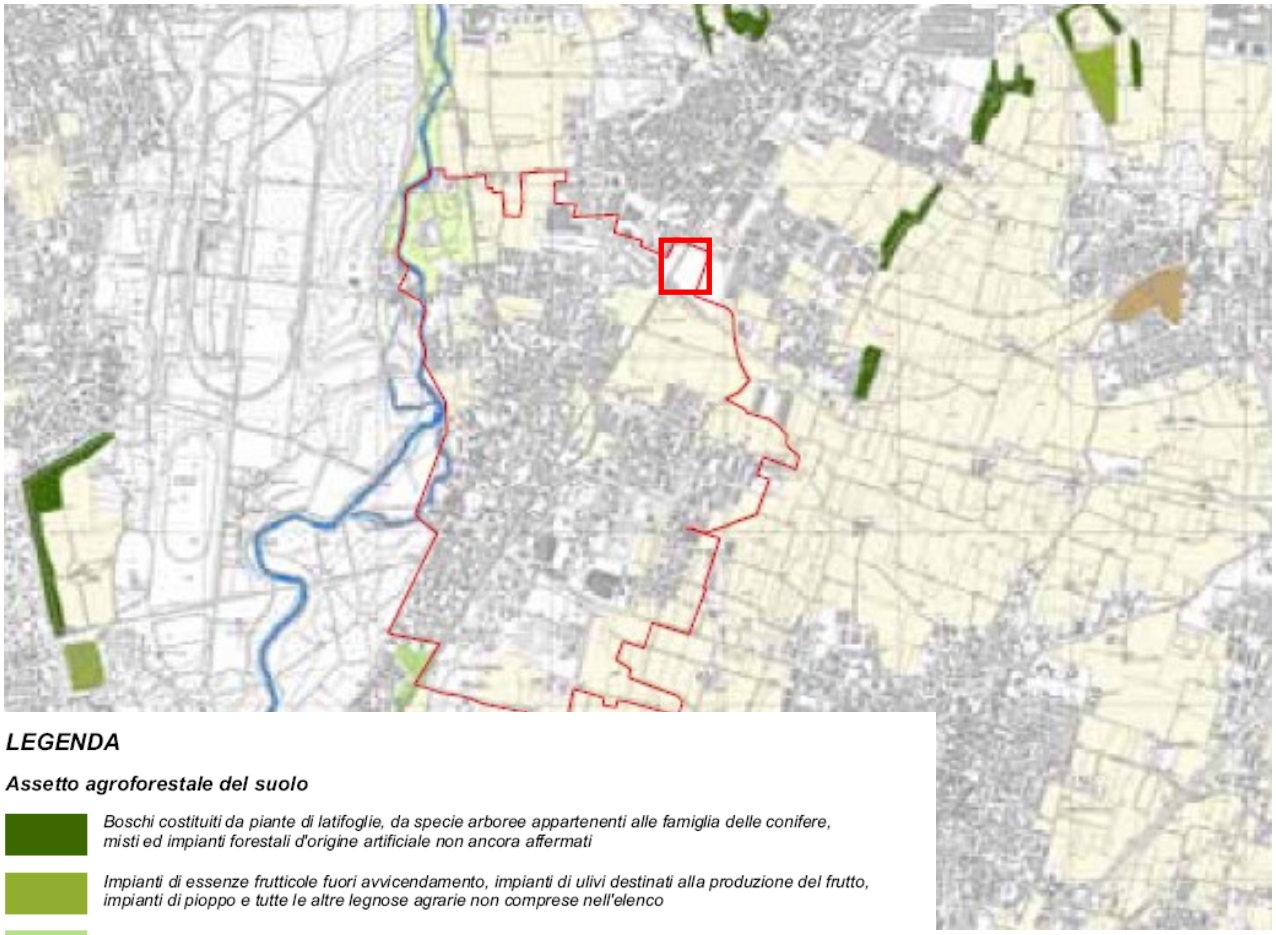
Secondo lo strumento urbanistico comunale, l'area non riveste destinazione agricola strategica. Infatti, dalle tavole del quadro conoscitivo del Documento di Piano del PGT emerge che l'area:

- non appartiene all'assetto agroforestale (vedi Assetto agroforestale del suolo),

- presenta un valore agricolo moderato (vedi Valore agricolo dei suoli),

- risulta incolta/improduttiva con la presenza lungo il confine nord una macchia di verde alberato non assimilabile a bosco ai sensi della legge regionale n. 31/2008 (vedi Sistema degli spazi aperti. Caratterizzazione degli elementi verdi).

Nonostante queste caratteristiche l'area viene definita, all'interno delle strategie di Piano (vedi Previsioni di Piano) come area destinata all'attività agricola.



LEGENDA

Assetto agroforestale del suolo

Boschi costituiti da piante di latifoglie, da specie arboree appartenenti alle famiglia delle conifere, misti ed impianti forestali d'origine artificiale non ancora affermati

Impianti di essenze frutticole fuori avvicendamento, impianti di ulivi destinati alla produzione del frutto, impianti di pioppo e tutte le altre legnose agrarie non comprese nell'elenco

Vegetazione erbacea ed arborea, caratteristica delle rive dei laghi o dei corsi d'acqua

Coltivazioni foraggere erbacee polifite fuori avvicendamento il cui prodotto viene di norma raccolto più volte nel corso dell'annata agraria previa falciatura

Terreni interessati da coltivazioni erbacee soggetti all'avvicendamento o alla monocoltura (ad esclusione dei prati permanenti e dei pascoli), nonché terreni a riposo

Seminativo semplice intercalato a coltivazioni legnose agrarie, in cui la coltura arborea è secondaria rispetto a quella erbacea

Colture orticole floricole tipiche di aziende specializzate e riconoscibili per la dimensione ridotta delle parcelle e coltivazioni praticate sotto strutture di protezione per tutto l'anno o per la maggior parte del ciclo vegetativo.

Spazi prevalentemente utilizzati a orto a valenza familiare non compresi nel territorio urbanizzato

Accumuli detritici e affioramenti litoidi privi di vegetazione, discariche, ambiti degradati soggetti ad usi diversi ed aree sabbiose, ghiaiose e spiagge

Aree di escavazione di cava,, incluse le zone adibite ai depositi, agli impianti, alle vasche di decantazione e altre pertinenze

Sistema idrografico

Reticolo idrografico superficiale principale

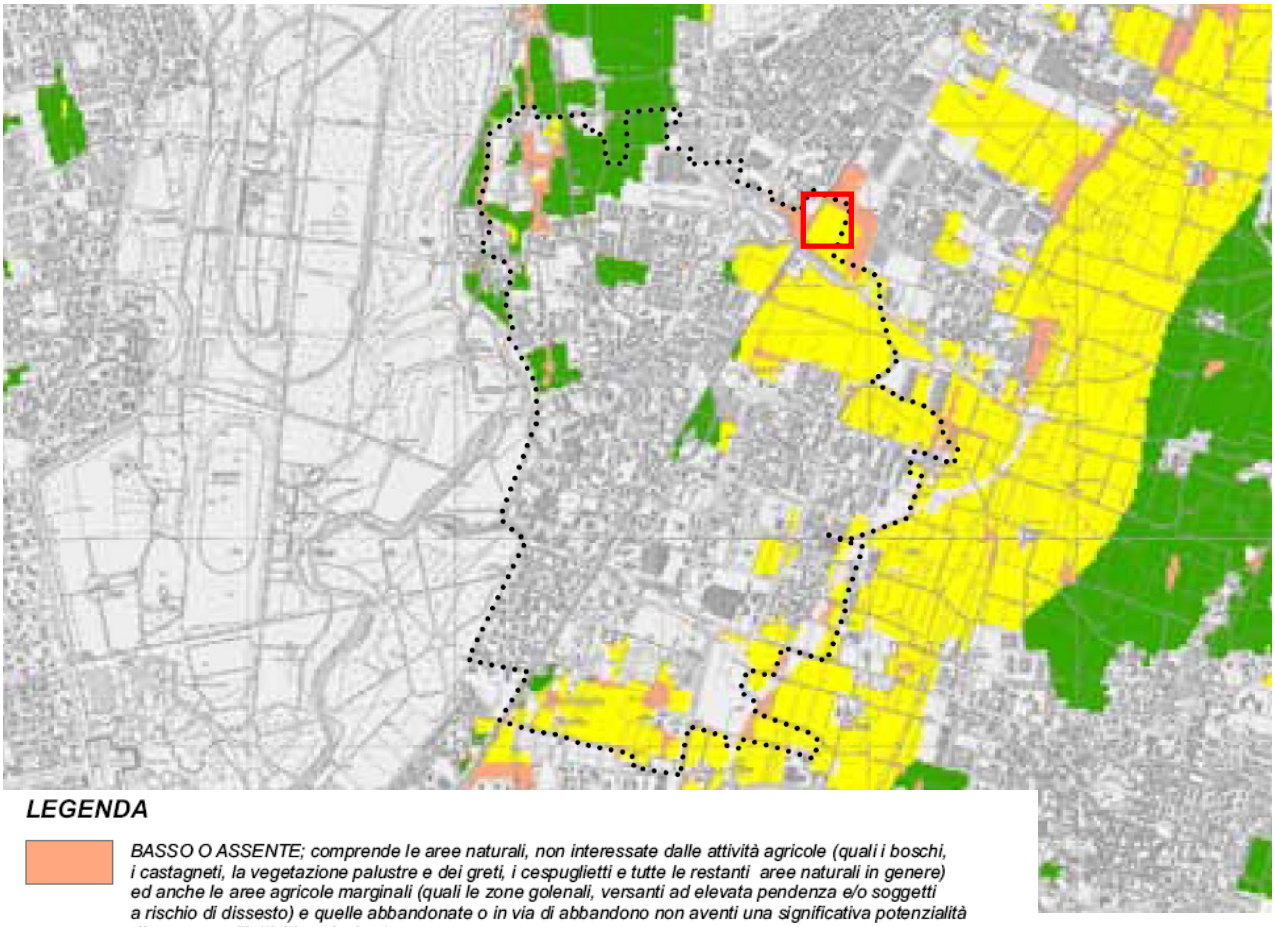
Aste secondarie

Laghi, bacini, specchi d'acqua

Limiti e perimetri

Confine comunale

Assetto agroforestale del suolo (PGT vigente)



LEGENDA

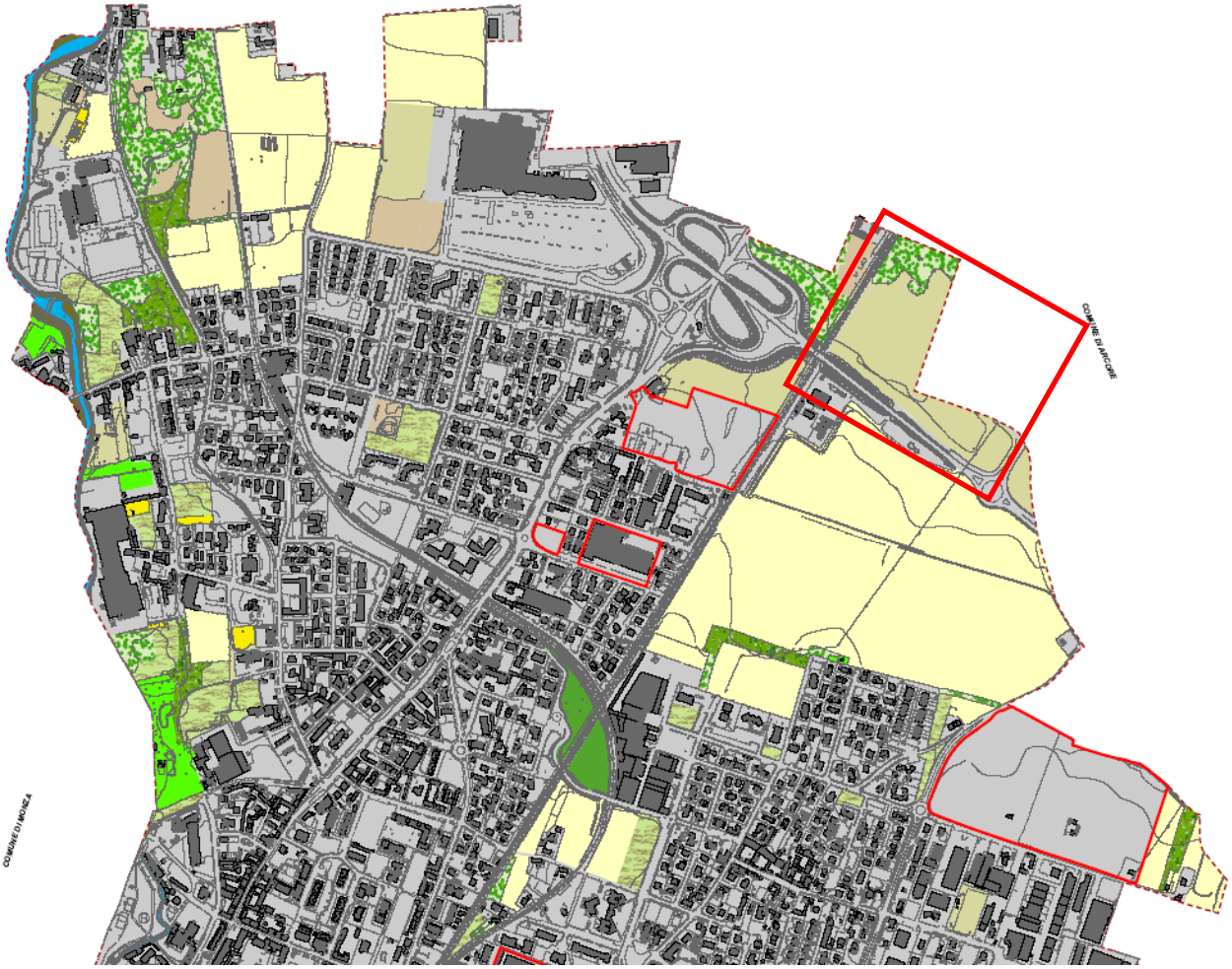
BASSO O ASSENTE; comprende le aree naturali, non interessate dalle attività agricole (quali i boschi, i castagneti, la vegetazione palustre e dei greti, i cespuglietti e tutte le restanti aree naturali in genere) ed anche le aree agricole marginali (quali le zone golenali, versanti ad elevata pendenza 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

MODERATO; vi sono compresi suoli adatti all'agricoltura e destinati a seminativo o prati e pascoli, ma con limitazioni colturali di varia entità e soggetti talvolta a fenomeni di erosione e dissesto, in particolare nelle zone montane. La classe comprende quindi i suoli a minore valore produttivo, sui quali peraltro l'attività agrosilvopastorale svolge spesso importanti funzioni di presidio ambientale e di valorizzazione del paesaggio

ALTO; 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 quindi i suoli ad elevato e molto elevato valore produttivo, particolarmente pregiati dal punto di vista agricolo

AREE ANTROPIZZATE; oltre alle aree edificate, rientrano tra le aree urbanizzate le infrastrutture, le cave, le discariche, le zone degradate ed in generale tutte le aree soggette a trasformazioni antropiche di natura extra-agricola

Valore agricolo dei suoli (PGT vigente)



LEGENDA

Sistema degli spazi aperti

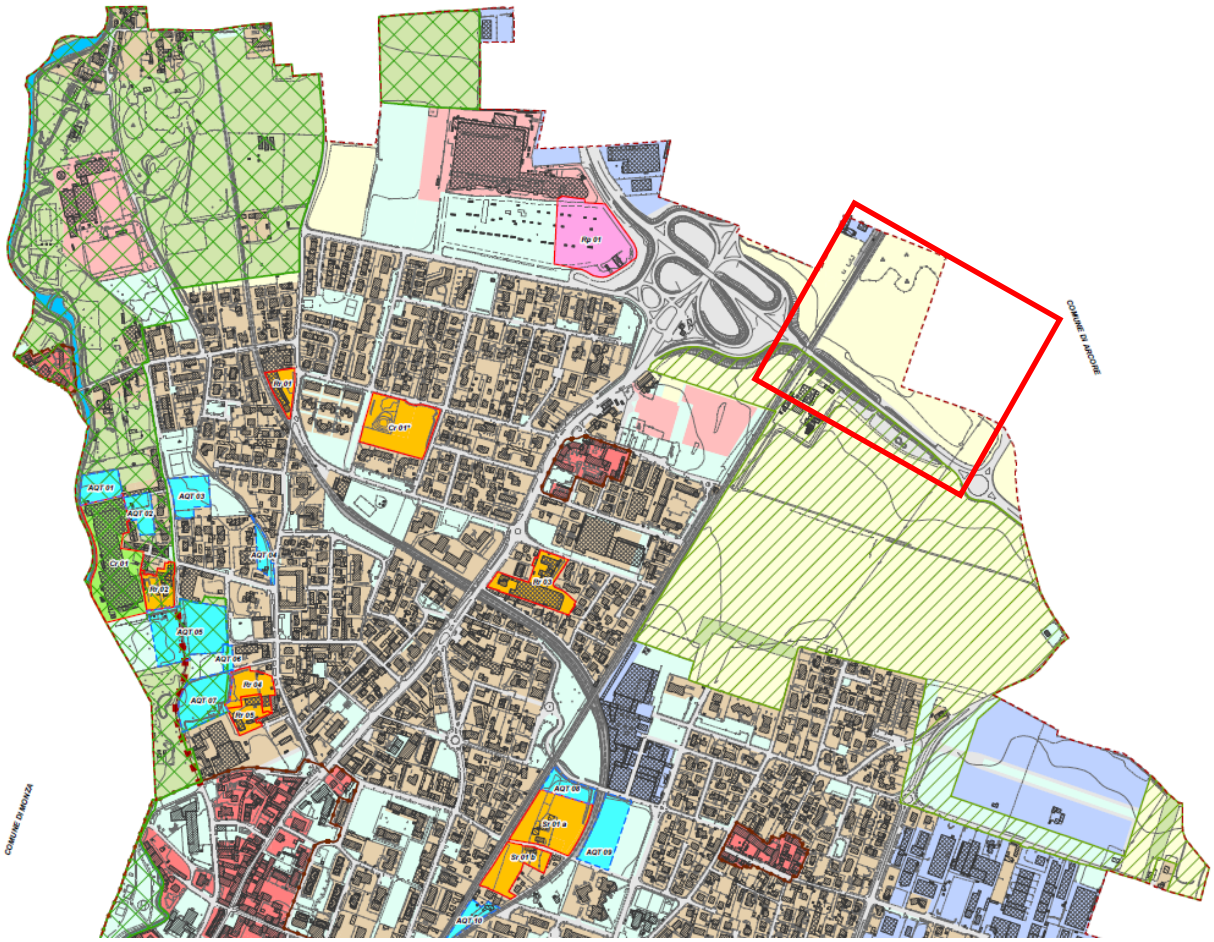
Sistema ambientale

- *fiumi e corsi d'acqua*
- *aree spondali*
- *aree boscate*

Sistema del territorio agricolo

- *aree della produzione agricola*
- *verde alberato*
- *verde a prato*
- *verde incolto o improduttivo*

Sistema degli spazi aperti. Caratterizzazione degli elementi verdi (PGT vigente)



LEGENDA

Sistemi territoriali

Sistema rurale-paesistico-ambientale

fiumi e corsi d'acqua

aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche

aree destinate all'agricoltura

Limiti e perimetri

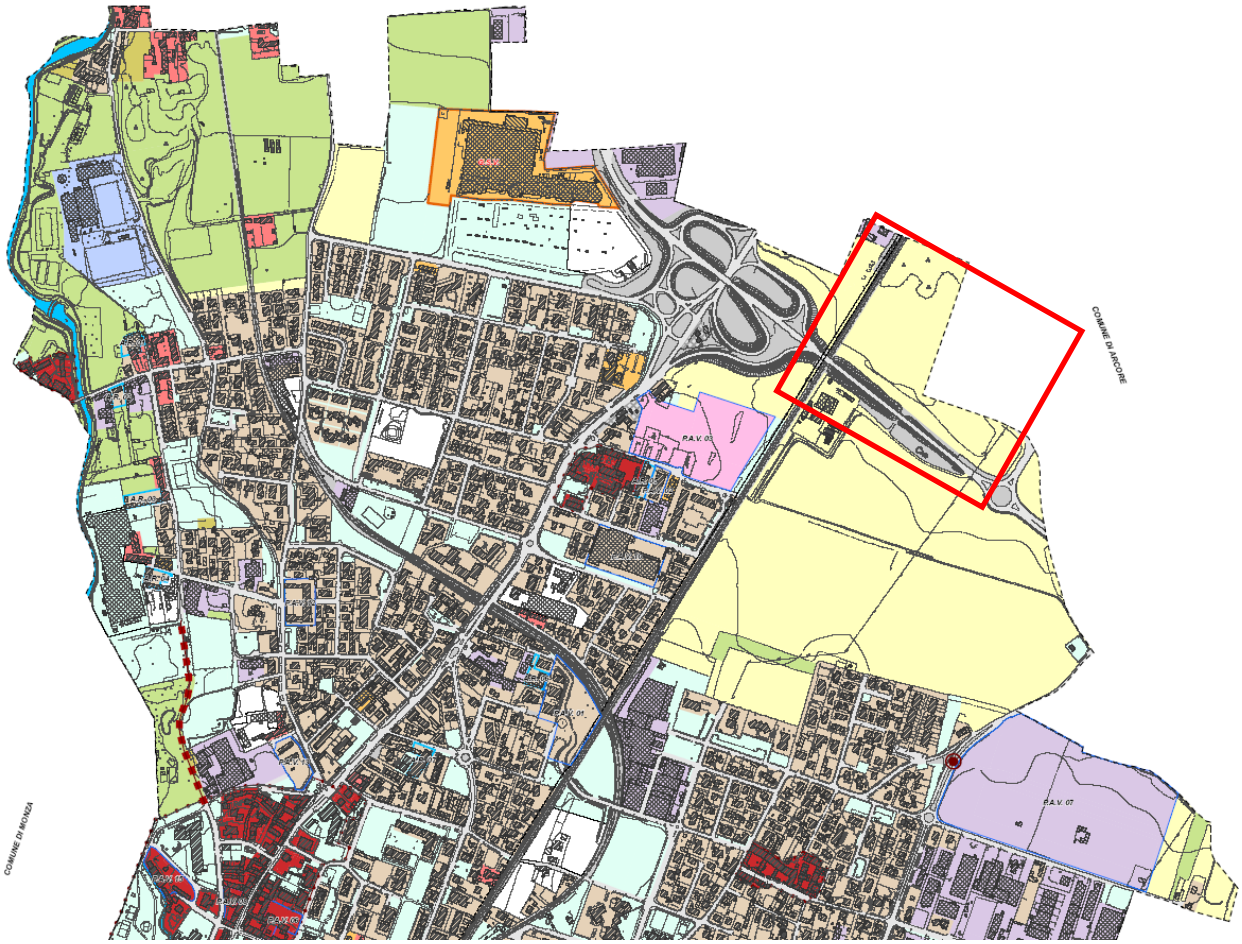
Parco regionale della "Valle del Lambro"

Parco locale di interesse sovracomunale "Parco della Cavallera"

confine comunale

Previsioni di piano (PGT vigente)

Secondo il Piano delle Regole (vedi figura Unità territoriali), in l'area è classificata in area della produzione agricola Unità territoriale 1.



Sistema rurale-paesistico-ambientale

UT A 1: aree della produzione agricola

UT E 1: aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologico

fiumi e corsi d'acqua

Unità territoriali (PGT vigente)

A seguito di queste analisi si sono di seguito applicati tecnicamente i criteri con cui la Provincia ha definito le aree agricole strategiche e nella fattispecie:

- riconoscimento della particolare rilevanza dell'attività agricola;
- presenza di elementi naturali e di valenza ambientale;
- estensione e continuità territoriale di scala sovra-comunale;
- condizioni di specifica produttività dei suoli.

Per l'applicazione di tali criteri si sono ipotizzati indicatori e costruiti indici sulla base delle metodologie più o meno recenti utilizzate in Regione Lombardia, come ad esempi: Val.Te.R (Valorizzazione del Territorio Rurale), Metland (Metropolitan landscape planning model) e STRAIN (STudio interdisciplinare sui Rapporti tra protezione della natura e delle Infrastrutture).

A livello grafico si è scelto di descrettizzare per celle il territorio al fine di costruire una struttura di campionamento omogenea e indipendente da confini fisiografici ed amministrativi. Sulla base di esperienze pregresse si è dimensionata la griglia di analisi con celle quadrate di 500 m di lato, in tal senso la campionatura della composizione territoriale non rischia di essere banalizzata dalle dimensioni delle patches, permettendo così di valorizzare efficacemente le misure e gli indicatori sul territori.

Riconoscimento della particolare rilevanza dell'attività agricola

In particolare l'area in esame risulta da anni incolta e viene costantemente gestita e mantenuta con sfalci annuali.
Ad oggi l'area non produce nulla e pertanto la Proprietà deve sostenere solo spese di mantenimento e di gestione.

Presenza di elementi naturali e di valenza ambientale

Si è analizzato il territorio di riferimento classificandolo secondo il diverso valore naturalistico.
Si è così operato utilizzando gli Indici di Valore Naturalistico attribuiti ai diversi usi del suolo dall'allegato 5 del D.d.g. n. 4517 del 7 maggio 2007 in Regione Lombardia, in occasione dello Studio interdisciplinare sui Rapporti tra protezione della natura e delle Infrastrutture.
L'utilizzo dell'IVN secondo il Ddg n. 4517 del 7 maggio 2007, deriva dalla necessità di avere un metodo di valutazione della naturalità delle unità di uso del suolo, attraverso un metodo sintetico e che sia avvalorato da un ente regionale.
I dati di partenza, ovvero la copertura dell'uso del suolo, sono stati derivati dal geodatabase di Regione Lombardia, attraverso la documentazione del DUSAF 4. La caratterizzazione dell'uso del suolo a disposizione (attributo del DUSAF) non è perfettamente aderente con le tipologie ambientali proposte nell'allegato 5 della suddetta D.d.g. Dettò ciò si è proceduto, quindi, nell'adattamento tra gli usi del suolo ottenibili dalla cartografia tematica di riferimento con i parametri ambientali proposti dalla documentazione afferente alla D.d.g. di Regione Lombardia.
In seguito alla ridefinizione delle classi, si è proceduto alla definizione dell'Indice complessivo del Valore Naturalistico (IVN).

Nella tabella successiva, nella prima colonna, si riportano gli usi del suolo ricavati dal DUSAF 4. Nella seconda colonna, invece, si riportano le tipologie ambientali dell'allegato 5 del D.d.g. associabili alle categorie di uso del suolo provenienti dal DUSAF 4.

Nell'ultima colonna, infine, si riporta il valore dell'indice attribuito. Come ratio si è preso come valore di maggior rappresentatività del relativo uso del suolo il valore medio proposto dalla metodologia.

L'indice di naturalità, adotta come punteggio inferiore tutti quegli ambiti territoriali il cui uso del suolo si caratterizza per avere notevole impronta artificiale, di fatto si noti come ambiti territoriali fortemente antropizzati e con un tessuto urbanizzato elevato essi abbiano come valore complessivo naturalistico pari a 0. Man mano che l'uso del suolo si avvicina all'uso forestale, l'indice cresce linearmente fino a giungere al valore massimo che risulta essere pari a 9, in ambienti pienamente naturali, e dotati in biodiversità.

Uso Suolo Dusaf 4	**Tipologie ambientali VBD**	**Indice complessivo valore naturalistico**
Aree militari obliterate	Ambiti degradati soggetti ad usi diversi	0
Impianti fotovoltaici a terra	Ambiti degradati soggetti ad usi diversi	0
Impianti di servizi pubblici e privati	Edificazione di grande dimensione	0
Impianti tecnologici	Edificazione di grande dimensione	0
Insediamenti industriali, artigianali, commerciali	Edificazione di grande dimensione	0
Impianti di servizi pubblici e privati	Edificazione di grande dimensione	0
Insediamenti industriali, artigianali, commerciali	Edificazione di grande dimensione	0
Tessuto residenziale sparso	Edificazione di grandi dimensioni	0
Tessuto residenziale discontinuo	Edificazione di grandi dimensioni	0
Tessuto residenziale rado e nucleiforme	Edificazione di grandi dimensioni	0
Bacini idrici da attivit¬ estrattive interessanti la falda	Aree estrattive	1
Cantieri	Cantieri	1
Discariche	Discariche	1
Aeroporti ed eliporti	Reti stradali,ferroviarie, aeroporti e spazi accesori	1
Reti stradali e spazi accessori	Reti stradali,ferroviarie, aeroporti e spazi accesori	1
Campeggi e strutture turistiche e ricettive	Aree sportive e ricreative	2
Parchi divertimento	Aree sportive e ricreative	2
Impianti sportivi	Aree sportive e ricreative	2
Seminativi semplici	Coltivazioni intensive semplici	2
Colture floro-vivaistiche a pieno campo	Colture ortoflorovivaistiche a pieno campo	2
Colture orticole a pieno campo	Colture ortoflorovivaistiche a pieno campo	2
Colture floro-vivaistiche protette	Colture ortoflorovivaistiche protette (serre)	2
Colture orticole protette	Colture ortoflorovivaistiche protette (serre)	2
Aree degradate non utilizzate e non vegetate	Incolti urbani di piante annue	2
Cave	Vasche industriali e stagni di cava	2
Seminativi arborati	Coltivazioni estensive semplici	3
Cimiteri	Complesso di edifici storici	3
Frutteti e frutti minori	Frutteti e frutti minori	3
Aree verdi incolte	Incolti urbani di piante perenni	3

Bacini idrici artificiali	Laghi, bacini,lontani dalle condizioni naturali	3
Pioppeti	Pioppeti	3
Vigneti	Vigneti	3
Cascine	Villaggi agricoli e cascine	3
Insediamenti produttivi agricoli	Villaggi agricoli e cascine	3
Alvei fluviali e corsi d'acqua artificiali	Fiumi e torrenti molto compromessi	4
Orti familiari	Orti famigliari non in ambito urbano	4
Prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive	Pascoli mesofili planiziali	4
Altre legnose agrarie	Coltivazioni intensive arborate	5
Imboschimenti recenti	Rimboschimenti recenti di latifoglie autoctonei	5
Boschi di latifoglie a densità bassa	Boschi giovani di latifoglie autoctone	6
Parchi e giardini	Parchi e giardini poco/molto strutturati, con individuii arborei adulti	6
Formazioni ripariali	Vegetazione erbacea dei greti	6
Boschi di latifoglie a densità media e alta	Boschi di altre latifoglie autoctone	7
Cespuglieti con presenza significativa di specie arbustive alte ed arboree	Arbusteti termofili	8
Cespuglieti in aree di agricole abbandonate	Arbusteti termofili	8
Boschi misti a densità media e alta	Boschi termofili	8
Vegetazione delle aree umide interne e delle torbiere	Praterie umide e torbose	8
Vegetazione dei greti	Boschi ripariali e golenali di salici e pioppii	9
Boschi conifere a densità media e alta	Boschi termofili	9
Bacini idrici naturali	Laghi, bacini, prossimi alle condizioni naturali	9
Prati permanenti con presenza di specie arboree ed arbustive sparse	Praterie discontinue degli affioramenti e pioniere xerofile	9

Correlazione tra l'uso del suolo DUSAF 4 e le tipologie ambientali dell'IVN con il relativo valore dell'indice di IVN.

A causa della forte impronta antropica che caratterizza l'uso del suolo, per apportare un maggior grado di differenziazione, avvalorando quei territori ricadenti in ambiti protetti (SIC, ZPS, PLIS e Parchi Regionali), si è aggiunto per tali aree un punto aggiuntivo all'indice IVN.

Di fatto, l'incremento dell'IVN, porta ad ottenere una scala di valori da 0 (territori dalla scarsa attitudine naturalistica) a 10, ovvero quelle superfici che si caratterizzano per un IVN elevato, e che, contestualmente, ricadono in ambiti di protezione ambientale.

In seguito all'ottenimento dell'IVN incrementato con il punteggio relativo alle aree naturalistiche, si è proceduto nel raggruppare tale indici in 5 classi, riportando il relativo valore di naturalità.

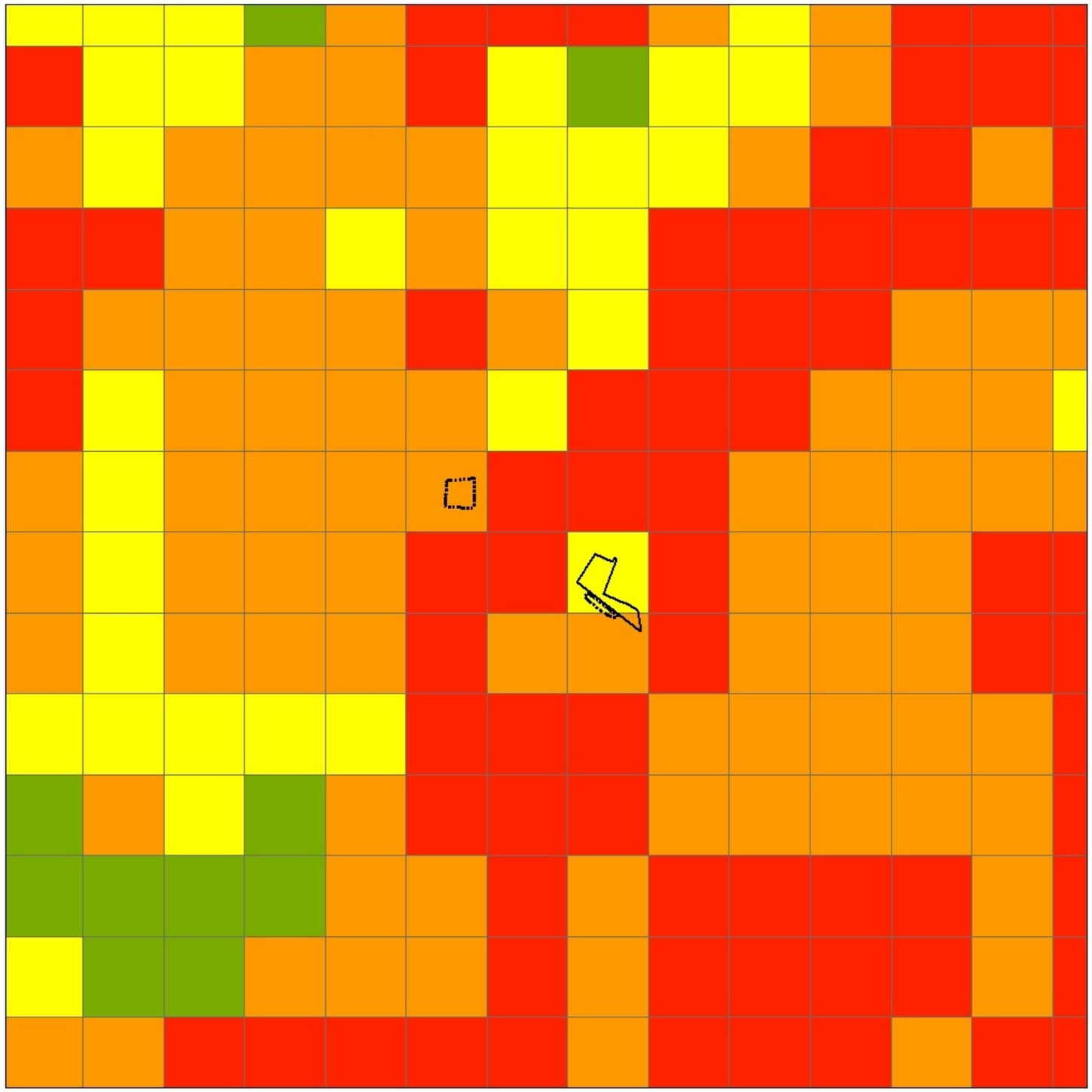
Tali informazioni vengono dettagliatamente riportate nella seguente tabella:

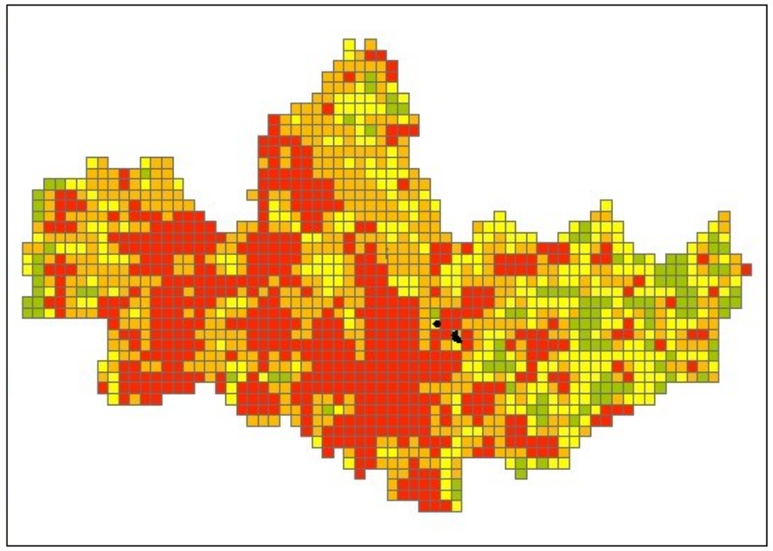
IVN + (Aree naturalistiche)	CLASSE RAGGRUPPAMENTO	VALORE DI NATURALITA'
0 - 2	1	Molto Basso
3 - 4	2	Basso
5 - 6	3	Medio
7 - 8	4	Alto
9 - 10	5	Molto Alto

Indice IVN raggruppato per la corretta visualizzazione e tematizzazione grafica, eseguita secondo l'algoritmo di distribuzione

Attraverso la disposizione delle classi di raggruppamento, si è poi proceduto nella tematizzazione cartografica.

Presenza di elementi naturali e di valenza ambientale





Legenda

Valore Naturalistico

Classi

- Molto Alto
- Alto
- Medio
- Basso
- Molto Basso

Aree di Proprietà

- Area intervento
- Altre aree

Dall'analisi della cartografia ottenuta si evince che il territorio della Provincia di Monza e Brianza essendo fortemente urbanizzato, presenta una naturalità bassa. I valori di quest'ultima crescono in prossimità di importanti aste fluviali e nelle zone protette da Parchi.

Per quanto riguarda l'area oggetto di intervento questa ricade in classe di valore naturalistico medio, all'interno di un territorio classificato a livello di naturalità come basso o molto basso, tale risultato è ottenuto, in quanto erroneamente il DUSAF 4 per l'area oggetto di studio individua la presenza di cespuglieti in aree agricole abbandonate, in realtà l'area incolta è gestita e mantenuta con sfalci annuali, presenta esclusivamente vegetazione erbacea ad eccezione dei margini lungo la strada provinciale in cui si riscontra una fascia arbustiva di rovi (*Rubus spp.).*

A seguito di queste annotazioni è possibile affermare che l'area attualmente è assimilabile alla voce DUSAF 4 "prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive" a cui è stato associato IVN uguale a 4, che ricade in classe 2 - naturalità bassa, tale valore è perfettamente in linea con il contesto territoriale di riferimento.

Estensione e continuità territoriale di scala sovra-comunale

L'analisi dell'estensione dell'area agricola viene effettuata tenendo conto della anche del fenomeno di frammentazione del territorio ed è stata effettuata attraverso la quantificazione in termini di metri lineari di infrastrutture per unità di superficie; l'intento è quello di utilizzare uno strumento che alla scala territoriale riesca ad evidenziare la presenza e quantificare, senza la pretesa di qualificare, la dotazione di infrastrutture per unità territoriale e pertanto individuare quei territori più o meno frammentati.

L'indicatore è costruito calcolando il rapporto tra la somma delle lunghezze dei tratti di corpi idrici e la superficie dell'unità territoriale su cui questi incidono (cella)

$$frammentazione = \frac{L}{A}$$

Dove L è la lunghezza del tratto stradale di pertinenza della cella A

La graficizzazione di tale indicatore è risultato poco rappresentativo per le aree urbanizzate, in quanto non sono ad oggi disponibili i tracciati della viabilità comunale.

In considerazione di ciò, si è operato anche considerando l'urbanizzato e le infrastrutture, così come individuate dal DUSAF 4, e la formula di riferimento, anziché essere espressa in metri lineari, rapporta gli ettari di urbanizzato ed infrastrutture, rispetto all'unità territoriale di riferimento (cella).

Di seguito si riporta la classificazione operata per accorpare i dati ottenuti all'interno di 5 classi di giudizio, tali valori di frammentazione, se invertiti rappresentano la continuità territoriale dell'area ed è proprio quest'ultimo il aspetto che si vuole raffigurare:

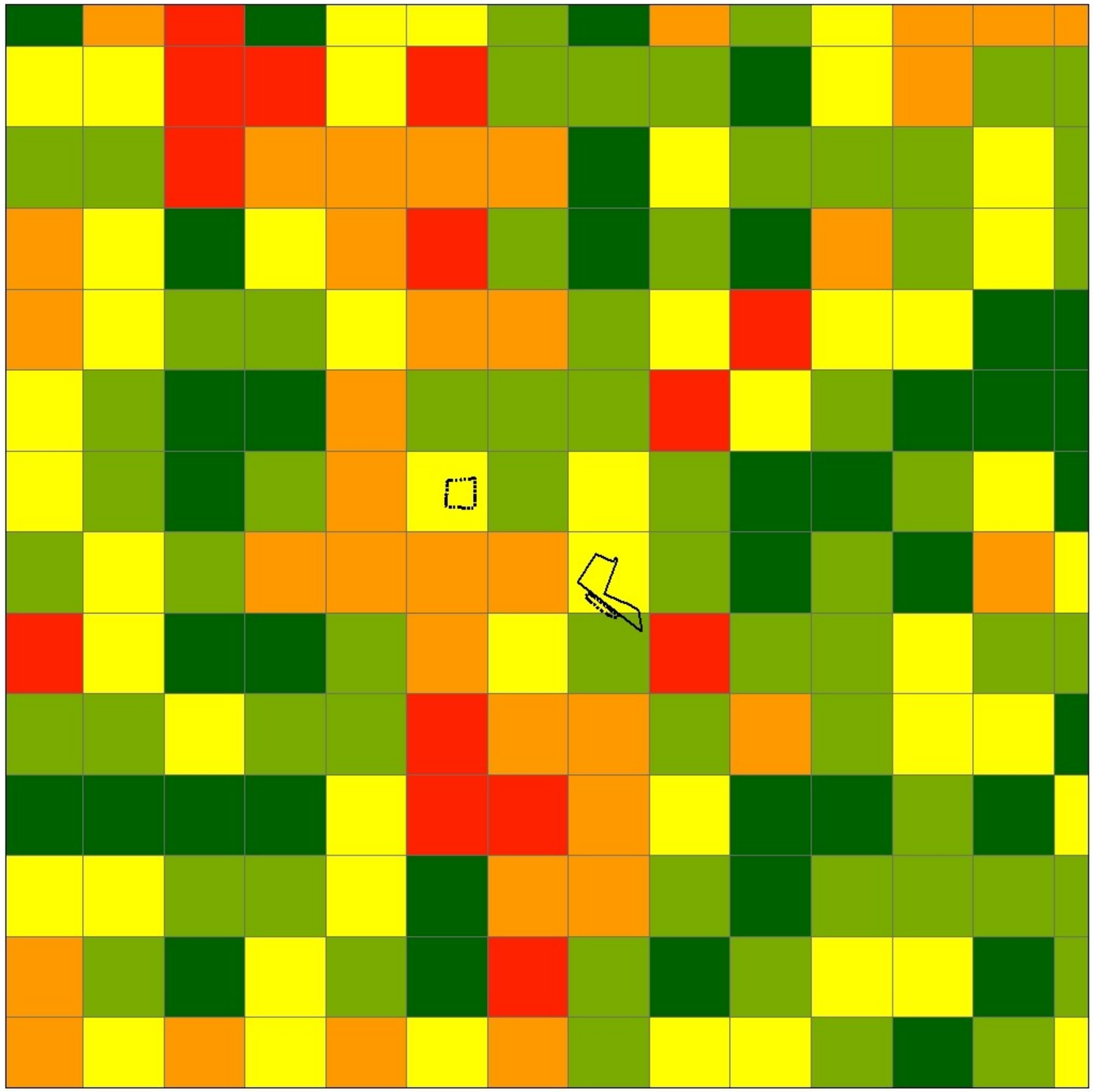
	Classe	Metri di infrastrutture interessanti la cella
	Molto alto	0 - 330
	Alto	331 - 760
	Medio	761 - 1172
	Medio Basso	1173 - 1710
	Basso	1711 - 2830

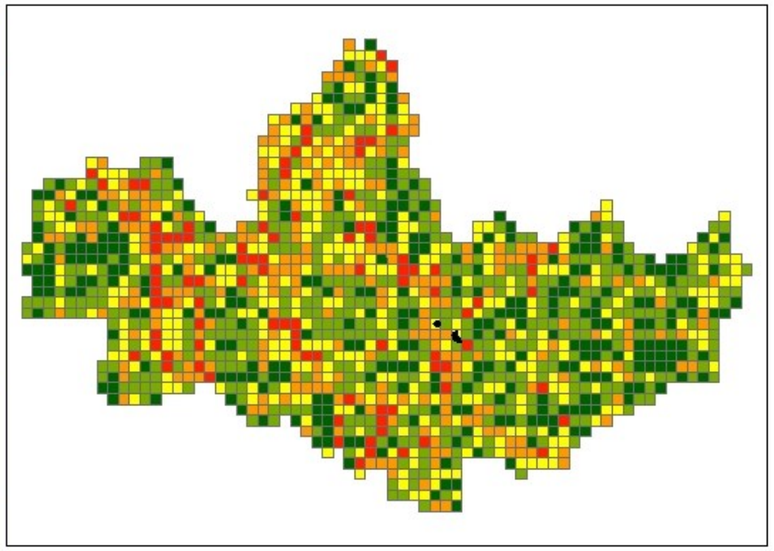
Legenda guida per la carta della continuità territoriale in relazione alle infrastrutture stradali e ferroviarie

	Classe	Valori del rapporto aree urbanizzate e infrastrutturate su area della cella
	Molto alto	0 – 0,16
	Alto	0,17 – 0,37
	Medio	0,38 – 0,59
	Medio Basso	0,60 – 0,80
	Basso	0,81 - 1

Legenda guida per la carta della continuità territoriale in relazione all'urbanizzato e alle infrastrutture

Estensione e continuità territoriale di scala sovra-comunale





Legenda

Continuità territoriale rispetto alle infrastrutture stradali e ferroviarie

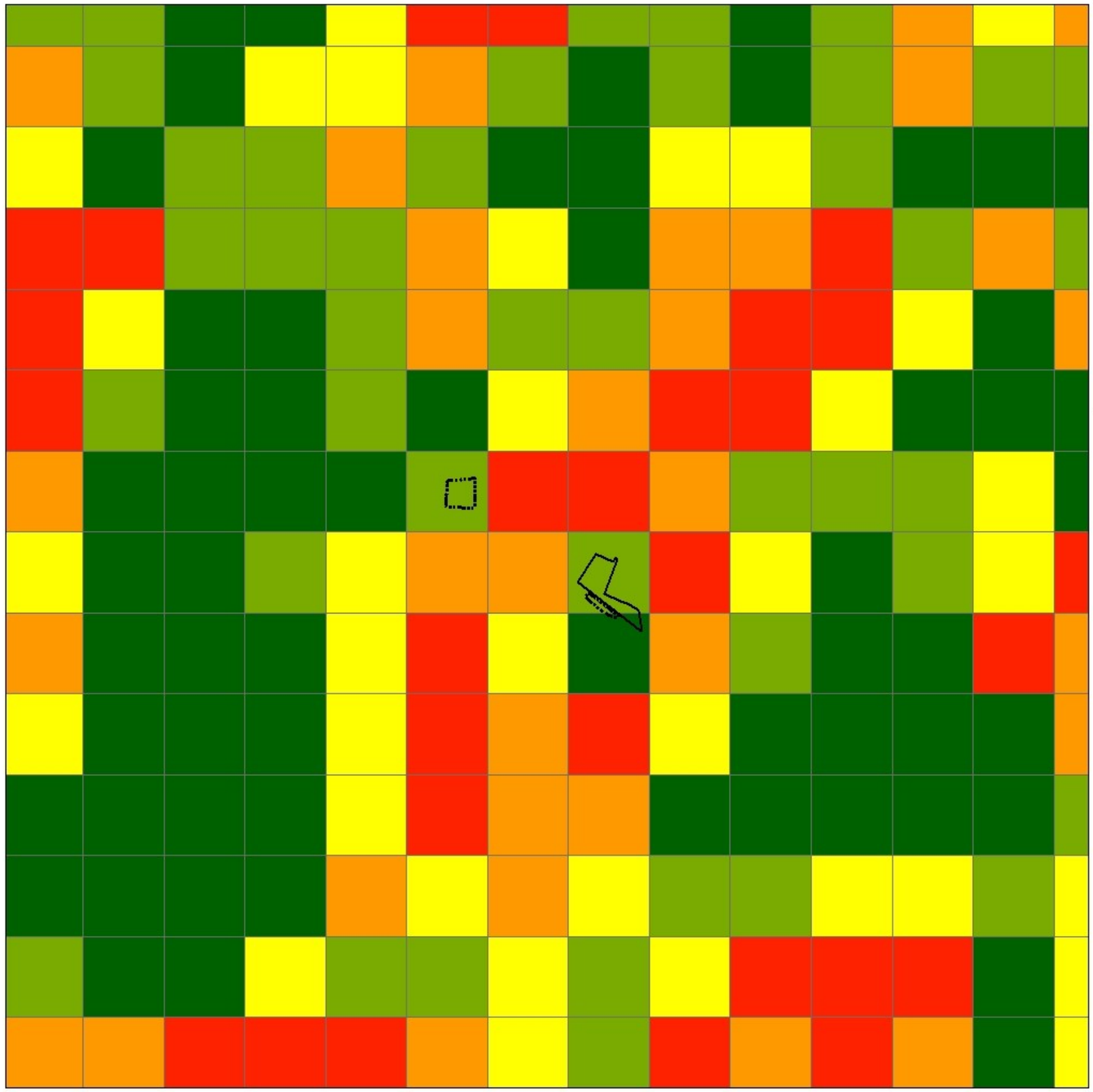
Classi

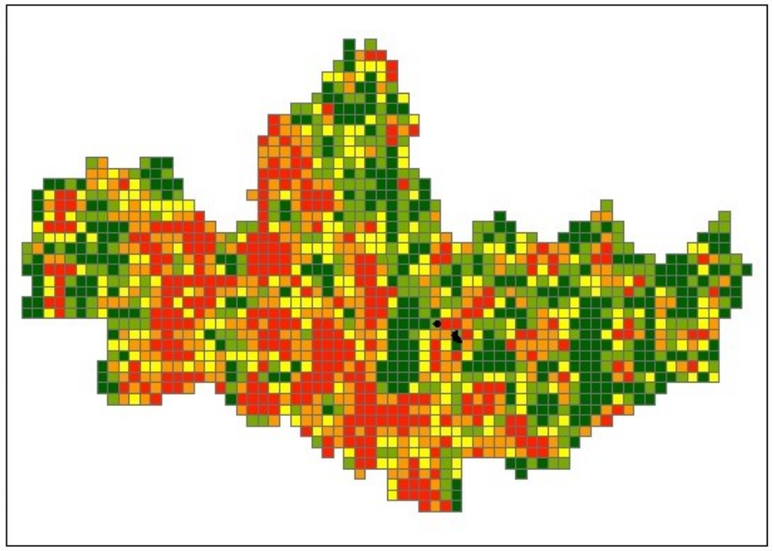
- Molto Alta
- Alta
- Media
- Bassa
- Molto Bassa

Aree di Proprietà

- Area intervento
- Altre aree

Estensione e continuità territoriale di scala sovra-comunale





Legenda

Continuità territoriale rispetto all'urbanizzato e alle infrastrutture

Classi

- Molto Alta
- Alta
- Media
- Bassa
- Molto Bassa

Aree di Proprietà

- Area intervento
- Altre aree

Il territorio Provinciale di Monza e della Brianza risulta piuttosto frammentato in considerazione dell'importante presenza di nuclei urbanizzati ed infrastrutturati presenti sul territorio.
Per quanto riguarda l'area di studio questa risulta classificata con una continuità da media a alta a seconda che l'indice considerato si basi su informazioni lineari o areali
In particolare, dal punto di vista lineare, e cioè in considerazione dell'incidenza della viabilità principale, secondaria e ferroviaria sull'area della cella, l'area di studio risulta avente una continuità media, in quanto limitata a sud a ovest da due importanti infrastrutture, quali rispettivamente la Strada Provinciale SP 45 e la ferrovia Milano-Lecco.
Mentre, dal rapporto fra area urbanizzata ed infrastrutturata e area della cella l'area di studio risulta avere una continuità alta, in quanto l'uso del suolo (DUSAF 4) non considera la Strada Provinciale SP 45. Tale mancanza costituisce un forte limite per la rappresentazione e il peso dell'area di studio.
Nonostante questa importante mancanza si sono riportati entrambi gli studi sulla frammentazione, in quanto l'analisi sulle sole infrastrutture lineari, che prende in considerazione le ferrovie e tutte strade principali e secondarie ad eccezione di quelle comunali, è rappresentativa per l'area di studio, ma non per il territorio provinciale; contrariamente lo studio fondato sulle aree urbanizzate e infrastrutturate è rappresentativo del contesto di riferimento, ma non di quello dell'area di studio.

Condizioni di specifica produttività dei suoli

Per determinare il valore produttivo agricolo dei suoli oggetto di studio si è adottata la tecnica di valutazione elaborata[1] in occasione del progetto strategico Sal.Va.Te.R (Salvaguardia e Valorizzazione del Territorio Rurale, 1999-2000) della Direzione Generale Agricoltura della Regione Lombardia.
Questa procedura valutativa, richiamando il modello Metland[2] (Metropolitan landscape planning model), si basa sull'interazione di due fattori: la capacità d'uso del suolo e l'uso reale del suolo.

Nello specifico la capacità d'uso dei suoli (land capability classification) è uno dei parametri più importanti per valutare la sensibilità di un suolo. Tale indicatore ha lo scopo di valutare il grado delle limitazioni agli usi ottimali o potenziali del territorio, imposte da caratteristiche derivanti da proprietà permanenti, quali ad esempio la pendenza, la profondità, la tessitura, la capacità di ritenzione idrica.
Nello specifico essa rappresenta il risultato delle analisi di fattori fisico naturali dei suoli, al fine di ottimizzare le scelte agronomiche, di individuare la corretta localizzazione degli usi del suolo urbani, conservando i caratteri pedologici, di ottimizzare la produzione e di tutelare le aree ad elevata produttività, che potrebbero essere sottoposte a forti pressioni a seguito di una loro trasformazione ad usi urbani.

[1] Sintetizzata nel documento metodologico approvato con Decreto del Direttore Generale della Giunta Regionale n. 19659 il 21 ottobre 2002.
La medesima metodologia è stata poi sperimentata dall'ERSAF (Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste) nell'ambito del Master Plan per il recupero del sistema dei navigli lombardi.
[2] Modello elaborato nel 1971 da un gruppo interdisciplinare di ricercatori dell'Università del Massachusetts.

Land capability classification	Definizione dei terreni
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 non mostrano fenomeni di erosione, presentano tuttavia altre limitazioni difficilmente eliminabili tali da resistere l'uso al pascolo o alla forestazione o con habitat naturale
Classe VI	Suoli che presentano limitazioni severe, tali da renderle inadatte alla coltivazione e da restringere l'uso, seppure 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 agri - silvo - pastorali	
Classe VIII	Suoli che presentano limitazioni tali da precludere qualsiasi uso agri – silvo – pastorale e che, pertanto, possono venire adibiti a fini creativ, estetici, naturalistici, o come zona di raccolta delle acque. In questa classe rientrano anche zone calanchive e gli affioramenti di roccia

La determinazione del grado di vocazione dei suoli, basato sulla distinzione nelle otto classi derivate dalla carta della capacità d'uso della banca dati pedologica. In questo modo il territorio è suddiviso sulla base di una struttura articolata su tre livelli in funzione del numero, del tipo e della gravità delle limitazioni fisiche per la crescita delle colture agricole.

Classi di capacità d'uso del suolo

Detto ciò si è proceduto, dunque, distinguendo i suoli in sei gruppi, in base alla classificazione di capacità d'uso, attribuendo ad ognuno un punteggio da 25 a 100 (vedi tabella sottostante).

Gruppi di capacità d'uso e punteggi relativi			
Lcc (riclassificata)	Definizione dei terreni	Gruppo di capacità d'uso	Punteggio
Classe I	Adatti a tutte le colture	1	100
Classe II	Con moderate limitazioni	2	95
Classe III	Con severe limitazioni	3	75
Classe IV	Con limitazioni molto severe	4	65
Classe V - VI	Adatti al pascolo o alla forestazione con limitazioni	5	50
Classe VII - VIII	Adatti al pascolo o alla forestazione con severe limitazioni o inadatti a utilizzazioni agro-silvo-pastorali	6	25

Gruppi di capacità d'uso e punteggi relativi

Successivamente, si è proceduto associando un grado di riduzione a ciascuna classe d'uso del suolo. Nello specifico, come mostra la tabella successiva, i gradi di detrazione attribuiti comprendono punteggi da -25 a 100. Con la precisazione che il valore -25 è stato introdotto al fine di evidenziare il particolare valore di alcune colture pregiate, la cui elevate resa economica prevede tra l'altro l'impiego a monte di capitali d'impianto (vigneti, frutteti e uliveti)

Grado di riduzione della vocazione agricola in base all'uso del suolo	
USO DEL SUOLO	RIDUZIONE
Altre legnose agrarie	-25
Frutteti e frutti minori	-25
Seminativi arborati	-25
Vigneti	-25
Colture orticole a pieno campo	0
Colture orticole protette.	0
prati permanenti con presenza di specie arboree ed arbustive sparse	0
prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive	0
seminativi semplici	0
Colture floro-vivaistiche a pieno campo	10
Colture floro-vivaistiche protette	10
Pioppeti	10
Aree degradate non utilizzate e non vegetate	25
Aree verdi incolte	25
Cespuglieti con presenza significativa di specie arbustive alte ed arboree	25
Cespuglieti in aree di agricole abbandonate	25
Formazioni ripariali	25
Orti familiari	25
Vegetazione delle aree umide interne e delle torbiere	50
Boschi conifere a densità media e alta	75
boschi di latifoglie a densità bassa	75
boschi di latifoglie a densità media e alta	75
boschi misti a densità media e alta	75
imboschimenti recenti	75
vegetazione dei greti	75
Aeroporti ed eliporti	100
Alvei fluviali e corsi d'acqua artificiali	100
aree militari obliterate	100
Bacini idrici artificiali	100
Bacini idrici da attività estrattive interessanti la falda	100
Bacini idrici naturali	100
Campeggi e strutture turistiche e ricettive	100
Cantieri	100
Cascine	100
Cave	100
Cimiteri	100
Discariche	100
Impianti di servizi pubblici e privati	100
Impianti fotovoltaici a terra	100

Impianti sportivi	100
Impianti tecnologici	100
Insediamenti industriali, artigianali, commerciali	100
Insediamenti ospedalieri	100
Insediamenti produttivi agricoli	100
Parchi divertimento	100
Parchi e giardini	100
Reti ferroviarie e spazi accessori	100
Reti stradali e spazi accessori	100
Tessuto residenziale continuo mediamente denso	100
Tessuto residenziale denso	100
Tessuto residenziale discontinuo	100
Tessuto residenziale rado e nucleiforme	100
Tessuto residenziale sparso	100

Gruppi di detrazione in funzione dell'uso del suolo

In particolare, per ogni raggruppamento sono stati adottati i seguenti criteri:

gruppo 1 – punteggio -25: riferito ad usi del suolo che incrementano il valore agricolo del terreno per la presenza di colture permanenti. In questo gruppo sono compresi, come già detto in precedenza: frutteti, vigneti e oliveti;

gruppo 2 – punteggio 0: per usi del suolo che non riducono il valore agricolo del terreno. In questo gruppo sono compresi: seminativi, seminativi erborati, prati permanenti, marcite, risaie, vivai e orti, corrispondenti sostanzialmente agli usi agricoli in senso stretto;

gruppo 3 – punteggio 10: riguarda usi del suolo che riducono leggermente il valore dei terreni agricoli. Tra questi figurano i pioppeti, le colture arboree da legno e i terreni non coltivati da uno scarso numero di anni per i quali si richiede un limitato lavoro preparatorio per poter ripristinare la coltivazione delle piante agrarie;

gruppo 4 – punteggio 25: riguarda gli incolti non localizzati nel tessuto urbano, aree agricole abbandonate con vegetazione naturale erbacea e cespugliosa, aree degradate non utilizzate e aree di cava recuperate;

gruppo 5 – punteggio 50: riguarda suoli che non hanno probabilmente subito particolari danni dal punto di vista fisico, nonostante è socialmente ed economicamente improbabile che tali terreni siano convertiti all'uso del suolo agricolo. In questo gruppo sono compresi: paludi, cespuglietti, vegetazione arbustiva, suoli destinati a parchi urbani;

gruppo 6 – punteggio 75: gruppo in cui rientrano tutti i tipi di boschi; un tale utilizzo del suolo presenta una buona copertura vegetale ed è quindi in buone condizioni;

gruppo 7 – punteggio 100: interessa suoli in cui lo strato superficiale del suolo è stato asportato e compromesso in modo irreversibile, risulta così socialmente e economicamente impossibile che questi suoli vengano resi disponibili per l'esercizio di attività agricole. A questo gruppo sono assegnati usi urbani, cave, aree industriali, laghi e corsi d'acqua.

Per la provincia di Monza e Brianza è stato possibile predisporre la carta della produttività agricola dei suoli secondo il modello Metland che, come abbiamo già visto in precedenza, si basa sull'interazione della capacità d'uso del suolo e dell'uso reale del suolo.

Premesso ciò si sono calcolati i punteggi relativi al valore della risorsa, sulla base dell'interazione tra capacità d'uso e uso del suolo, con la conseguente formazione delle classi di valore produttivo agricolo.

La formula utilizzata per calcolare la produttività agricola è la seguente:

$$x = 100 * \frac{(s - t) + 75}{175}$$

- *s*: punteggio relativo al gruppo di capacità d'uso;

- *t*: punteggio del gruppo di detrazione in valore assoluto;

- *x*: punteggio relativo al valore della risorsa, come risulta dall'interazione tra la potenzialità agricola naturale del suolo e gli effetti dell'uso del suolo presente;

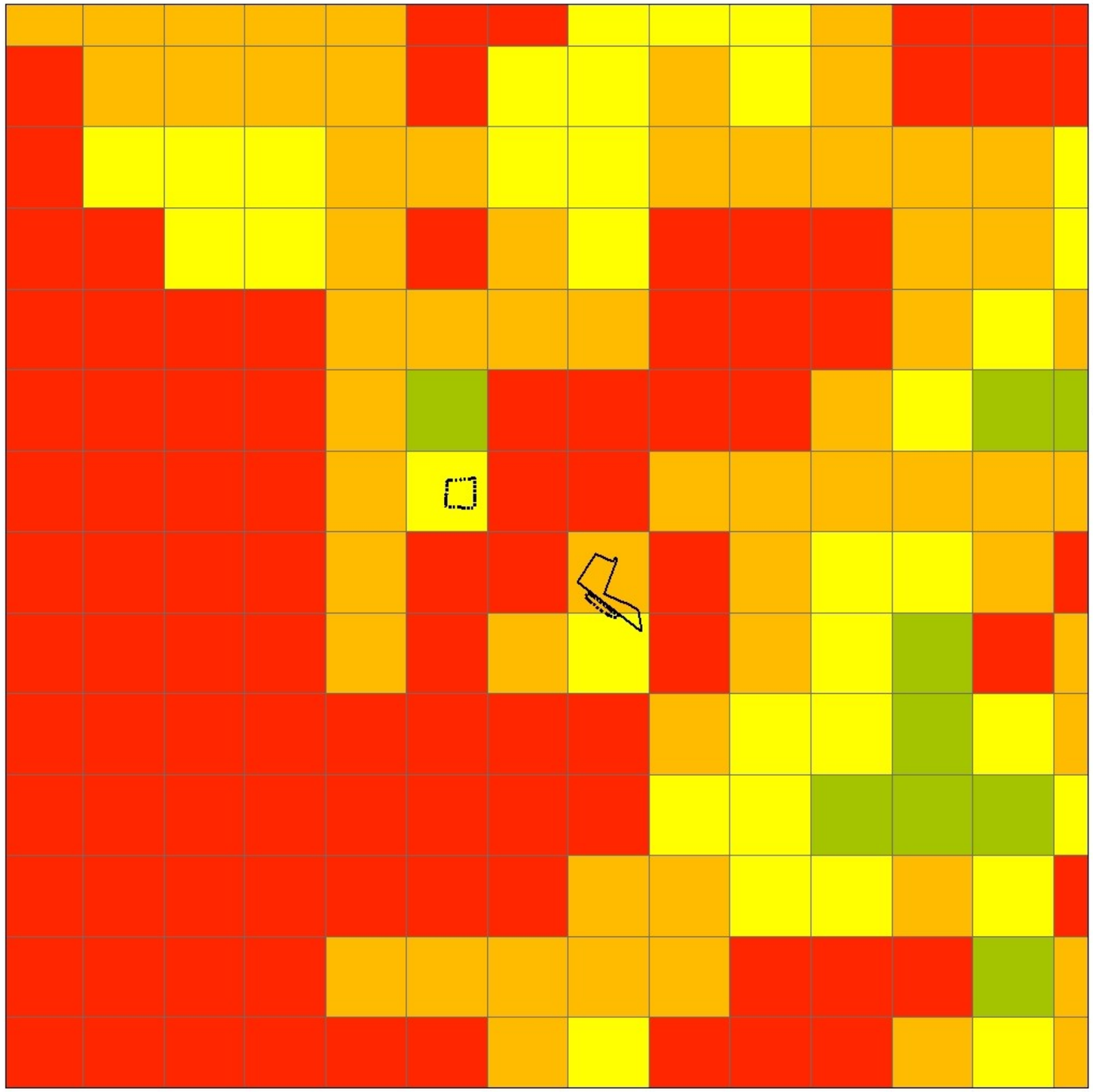
- *100, 75 e 175*: valori numerici aventi lo scopo di riportare i punteggi in scala 1 a 100 al fine che possano venire confrontati con altre risorse.

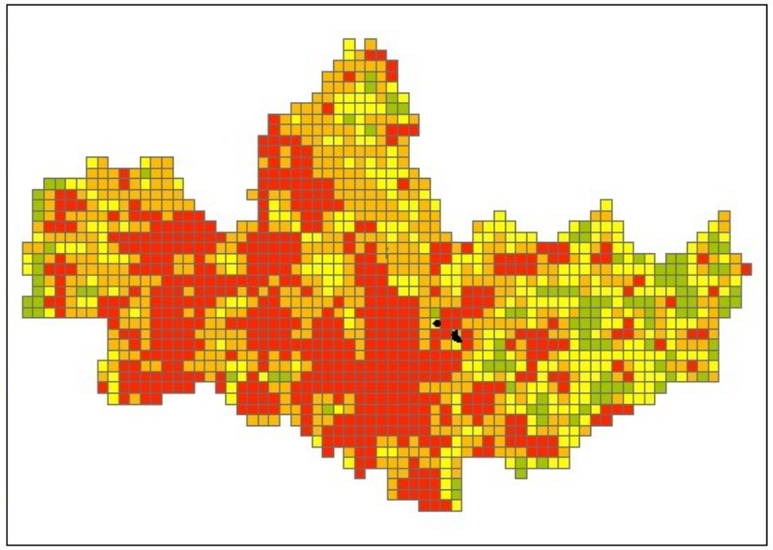
Il risultato della formula è stato in seguito riportato su carta secondo la seguente legenda

	Classe	Punteggi
	Molto alto	101 – 115
	Alto	90 – 100
	Medio	65 – 89
	Medio Basso	0 – 64
	Basso	0 – 64

Legenda guida per la carta del valore produttivo dei suoli

Condizioni di specifica produttività dei suoli





Legenda

Produttività agricola dei suoli

Classi

- Molto Alta
- Alta
- Media
- Bassa
- Molto Bassa

Aree di Proprietà

- Area intervento
- Altre aree

La carta della produttività agricola così ottenuta dimostra come il territorio provinciale non abbia una forte vocazione agricola in quanto ricadente per lo più in classi di valore basso o molto basso; i terreni più idonei all'agricoltura si concentrano nell'area ad est.
L'area di studio ricade all'interno dell'area provinciale meno vocata a livello agricolo e infatti registra una produttività agricola bassa.
A tale classe appartengono, dunque, aree agricole marginali e quelle abbandonate o in via di abbandono non aventi una significativa potenzialità di recupero all'attività agricola.

Dalle analisi svolte secondo i criteri predisposti dalla Provincia e attraverso la costruzione di indici ed indicatori estrapolati dagli studi di settore, si evince che l'area oggetto di studio non riveste alcun rilievo da un punto di vista agricolo, e risulta perfettamente aderente per caratteristiche alle aree site nell'immediato intorno, quale realtà fortemente antropizzata.

3 QUADRO COMPENSATIVO

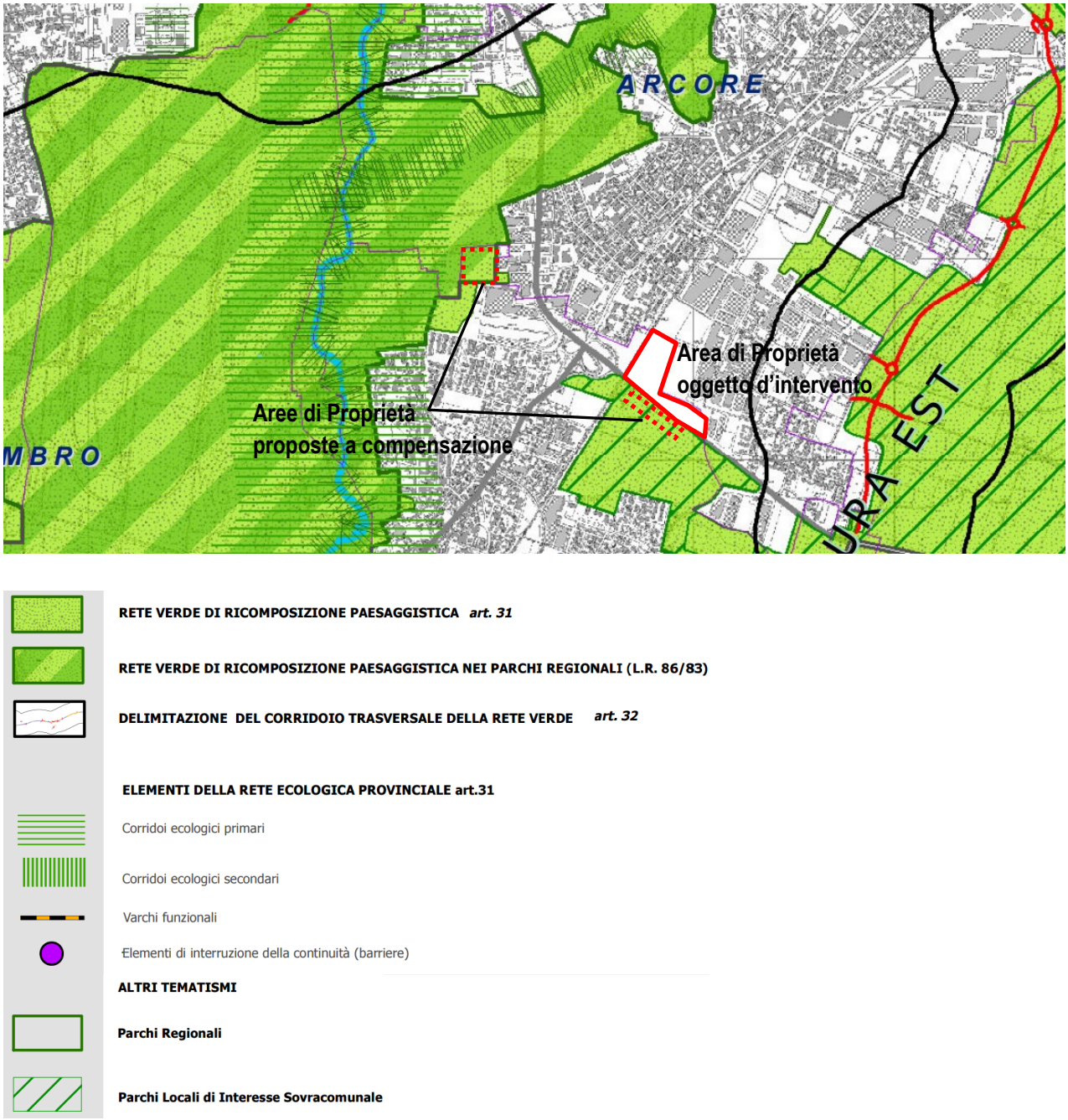
In considerazione di quanto analizzato ed emerso nei capitoli precedenti e in relazione agli obiettivi espressi dall'Osservatorio provinciale, si propongono a compensazione dell'area oggetto di studio le seguenti aree di proprietà da assoggettare a servitù di uso pubblico o da cedere al Comune.

Aree di Proprietà proposte a compensazione

Area di Proprietà oggetto di intervento

Inquadramento aree proposte a compensazione

Infatti, preso atto che l'area interessata dall'ampliamento risulta interclusa fra due importanti assi infrastrutturali, come la ferrovia e la Strada Provinciale 45, e il comparto produttivo industriale di Arcore e che tali preesistenze caratterizzano fortemente l'area connotandola come priva di qualsivoglia rilievo all'interno del sistema di continuità e connessione ecologica, sia a scala provinciale, che comunale; ne consegue che l'area stessa è, dunque, completamente esclusa dalla "rete verde", risultando a margine di quest'ultima. Condizione che risponde perfettamente ai requisiti richiesti dall'Osservatorio provinciale (vedi tav. 6.a - *Progetto di tutela e valorizzazione del paesaggio* del PTCP vigente).



Progetto di tutela e valorizzazione del paesaggio (PTCP vigente)

Le aree proposte a compensazione, a seguito dell'analisi effettuata rispetto ai criteri ecologici e agricoli, risultano avere caratteristiche equivalenti a quella oggetto di trasformazione, e per di più si inseriscono all'interno di un contesto territoriale interessante e strategico relativamente al sistema degli spazi aperti esistenti, in quanto ricadenti una all'interno del Parco Regionale della Valle del Lambro, e l'altra del PLIS della Cavallera.

Infine, di seguito, si riporta una sintesi di quanto emerso dalle analisi precedentemente svolte secondo i 4 criteri individuati dalla Provincia per l'individuazione di Aree Agricole Strategiche. **Tale sintesi, riporta pedissequamente i risultati ottenuti in precedenza.**

	AREA D'INTERVENTO		AREE PROPOSTE A COMPENSAZIONE	
CRITERI PROVINCIALI	CLASSI			
riconoscimento della particolare rilevanza dell'attività agricola	**-**		**-**	
presenza di elementi naturali e di valenza ambientale	**Media**		**Bassa**	
l'estensione e la continuità territoriale di scala sovra-comunale	**Media**	**Alta**	**Media**	**Alta**
le condizioni di specifica produttività dei suoli	**Bassa**		**Media**	

SINTESI BILANCIO QUALITATIVO

	AREA D'INTERVENTO	AREE PROPOSTE A COMPENSAZIONE
AREA (mq)	**56.412**	**35.056**

SINTESI BILANCIO QUANTITATIVO

In particolare, l'operatore intende investire per promuovere lo sviluppo di funzioni agricole innovative legate al campo delle agro-biotecnologie.

In particolare l'intenzione è quella di creare un centro basato sulla ricerca di processi produttivi a basso fabbisogno energetico, come la promozione di colture idroponiche, e al contempo, da un lato recuperare e conservare le antiche sementi, che un tempo si trovavamo ampiamente diffuse sul territorio in esame, mentre oggi sono quasi del tutto scomparsi, come ad esempio il fiordaliso; dall'altro favorire la produzione di nuove colture, come quella dell'alga spirulina che risulta ampiamente utilizzata a livello gastronomico, erboristico, sportivo e cosmetico.

Questo contesto risulta ideale anche per avvicinare i bambini all'agricoltura, alla produzione territoriale e al rispetto per l'ambiente.

Sfruttando il fatto che i bambini sono per natura curiosi, si ha un'ottima possibilità per poter intraprendere esperienze educative ed avvicinarli proprio al mondo naturale.

I bambini, dunque, attraverso l'osservazione della natura, attraverso gli esperimenti pratici (esaminando ad esempio la crescita delle piante o i comportamenti degli animali) e attraverso la tecnica (piantando, seminando, raccogliendo) acquisiscono un senso di responsabilità e di empatia importantissimo per tutta la vita.

Si crea così l'occasione per coltivare il rispetto dell'ambiente ed insegnare ai bambini i rudimenti del giardinaggio, nozioni sulla biologia vegetale e l'amore per i frutti della terra, nonché per un'alimentazione sana, composta principalmente da frutta, verdura e ortaggi.