



COMUNE DI BERLINGO  
Provincia di Brescia

**TITOLO LAVORO**

**Studio agronomico**

Data: ottobre 2010

Agg:

Scala:

File: integrazione agr.

**COMMITTENTE**

**COMUNE DI BERLINGO**

Piazza Paolo VI - 25030 Berlingo BS



**Progettisti:**

**DOTT. AGR. FRANCESCA OGGIONNI**

Via Senato 45 20121 Milano  
tel. 02795591 fax. 02799386  
e-mail: pro.verde@tin.it



relazione

## Relazione agronomica

Io sottoscritta Francesca Oggioni nata a Bergamo il 01.10.1960 residente in Milano Piazza Filangieri 3, con ufficio in Milano via Senato, 45 iscritta all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della provincia di Milano al n. 627, quale tecnico incaricato redigo la seguente relazione agronomica a integrazione di quanto già prodotto dai redattori del PGT in merito al territorio agricolo e al fine di rispondere alle puntuali richieste formulate dall'amministrazione provinciale circa il sistema rurale che si sviluppa sul territorio di Berlingo.

### Inquadramento generale del settore agricolo

Il territorio di Berlingo è interessato da terreni agricoli per circa il 74 % della sua superficie, (dati DUSAF) (figura 1), ma propone sul suo territorio una scarsa diversificazione delle coltivazioni agricole che sono state evidenziate con una analisi dei dati SIARL forniti dalla Provincia di BS.

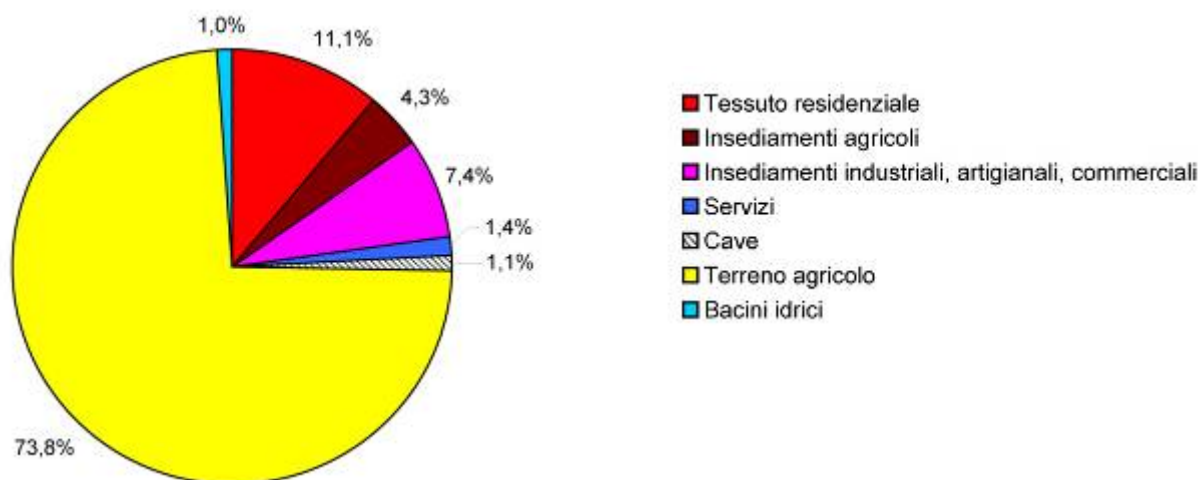
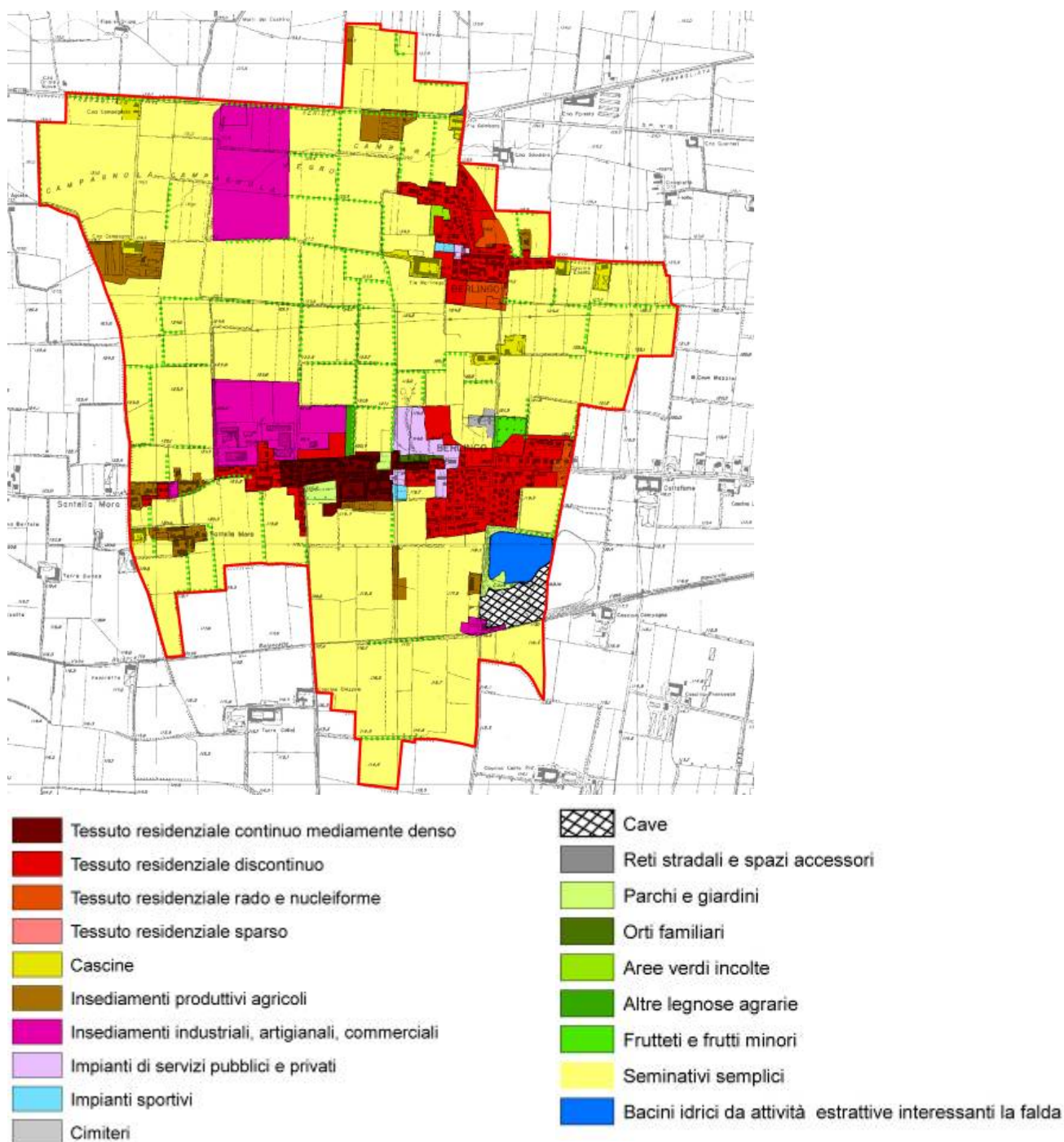


Figura 1 – uso del suolo secondo i dati dusaf



**Figura 2** - Carta uso del suolo secondo le categorie DUSAF raggruppate

La distribuzione delle coltivazioni praticate sul territorio comunale vengono riportate nel grafico seguente dal quale emerge come la coltura in assoluto più frequente è il mais coltivato da granella e a seguire il mais ceroso. In particolare i 2/3 della superficie agricola è coltivata a mais, coltura certamente più redditizia anche grazie al capillare reticolo irriguo presente sull'area.

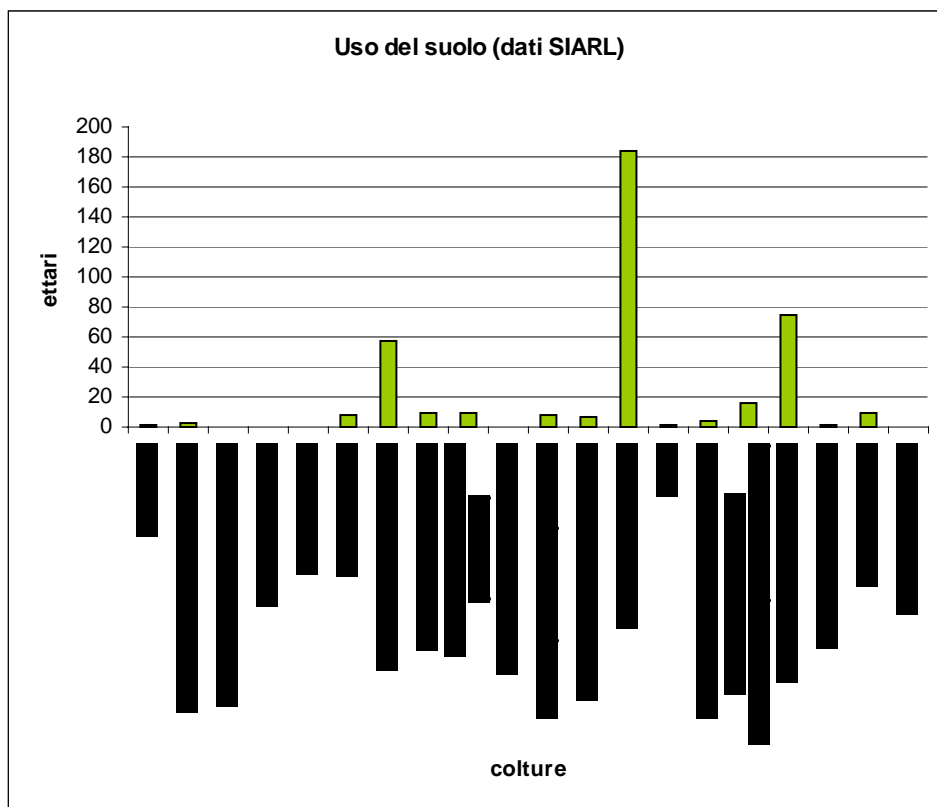


Figura 3 – uso del suolo agricolo (dati SIARL 2009)

I valori delle singole superfici vengono riportati in tabella.

Coltura	ha
MAIS DA GRANELLA	184,36
SILOMAIS E MAIS CEROSO	74,24
ERBAIO DI GRAMINACEE	57,04
PRATO POLIFITA NON AVVICENDATO (PRATO STABILE)	15,90
FABBRICATI AGRICOLI	9,65
TARE E INCOLTI	8,97
FRUMENTO SEGALATO (TRITICALE)	8,96
GRANO (FRUMENTO) TENERO	7,95
ERBA MEDICA	7,39
LOLIUM MULTIFLORUM LAM.	6,74
PRATO POLIFITA DA VICENDA	3,51
SUPERFICIE NON UTILIZZATA	2,23
ORZO	1,63
SORGHO DA GRANELLA	1,03

ACTINIDIA	0,80
ALTRI SEMINATIVI	0,60
GIRASOLE DA GRANELLA	0,50
ALTRE ARBOREE DA LEGNO	0,38
VIVAIO FRUTTICOLI	0,29
BOSCO MISTO	0,03
<b>TOTALE SUP_UTILIZZATA</b>	<b>392,19</b>

Gli allevamenti sono distribuiti fra bovini, suini, ed equini. Nel grafico si riporta il numero di capi presenti sul territorio suddividendoli secondo le varie categorie previste.

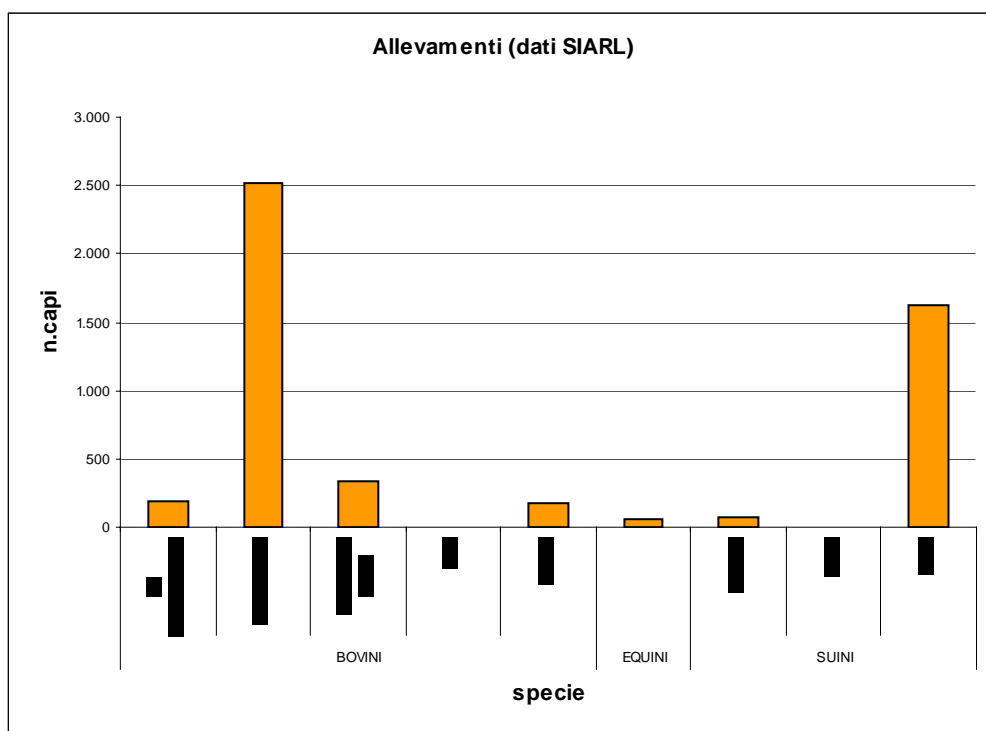


Figura 4 – allevamenti (dati SIARL 2009)

<b>categoria animali</b>	<b>tipologia di allevamento</b>	<b>n. capi</b>
<b>BOVINI</b>	DA ALLEVAMENTO	187
	DA MACELLO	2510
	VACCHE DA LATTE	335
	TORI	5
	VITELLI	176
<b>EQUINI</b>		52
<b>SUINI</b>	SCROFE	75
	VERRI	5
	SUINI	1628
<b>TOTALE</b>		4973

Dai dati rilevati da SIARL risultano presenti sul territorio di Berlingo anche due aziende agricole che allevano tacchini : 12.000 capi ciascuna.

Sul territorio comunale non ci sono allevamenti biologici.

### Aree boscate

Per quanto concerne la richiesta di integrazioni relativamente alle aree boscate , si ricorda che da un'analisi del PIF, approvato dal consiglio provinciale il 20.4.2009, il Comune di Berlingo non presenta elementi di interesse naturalistico fatta eccezione per un discreto numero di siepi e filari che sono riportati in figura 5 e in scala di maggior dettaglio nella tavola del PGT n. 4 CARTA DEL PAESAGGIO.

Sul territorio comunale il coefficiente di boscosità è insufficiente. Secondo il Piano di indirizzo forestale (PIF) l'indice è pari a 0, risulta infatti dall'uso del suolo una superficie di 300 mq; il territorio risulta come detto, abbastanza equipaggiato da elementi vegetali lineari. Si individuano fasce boscate, filari e siepi, sia di impianto naturale sia seminaturale, presenti soprattutto in prossimità dei corsi d'acqua e dei limiti di proprietà agrarie, caratterizzati da specie prevalentemente autoctone.

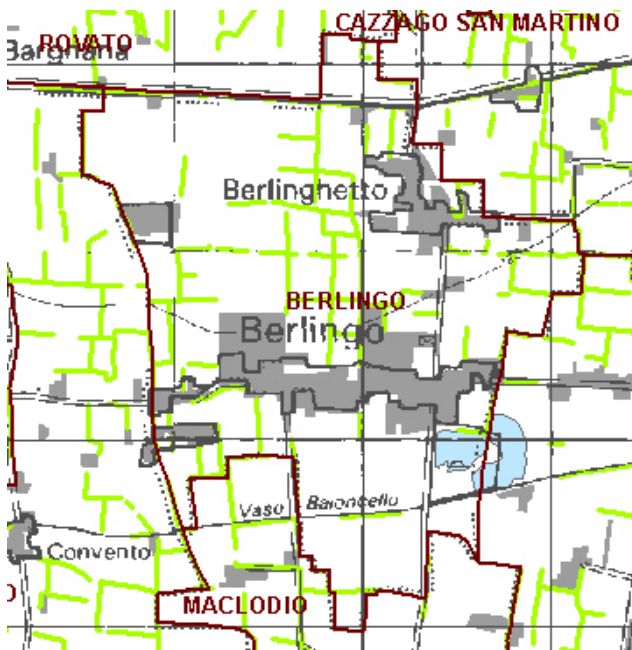


Figura 5 – siepi e filari (da PIF 2009)

I filari alberati e le siepi caratterizzano il paesaggio agrario, sottolineando le partizioni colturali .

I seminativi e rari prati in rotazione costituiscono l'elemento di connotazione principale del paesaggio con la trama delle strade interpoderali e del sistema dei canali di irrigazione. Per una buona qualità del sistema agrario che rispetti anche la sua fondamentale funzione ecologico-ambientale sarà importante il mantenimento di un giusto equilibrio fra le diverse colture, evitando una troppa spinta concentrazione di allevamenti che possano produrre fenomeni di inquinamento ambientale. Il territorio è infatti già fortemente compromesso per la elevata presenza di nitrati che determina la classificazione del comune di Berlingo fra quelli vulnerabili ai nitrati di origine agricola.

Nel territorio di Berlingo la fascia di area agricola di **valenza paesistica** prevista dal P.T.C.P. è la zona che, dall'abitato di Berlingo, raggiunge la fascia posta lungo il Vaso Baioncello proveniente da Trezano e la fascia lungo la Seriola Travagliata.

Altre informazioni tratte dal PIF rilevano che il comune di Berlingo presenta una media attitudine per l'arboricoltura da legno.

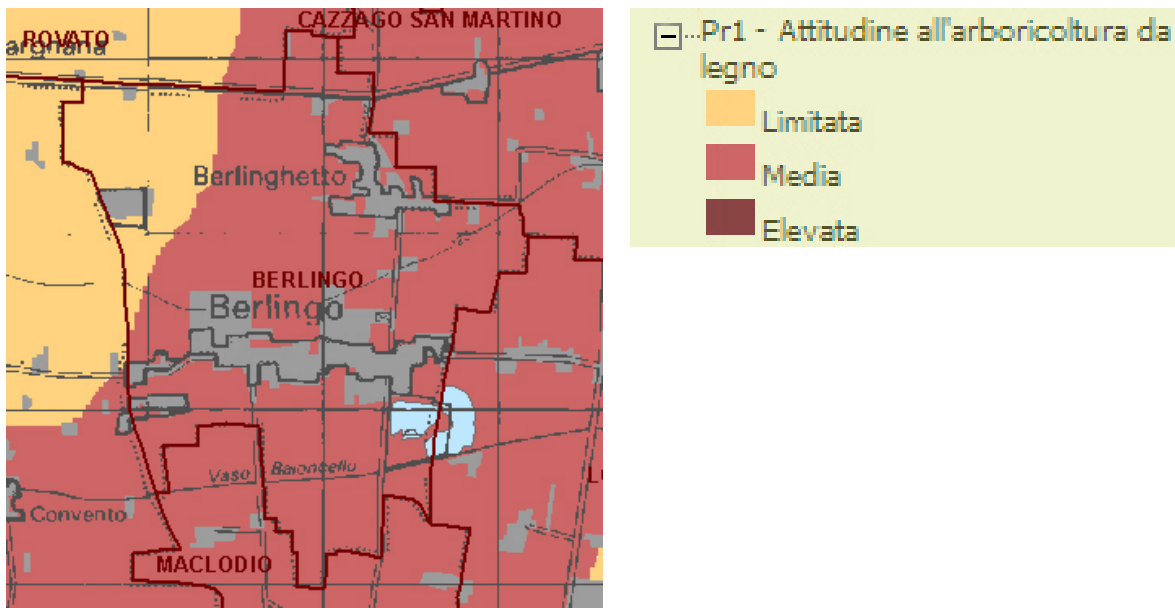


Figura 6 – attitudine all'arboricoltura da legno (da PIF 2009)

Per quanto concerne il valore multifunzionale del territorio, risulta che il comune di Berlingo presenta valore 2 , quindi piuttosto basso.

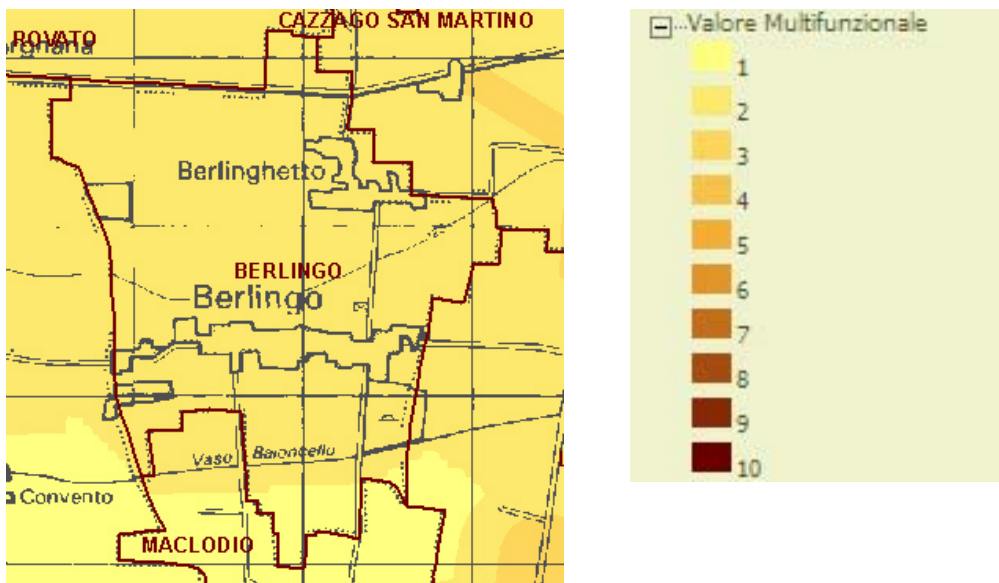


Figura 7– valore multifunzionale (da PIF 2009)



## Gli ambiti di trasformazione

Gli ambiti di trasformazione previsti nel presente PGT ricadono solo in parte su zone agricole. Di seguito vengono analizzati i singoli ambiti e per ciascuno di essi si riportano alcune considerazioni relativamente al sistema rurale.

### Ambito di trasformazione A



**Figura 8** – ambito di possibile trasformazione A da PGT

Si tratta di un'area agricola che potrà venire trasformata in ambito residenziale. Vista la posizione all'interno del tessuto urbano, l'area permette una ricucitura del tessuto senza andare a espandere l'urbanizzato oltre i confini dell'area già oggi edificata.

L'area è censita catastalmente: foglio 4 mappale 204.

La superficie catastale del mappale è di 6.320 mq.

Dai dati SIARL forniti dalla Provincia di Brescia al comune , il mappale risulta coltivato a erba medica.

Il mappale non risulta essere compreso in alcun piano di utilizzo agricolo.

Il mappale è interessato, lungo i lati est e sud, da un canale secondario adduttore derivante da roggia Travagliata e Castrina (acque miste), sarà quindi necessario in fase di edificazione rispettare i vincoli imposti nello studio del Reticolo Idrico Minore e in particolare le norme relative alle fasce di rispetto.

### Scheda ambito A

**Obiettivi della trasformazione**

- Ricucitura e completamento zona residenziale a sud dell'abitato.

**Vocazioni funzionali**

- Residenziale

**Indici urbanistici edilizi (di massima)**

- Superficie territoriale = mq. 6.650
- Indice territoriale SIp: da 0,20 mq/mq. a 0,30 mq/mq. di ST
- Superficie a standard minimi comunali per la residenza: mq/ab. 26,50 di cui per parcheggi minimo mq/ab. 8.
- Altezza max: due piani fuori terra

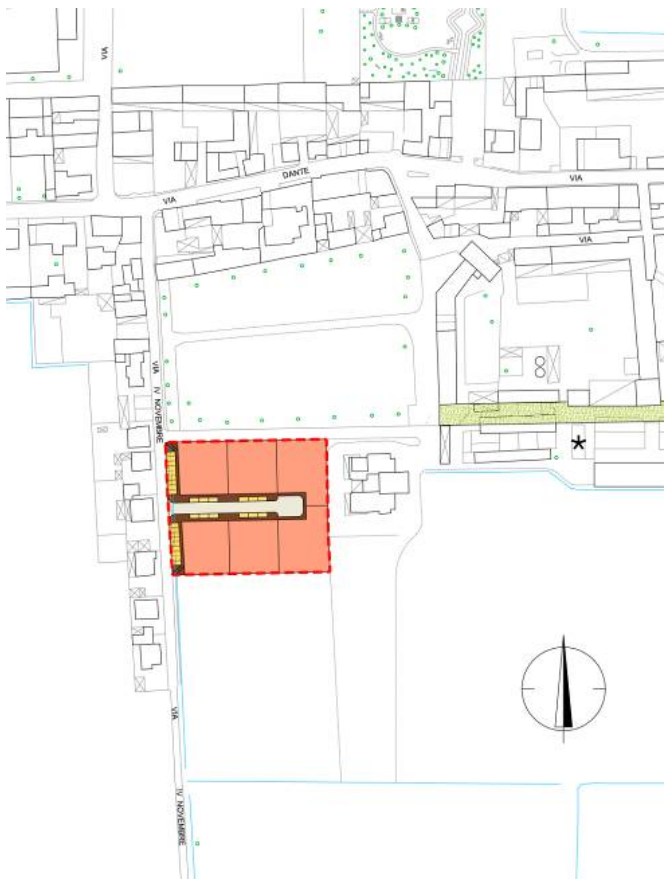
**Criteri di negoziazione**

- Cessione gratuita standard minimi comunali per parcheggi
- Monetizzazione standard non ceduti
- Realizzazione percorso ciclo-pedonale
- Formazione marciapiede
- Stipula di convenzione urbanistica con riferimento ai 10 anni di attuazione per assicurare la realizzazione dell'intero comparto.

**Criteri di intervento**

- Tutela paesaggistica: realizzazione percorso pedonale e piantumazione parcheggi

## Ambito di trasformazione B



### Legenda

- Perimetro Ambito Residenziale
- Viabilità di quartiere
- Percorso pedonale

### Tipologia Aree

- Superficie edificabile
- Parcheggio
- Verde privato
- ★ Volumi da recuperare nell'ambito

Figura 9 – ambito di possibile trasformazione B da PGT

Si tratta di un'area agricola che potrà venire trasformata in residenziale.

L'area è censita catastalmente: foglio 5 mappale 235.

La superficie catastale del mappale è di 21.247 mq.

Dai dati SIARL forniti dalla Provincia di Brescia al comune, il mappale risulta coltivato a erbaio di graminacee.

Viene però nel contempo recuperata un'area oggi adibita a fabbricato agricolo per la quale viene richiesta la conversione a terreno agricolo.

Quest'ultima area oggi è censita catastalmente al foglio 5 mappale 456.

La superficie catastale del mappale è di 9.415 mq.

Il mappale 235 non risulta essere compreso in alcun piano di utilizzo agricolo.

Il mappale è interessato, lungo il lato ovest, da un canale secondario adduttore derivante da roggia Trenzana, sarà quindi necessario in fase di edificazione rispettare i vincoli imposti nello studio del Reticolo Idrico Minore e in particolare le norme relative alle fasce di rispetto.

### Scheda ambito B

**Obiettivi della trasformazione**

- Compensazione per dismissione e demolizione immobili agricoli attigui al centro abitato

**Vocazioni funzionali**

- Residenziale

**Indici urbanistici edilizi (di massima)**

- Superficie territoriale = mq. 5.895
- Indice territoriale SIp: da 0,20 mq/mq. a 0,30 mq/mq. di ST
- Superficie a standard minimi comunali per la residenza: mq/ab. 26,50 di cui per parcheggi minimo mq/ab. 8.
- Altezza max: due piani fuori terra

**Criteri di negoziazione**

- Cessione gratuita standard minimi comunali per parcheggi
- Monetizzazione standard non ceduti
- Demolizione immobili agricoli attigui al centro abitato
- Stipula di convenzione urbanistica con riferimento ai 10 anni di attuazione per assicurare la realizzazione dell'intero comparto.

**Criteri di intervento**

- Tutela paesaggistica: individuazione di verde privato piantumato a confine con il centro abitato

## Ambito di trasformazione C



Figura 10 – ambito di possibile trasformazione C da PGT

Si tratta di un'area agricola che potrà venire trasformata in area produttiva, si trova in posizione limitrofa alla già esistente area artigianale.

L'area è censita catastalmente: foglio 3 mappale 338.

La superficie catastale del mappale è di 93.426 mq.

Dai dati SIARL forniti dalla Provincia di Brescia al Comune, il mappale 338 risulta coltivato a mais ceroso su una superficie di 93.000 mq. L'ampio appezzamento è poi coltivato in rotazione a erbaio di graminacee su una superficie di 40.000 mq . Sono censiti 426 mq di tare e incolti.

L'area non è completamente interessata dalla trasformazione urbanistica, infatti si comprendono nell'ambito di trasformazione solo 50.000 mq dei 93.000 mq di cui è costituito.

Il mappale non risulta essere compreso in alcun piano di utilizzo agricolo.

Il mappale non è interessato da canali secondari adduttori come individuato nello studio del Reticolo Idrico Minore.

La realizzazione di detta area è vincolata alla realizzazione da parte della proprietà dell'ampliamento del polo scolastico che ospiterà la nuova scuola media.

L'area sulla quale sorgerà la scuola non è area agricola in quanto era in passato occupata da una discarica , oggi completamente bonificata, che verrà ricolmata con terreno.



Figura 11 – ambito di possibile trasformazione C1 da PGT

## Conclusioni

Dalla analisi riportata si possono trarre alcune considerazioni :

- La sottrazione di suolo agricolo nell'ambito comunale non lede la vitalità di aziende agricole con allevamenti in quanto nessuno dei terreni resi urbanizzabili erano oggetto di versamenti secondo quanto rilevato dai dati PUA trasmessi.
- Nel territorio di Berlingo non sono presenti aree boscate, ma solo una discreta presenza di siepi e filari che comunque connotano in modo chiaro l'ambito agricolo.
- Il sistema irriguo del comune non verrà assolutamente messo a rischio in quanto l'amministrazione ha a cuore il funzionamento dell'intero sistema e sono previsti in caso di urbanizzazioni canali di collegamento per raggiungere i campi a valle dell'area fabbricata.
- La capacità di accesso ai fondi non verrà preclusa visto che tutte le trasformazioni saturano ambiti agricoli all'interno del tessuto urbano o si trovano ben serviti da viabilità adeguata.
- I mappali oggetto di trasformazione non sono interessati da PUA.
- In comune di Berlingo gli allevamenti non hanno indirizzo biologico.
- Non sono presenti allevamenti di piccoli frutti o di altre colture particolari fatta eccezione per circa 3.000 mq a vivaio o ad orticole.

Alla presente relazione viene allegata una cartografia specifica con riportato unicamente la localizzazione degli allevamenti con le distanze minime da zone edificabili e case isolate abitate da terzi e l'equipaggiamento arboreo arbustivo del comune.

Altre informazioni non trovano riscontro sul territorio comunale in quanto:

- non esistono aziende agricole biologiche, agrituristiche o con colture di pregio
- non esistono allevamenti intensivi sottoposti a AIA
- non esistono aziende agricole con impianti di trattamento effluenti di allevamento
- gli ambiti di trasformazione non interessano terreni ricadenti in PUA/PUAS e PUA/PUAS
- non sono presenti aree boscate.

Dr. Agr. Francesca Oggionni

