

comune di berzo inferiore

provincia di brescia

Piano di Governo del Territorio

documento di piano

impatti degli ambiti di trasformazione sul sistema agricolo

dp d

ottobre 2012

ADOTTATO dal Consiglio Comunale con Delibera n° 35 del 29 dicembre 2012

APPROVATO dal Consiglio Comunale con Delibera n° del

aggiornamenti

il responsabile del procedimento
arch. marco melillo

pianificazione e coordinamento

arch. claudio nodari • arch. carlo fasser • arch. ariela rivetta

claudio nodari
architetto
via a. manzoni, 57 - 25040 esine -bs-
ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
544

carlo fasser
architetto
via bezzecca, 6 - 25128 brescia
ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
1519

ariela rivetta
architetto
via montiglio, 37b - 25043 breno -bs-
ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
1509

il sindaco
ing. sergio damiola

valutazione ambientale strategica

arch. mario manzoni • arch. giorgio manzoni
ing. marcella salvetti • arch. camilla rossi

studio agronomico-forestale
dott.for. marco sangalli



claudio nodari architetto

studio di architettura e urbanistica

25040 esine - bs - via a. manzoni 57 - tel. e fax 0364.46394

collaborazione

dott.for. marco sangalli
ing. marcella salvetti
ing. lidia cotti piccinelli
arch. elena palestri

PREMESSA

Il presente studio agronomico-forestale è stato redatto a supporto della redazione del Piano di Governo del Territorio del Comune di Berzo Inferiore, al fine di analizzare il settore agricolo, ponendo in rilievo i punti di forza e i punti critici, e di rappresentare gli impatti della trasformazione del territorio sul sistema agro-forestale.

Lo studio è redatto sulla traccia delle linee guida proposte dalla Provincia di Brescia (Settore Agricoltura).

Le fonti dei dati impiegati per analizzare la situazione del comparto agricolo sono state le seguenti:

- I Comuni bresciani in cifre, Camera di Commercio, Industria, Artigianato, Agricoltura di Brescia, 1990;
- V Censimento Generale dell'Agricoltura, (ISTAT 2000);
- SIARL (Sistema Informativo Agricolo della Regione Lombardia), 2009.

I dati riportati dalle fonti sono i medesimi, ma è possibile che siano state adottate delle metodiche differenti nella raccolta e nell'accorpamento del dato, pertanto l'analisi riportata di seguito fornisce una descrizione del comparto, da ritenersi indicativa dell'andamento.



INQUADRAMENTO GENERALE DEL SETTORE AGRICOLO

LA REGIONE

A livello regionale la Valle Camonica è interamente inquadrata nelle aree marginali, caratterizzata dai sistemi agricoli di montagna e delle zone svantaggiate, in cui le particolarità ambientali, morfologiche, pedologiche e climatiche risultano poco confacenti al moderno utilizzo agricolo del territorio. Tali caratteristiche, unitamente ai cambiamenti socio-economici verificatisi negli ultimi decenni, hanno portato ad una sempre minor competitività dell'agricoltura e, di conseguenza, ad un progressivo abbandono delle superfici coltivate poste nelle zone più sfavorevoli.

LA COMUNITÀ MONTANA DI VALLE CAMONICA

La Comunità Montana di Valle Camonica, nel 2001, ha analizzato il settore agroforestale nell'ambito del Piano di Sviluppo Socio-Economico. I dati raccolti hanno delineato una situazione marginale del comparto nell'economia della valle, con il 16% delle Unità Locali complessive e il 4% degli addetti. Nonostante i dati occupazionali, la Superficie Agricola Totale rappresenta il 70% della superficie totale dell'intera valle (V Censimento dell'Agricoltura, 1990) composta in maniera prevalente (80% circa) da boschi e prati e pascoli, cui seguono seminativi e coltivazioni permanenti. Negli ultimi decenni un aggravio della condizione di marginalità dell'agricoltura della valle è stato determinato dal consumo di suolo, dovuto alla pressione antropica insediativa (residenziale e produttiva), verificatosi a carico delle aree a maggiore vocazione produttiva del fondovalle. Conseguenza diretta del fenomeno di marginalizzazione del settore è stato il venir meno della funzione di presidio svolta dall'agricoltura, con progressivo degrado idrogeologico e paesaggistico del territorio montano.

IL COMUNE DI BERZO INFERIORE

Secondo i dati della Camera di Commercio (AA.VV., 1994), nel 1990 nel Comune di Berzo Inferiore la Superficie Agricola Totale (SAT) è stata pari a 1356 ha, corrispondente al 62% della superficie comunale totale, di quest'ultima la Superficie Agricola Utilizzata (SAU) è stata di 770 ha pari al 35%. Le aziende non hanno proprietà extra-comunali e una sola azienda opera in regime biologico.

Nel 2000, secondo i dati del V Censimento Generale dell'Agricoltura (ISTAT 2000), la Superficie Agricola Totale è leggermente diminuita raggiungendo un valore pari a 1243 ha (-8%), e lo stesso *trend* è stato ricalcato dalla Superficie Agricola Utilizzata (SAU) che è scesa a 728 ha, corrispondenti ad un calo del 5%.

Nel 2009 la superficie agricola totale è corrispondente a 717 ha e la SAU a 429 ha.

Nel grafico a seguire sono confrontati gli anni 1990, 2000 e 2009 (fig.1) dove è possibile osservare la continua contrazione delle superfici. Dal 1990 al 2000 il decremento di superficie è stato più contenuto (5% per la SAU e 8% per la SAT), mentre dal 2000 al 2009 ha raggiunto valori del -41% per la SAU e -42% per la SAT.

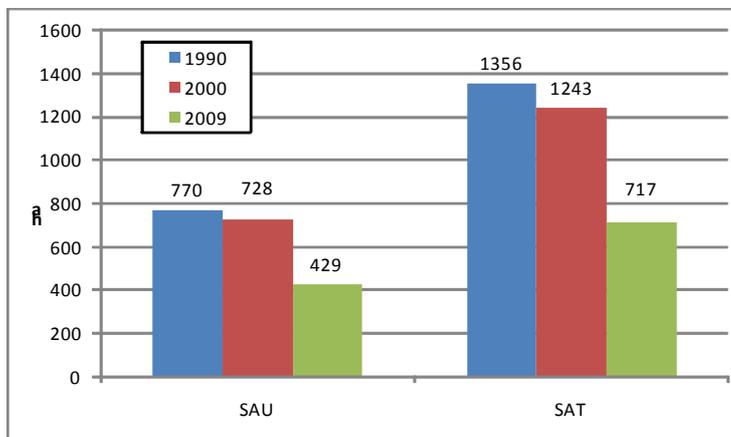


Figura 1: valori della SAT e della SAU negli anni 1990, 2000 e 2009 (valori arrotondati, espressi in ettari).

Confrontando le categorie di SAU registrate nei tre anni di rilievo (tab.1 e fig.2) è possibile osservare come la classe maggiormente presente sia quella dei “prati permanenti e pascoli”, a seguire le coltivazioni legnose agrarie e infine i seminativi. Gli andamenti delle tre classi negli anni di registrazione mostrano una continua contrazione; in un trentennio circa i seminativi sono diminuiti del 93%, le coltivazioni agrarie legnose del 83% e i prati permanenti e pascoli del 41% (tab. 1).

Anno	Seminativi	Coltivazioni legnose agrarie	Prati permanenti e pascoli
1990	6,8	47,9	715
2000	7,4	8,9	712
2009	0,45	8,1	420,10
Variazione (ha)	-6,31	-39,80	-294,95
Variazione (%)	-93%	-83%	-41%

Tabella 1: classi di SAU maggiormente rappresentate e relative variazioni nei tre anni di rilevazione.

Di seguito è riportato un istogramma rappresentativo degli andamenti (fig. 2).

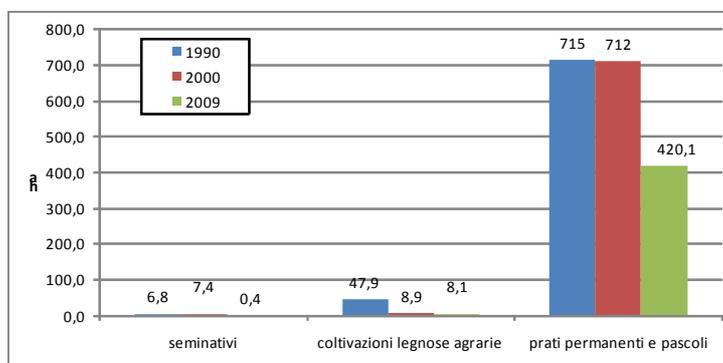


Figura 2: valori della SAU (Superficie agricola utilizzata) negli anni 1990, 2000 e 2009 ripartita nelle tre categorie principali.

Altre due categorie di SAT sono rappresentate dall'arboricoltura da legno, registrata solo nel 2000 e corrispondente ad una superficie di 0,02 ha, e i boschi. Nel grafico in figura 3 è riportato l'andamento dei boschi nei 3 anni di rilevamento. Anche in questo caso è possibile osservare una forte contrazione, pari a 294 ha (fig. 3) (nel conteggio delle superfici riconducibili al bosco non sono stati inseriti i castagneti da frutto, conteggiati tra le colture agrarie legnose, per poter confrontare le superfici rilevate nel 1990 e 2000, ma considerate bosco dalla L.R. 31 del 2008).

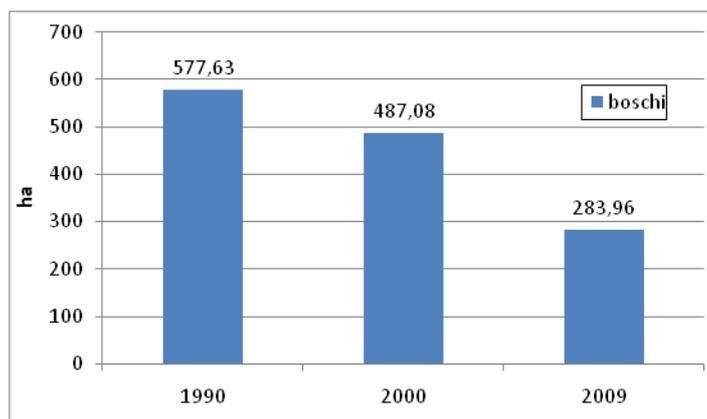


Figura 3: boschi, categoria di SAT, negli anni 1990, 2000 e 2009.

I dati presenti nel SIARL (2009) forniscono maggiori informazioni sulla composizione delle categorie di SAT e di SAU, di seguito analizzate.

Nel 2009 sono state rilevate 6 classi di SAT, quella più importante è definita dai prati e pascoli, a seguire i boschi (tab. 2 e fig. 4). Tra le classi registrate nel 2009 compaiono anche i piccoli frutti.

Categoria di SAT	Superficie (ha)
Prati permanenti e pascoli	420,1
Boschi	283,9
Coltivazioni legnose agrarie	8,1
Seminativi	0,4
Piccoli frutti	0,3

Tabella 2: classi di SAT (Siarl, 2009).

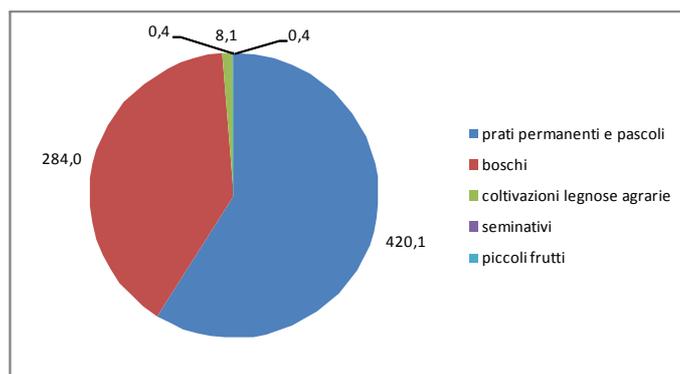


Figura 4: categoria di SAT (Siarl, 2009).

I dati SIARL 2009 hanno evidenziato 33 colture per le 6 categorie vegetazionali di utilizzazione agricola dei suoli sopraccitate tra cui 23 costituenti la SAU e le restanti boschi, tare e incolti e fabbricati(fig.5).

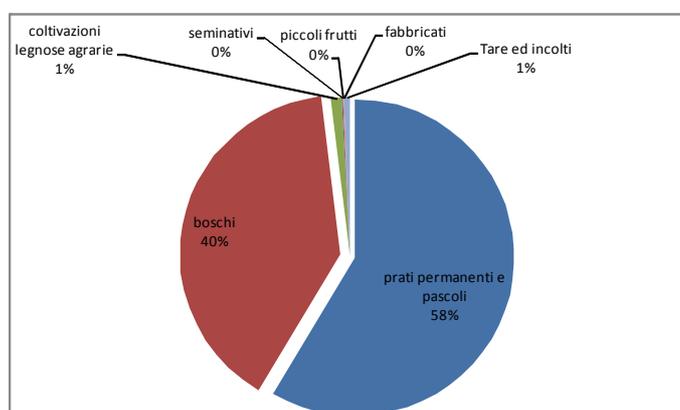


Figura 5: macrocategorie vegetazionali, fabbricati, tare ed incolti: valori percentuali (Fonte: SIARL, maggio 2009).

Di seguito è analizzata ciascuna categoria in dettaglio.

I prati e i pascoli sono la categoria maggiormente estesa, corrispondente al 58% (fig.5) della superficie riportata nel Siarl, suddivisa in tre tipi di pascolo, nel prato stabile e in prato-pascolo (tab. 3). La superficie a prato corrisponde a 57,3 ha, mentre la somma della superficie a pascolo è pari a 370,8 ha (fig. 6).

Coltura	Superficie (ha)
Pascolo Contratto Ati	297,5
Prato polifita non avvicendato (Prato Stabile)	57,3
Pascolo Cespuigliato/Arborato (Tara 20%)	48,6
Pascolo	24,7
Prato-Pascolo	0,3

Tabella 3: prati e pascoli e colture corrispondenti (Siarl, 2009).

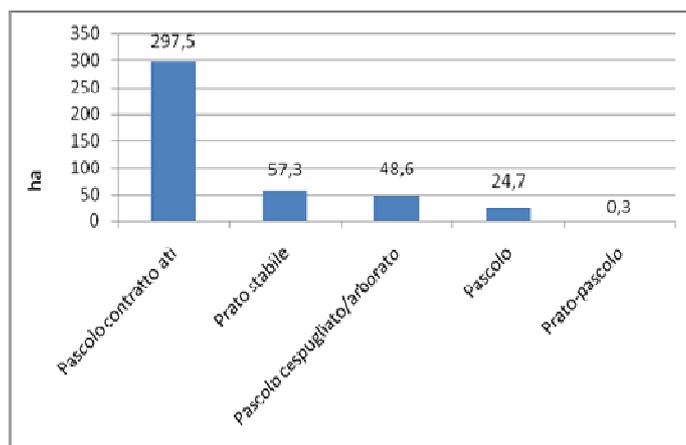


Figura 6: macrocategoria vegetazionale "prati e pascoli" (Fonte: SIARL, maggio 2009).

I boschi corrispondono al 40% della superficie totale riportata nel Siarl (2009). A seguire è evidenziata la ripartizione in due classi (fig. 7): il bosco misto e la fustaia mista di conifere e latifoglie. Il 90% del territorio forestale è bosco misto.

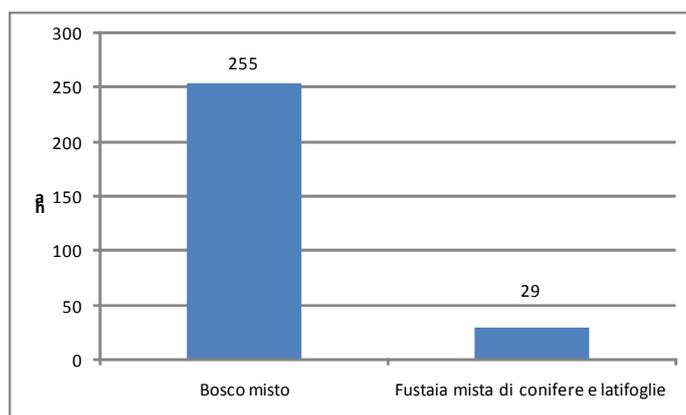


Figura 7: macrocategoria vegetazionale "bosco" (Fonte: SIARL, maggio 2009).

Le macrocategorie dei prati/pascoli e dei boschi corrispondono al 99% della SAT rilevata dal Siarl.

La macrocategoria delle coltivazioni legnose agrarie corrisponde all' 1,13% della SAT ed è stata composta in 3 gruppi, le colture superiori ai 1000 m² di estensione, quelle comprese tra 100 e 1000 m² e quelle inferiori a 1000 m². Il primo gruppo comprende anche il castagno (dovrebbe essere conteggiato nel calcolo della superficie a bosco) con una superficie pari a 5,26 ha, a seguire la vite per un totale di 1,84 ha, altre piante da frutto (0,65 ha) e il nocciolo (0,22 ha) (fig. 8).

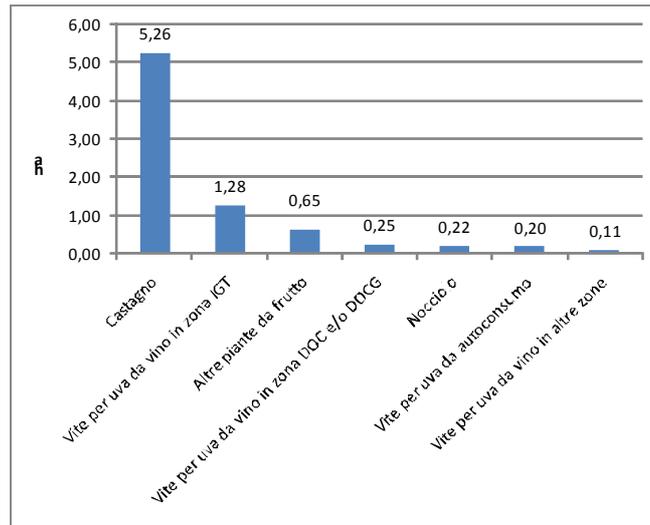


Figura 8: macrocategoria vegetaz. “coltivazioni legnose agrarie”, primo gruppo di superficie (sopra i 1000 m²) (SIARL, 2009).

Il secondo gruppo interessa le colture con superficie compresa tra 100 e 1000 m², maggiormente rappresentato dal melo (600 m²), a seguire l’olivo per olive da olio (500 m²) e il noce (170 m²) (fig. 9).

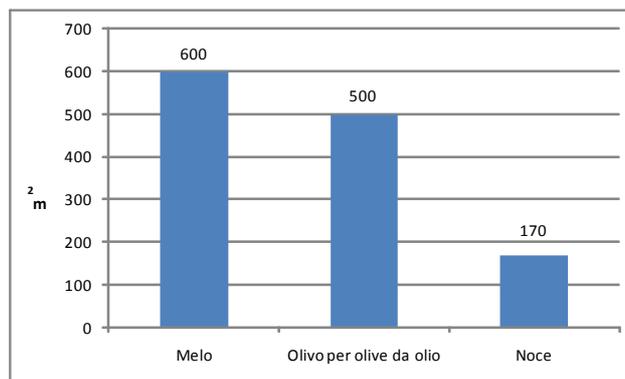


Figura 9: macrocategoria vegetazionale “coltivazioni legnose agrarie”, secondo gruppo di superficie (da 100 a 1000 m²) (Fonte: SIARL, maggio 2009).

Il terzo gruppo comprende le colture con superficie inferiore a 100 m², maggiormente rappresentate dal ciliegio (30 m²) e dall’olivo per olive da tavola (15 m²) (fig. 10).

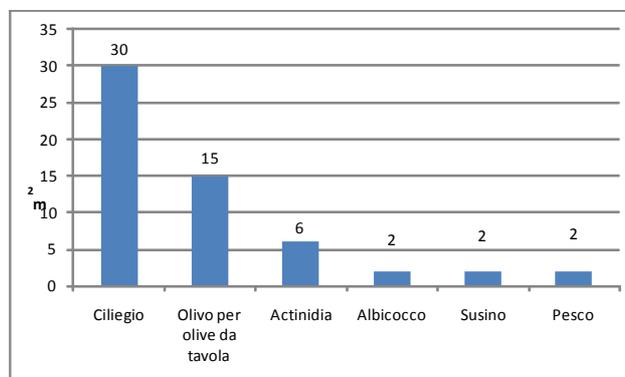


Figura 10: macrocategoria vegetazionale “coltivazioni legnose agrarie”, terzo gruppo di superficie (sotto i 100 m²) (Fonte: SIARL, maggio 2009).

Le restanti categorie di SAT interessano i seminativi e i piccoli frutti, oltre ai fabbricati, le tare e gli incolti che complessivamente rappresentano meno dell'1% di superficie.

In figura 11 sono riportati i seminativi, rappresentati da tre colture, la più importante è costituita dal silo mais e mais ceroso (3860 m²)(fig. 11).

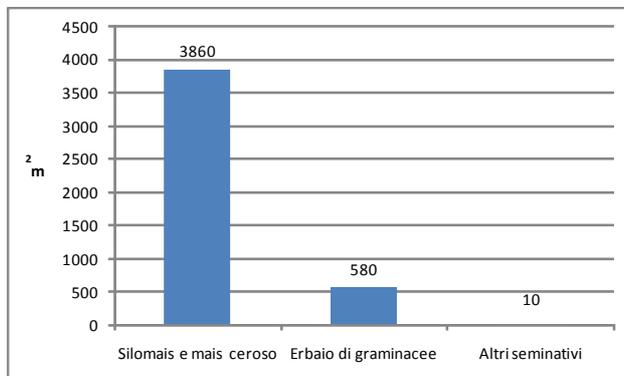


Figura 11: macrocategoria vegetazionale "seminativi" (Fonte: SIARL, maggio 2009).

I piccoli frutti interessano 3530 m² di superficie rappresentati maggiormente dal lampone con il 71% della superficie occupata.

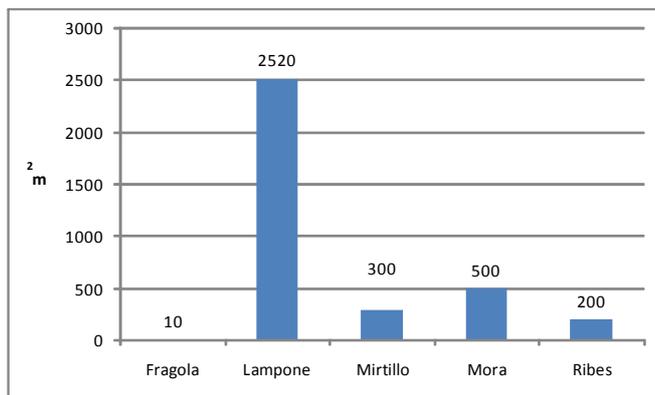


Figura 12: macrocategoria vegetazionale "seminativi" (Fonte: SIARL, maggio 2009).

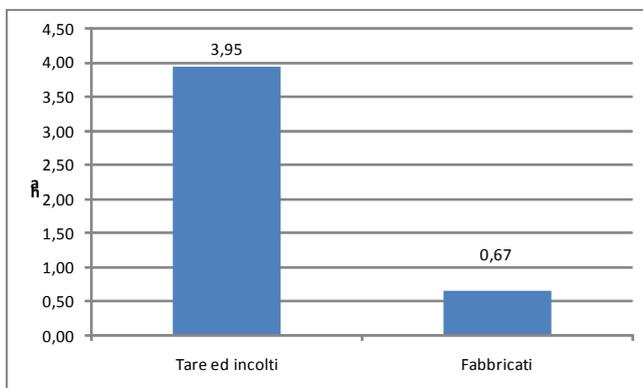


Figura 13: voci si SAT, tare ed incolti e fabbricati (Fonte: SIARL, maggio 2009).

IL SETTORE FORESTALE

Nel grafico riportato in fig. 7 è riportata la consistenza del bosco secondo il Siarl, rappresentato per 255 ha da bosco misto e per 29 ha da fustaia mista di latifoglie e conifere; a questi valori è aggiunto il castagneto da frutto, considerato dalla legge regionale 31/2008 bosco (fig. 14).

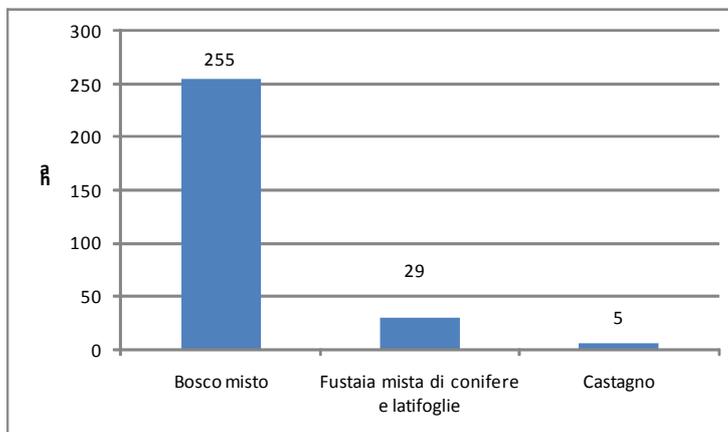


Figura 14: scomposizione del bosco (Fonte: SIARL, maggio 2009).

Di seguito sono riportati i risultati dell'analisi degli usi del suolo effettuati nel 2010, nell'ambito della redazione del PGT.

Nel 2010 i boschi rappresentano il 77% del territorio, corrispondente a 1686ha.

In tabella 4 è riportata la ripartizione della superficie percentuale nelle diverse categorie.

Come evidenziato in precedenza (fig.14), tra la categoria "bosco", le formazioni a prevalenza di conifere occupano la maggior parte del territorio, a seguire i boschi di latifoglie con il 19,94%, i cespuglieti (9,91%) e i castagneti da frutto (tab.4).

Categoria	Superficie (%)
Bosco di conifere	46.37
Bosco di latifoglie	19.94
Cespuglieti	9,91
Castagneto da frutto	0.48
Totale	77

Tabella 4: Riparto della superficie boscata secondo gli usi del suolo rilevati.

La proprietà agro-silvo-pastorale del Comune di Berzo Inferiore è assoggettata a Piano di Assestamento Forestale, di seguito è riportata un tabella riassuntiva della consistenza della proprietà (tab. 5).

PIANIFICAZIONE ATTUALE	
Compresa A	338,52.47
Compresa B	165,37.14
Compresa H	238,73.38
Fustaia	742,62.99
Compresa G	93,17.38
Compresa O	8,62.40
Compresa Y	8,03.42
Ceduo	109,83.20
Pascoli	129,44.93
Incolti	67,88.28
Improduttivi	6,46.70
Superficie esclusa	4,88.09
TOTALI	1061,14.19

Tabella 5: proprietà assestate del Comune di Berzo Inferiore.

In figura 15 sono rappresentati graficamente i valori riportati in tabella 5. Come è possibile osservare, la categoria maggiormente rappresentata è la fustaia con 743 ha a seguire i pascoli (129 ha) e il bosco ceduo (110 ha), mentre gli incolti, gli improduttivi e la superficie esclusa rappresentano, con 79 ha, il 7% della superficie assestate.

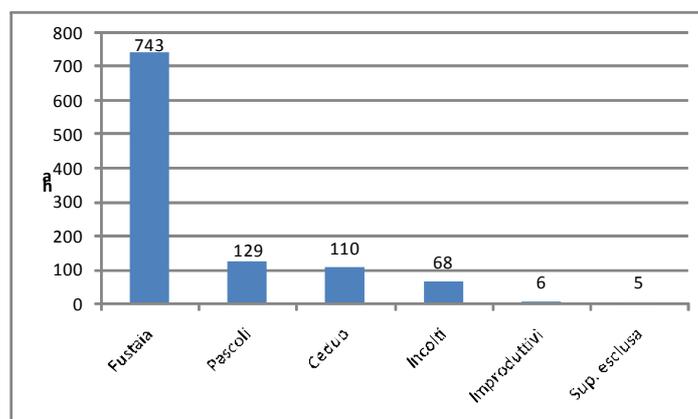


Figura 15: categorie di superficie elencate nel piano di assestamento del Comune di Berzo Inferiore.

Di seguito è riportata una breve descrizione delle comprese tratta da Piano di Assestamento.

- *Classe economica A della pecceta montana*

Tale classe è molto importante, infatti occupa il 40% dell'intera superficie boscata assestate.

Le superfici riconducibili alla classe A sono distribuite prevalentemente in una fascia altimetrica compresa tra gli 850 m e i 1550 m s.l.m., raggiungendo le quote maggiori sui suoli migliori, a favorevole bilancio idrotrofico e acclività moderata, localizzabili verso il confine con Esine, mentre verso il basso sfuma gradualmente nel piano sub-montano. I rilievi effettuati nel PAF hanno

evidenziato la seguente composizione dendrologica costituita prevalentemente dall'abete rosso(79%), a seguire il larice (17%), l'abete bianco (1%) e il faggio e altre latifoglie (3%).

L'abete bianco e il faggio sono presenti in minima parte nella composizione, situazione risultante dalla passata gestione, che ha prediletto il mantenimento dell'abete rosso a scapito del faggio. Tra le altre latifoglie sono presenti anche nocciolo, betulla, sorbo degli uccellatori, castagno, rovere, salicone, abbondanti soprattutto nelle stazioni più termofile.

L'età media di compresa é piuttosto elevata (95 anni), a conferma della abbondanza delle classi cronologiche più mature e della difficoltà di questi boschi a rinnovarsi spontaneamente.

La provvigione media é pari a 228 mc/ha, con valori relativi alle singole particelle che si discostano anche molto dalla media.

Gli incrementi sono generalmente soddisfacenti, fatta eccezione per i popolamenti più densi e per le situazioni di scarsa densità, dove i rilievi dendro-auxometrici hanno evidenziato valori bassi dell'incremento corrente, compresi tra 1 e 1,5 mc/ha.

- *Classe economica B della pecceta subalpina*

L'ecotipo della pecceta subalpina occupa una superficie di 165,37.14 ha, estendendosi dalla quota inferiore di 1400 m s.l.m., a contatto con i prati di Zuvolo, fino a quella superiore di circa 1800 m s.l.m. dove si dissolve gradualmente nelle praterie di alta quota, a sud-ovest verso la colma di S. Glisente e a sud-est verso il confine con il Demanio Forestale Regionale.

Dal punto di vista della composizione la classe è risultata costituita per il 64% dall'abete rosso e per il 36% dal larice.

Le latifoglie sono scarse e rappresentate da ontano verde, maggiociondolo e sorbo degli uccellatori.

La provvigione totale di compresa, pari a 24.991 mc (153 mc/ha).

- *Classe economica G del ceduo in conversione*

La compresa del ceduo in conversione è costituita da particelle che, secondo la Carta dei Boschi Comunali della Valle Camonica, rientrano nell'ordinamento ecologico-vegetazionale del *Corylo-frassineto*.

I popolamenti sono dominati dal castagno che cede progressivamente il posto al faggio, alle quote superiori, e alla rovere, verso le esposizioni ovest, su terreni più acclivi e suoli più superficiali. Diverse le specie accompagnatorie alle tre già ricordate, primo fra tutti il tiglio, ma anche l'acero montano, il frassino maggiore, il tremulo, il carpino nero, l'orniello, il ciliegio, la betulla e i sorbi. Discreto il coniferamento con larice e peccio, soprattutto nella parte alta, qualche raro pino silvestre sulle dorsali rocciose presenti all'interno della compresa. Il sottobosco arbustivo, a tratti caratterizzato da abbondante presenza di faggio e di agrifoglio, e lo strato erbaceo che in diversi casi evidenzia

condizioni di freschezza edafica e microclimatica, con non pochi elementi della faggeta, inducono a ritenere che i popolamenti originari della compresa fossero senz'altro edificati, rispetto alla attuale situazione, in misura maggiore dal faggio.

La provvigione reale di massa dendrometrica del ceduo é stata stimata in ogni particella per comparazione con la aree dimostrative delle conversioni; essa per la compresa é risultata di 10.166 mc a cui corrisponde un valore unitario di 118 mc/ha. A questa provvigione va aggiunta quella relativa alle conifere presenti che é complessivamente risultata di 1.627 mc corrispondenti a 19 mc/ha.

- *Classe economica O del ceduo di produzione*

La Compresa del ceduo di produzione, secondo la Carta dei Boschi Comunali, rientra nell'ordinamento ecologico-vegetazionale dei Quercocastaneti, non vocati alla conversione in alto fusto e da destinare al soddisfacimento delle esigenze di legnatico.

L'estensione altimetrica é compresa tra la quota minima di 620 m s.l.m. e la massima di 770 m s.l.m.

La provvigione di massa dendrometrica totale é stata stimata in 1.061 mc (125 mc/ha).

I soprassuoli sono costituiti da bosco ceduo a prevalenza di castagno, accompagnato da faggio, rovere ed altre latifoglie.

- *Classe economica H della fustaia di protezione*

La classe economica della fustaia protettiva rientra in parte nell'ordinamento vegetazionale del lariceto subalpino e in parte della pecceta montana.

Il portamento degli individui, i loro scarsi incrementi e la funzione idrogeologica protettiva dei popolamenti, ne consigliano la destinazione attribuita che esalta inoltre la loro elevata valenza ecologica.

Abbondante, quasi ovunque, lo strato arbustivo a nocciolo, ontano verde, sorbi e salici, che contribuisce a rendere più efficace l'azione protettiva antierosiva dei popolamenti.

- *Classe economica Y del ceduo di protezione*

La classe economica del ceduo di protezione è limitata ad una solo particella, pari a 8 ha circa di superficie. Secondo la Carta dei Boschi Comunali della Valle Camonica la particella rientra nell'ordinamento ecologico-vegetazionale del *Corylo-frassineto*.

Non sono previsti interventi, lasciando libero corso all'evoluzione naturale nei soprassuoli della compresa.

Unico eventuale intervento, giustificato da ragioni idrogeologiche, potrebbe essere l'eliminazione dei soggetti instabili a ridosso dei valloni che attraversano la particella. Intervento da effettuarsi, per ragioni economiche, a corollario di altri effettuati nelle particelle limitrofe.

Oltre alla descrizione delle comprese, il PAF riporta la descrizione dei pascoli, riassunta di seguito.

La proprietà pascoliva del Comune di Berzo Inferiore si estende per 129,45 ettari, compresi altitudinalmente tra quota 1.240 m s.l.m. di località Punteruoli e quota 2.040 m di Malga Casinetto. Ad eccezione di alcuni piccoli comparti pascolivi compresi tra le particelle forestali, gran parte della superficie a pascolo si estende dai limiti della vegetazione forestale fino alla colma di San Glisente ed è delimitata a sud dai confini con il Demanio Forestale Regionale.

Il cotico erboso è costituito da associazioni vegetali caratteristiche dei substrati pedologici alpini, tendenzialmente acido, derivante da roccia madre arenaceo-cristallina. Le specie erbacee presenti appartengono in buona parte alle Famiglie di Graminacee e Leguminose quali *Festuca rubra*, *Phleumalpinum*, *Poa alpina*, *Agrostis alpina* e *vulgaris* tra le graminacee; *Lotus alpinus* e *corniculatus*, *Trifolium* sp. tra le leguminose, mentre tra gli arbusti sono presenti il *Rhododendron ferrugineum*, l'*Alnus viridis*, il *Vaccinium myrtillus* e *vitisidaea*, i salici nani, etc.

Infine, il piano di assestamento riporta la descrizione degli incolti produttivi che interessano una superficie pari a 67,88 ha. Questi, sono posizionati nella parte sommitale della proprietà, con giacitura di alto versante o di crinale, in cui, per raggiunti limiti altitudinali, o per orografia particolarmente difficile o ancora per passate azioni di sfruttamento antropico, la copertura del suolo è data da formazioni vegetali arbustive od erbacee, il cui sfruttamento può avere solo carattere saltuario. Le formazioni forestali attuali sono dominate in gran parte dall'ontano verde, consociato in minima parte con altre latifoglie (sorbi e salici) e isolati larici e pecci; per alcuni tratti la copertura vegetale è costituita da estese formazioni a rododendro e mirtilli. Gli incolti produttivi svolgono un'importante funzione protettiva perciò sono da tutelate e lasciate all'evoluzione naturale. Oltre a ciò, altra importante valenza è quella ecologica, in quanto tali formazioni costituiscono l'habitat naturale per molte specie animali.

Dal punto di vista ecologico-forestale il Comune di Berzo Inferiore è inquadrato nel distretto geobotanico Camuno-Caffarese della regione forestale Esalpica Centro-Orientale Esterna. Quest'ultima è descritta da Del Favero e altri (2002), che la riconducono al territorio compreso tra la fascia collinare e i primi rilievi prealpini, caratterizzata prevalentemente dai boschi di latifoglie ai quali si aggiungono le conifere e i boschi di pino silvestre. Le categorie rilevate sul territorio comunale sono riportate e brevemente descritte di seguito.

BOSCHI DELLE LATIFOGIE NOBILI

I boschi delle latifoglie nobili sono prevalentemente localizzati in aree agricole abbandonate, dove la gestione è venuta meno e si è assistito al rapido ingresso di frassino e acero che hanno colonizzato rapidamente dando origine alla formazione.

CASTAGNETI

Il castagno coltivato è presente sul Comune di Berzo Inferiore in misura molto ridotta, sono rimasti pochi esemplari a memoria di un passato dove la castagna era alla base del sostentamento alimentare della popolazione. Per quanto riguarda le formazioni naturali questa specie è presente in buona parte del territorio del Comune di Berzo Inferiore (circa il 10%), nella fascia dai 300 agli 800 m s.l.m., sia su rocce di natura silicatica, sia carbonatica.

ORNO-OSTRIETI

Gli orno-ostrieti sono formazioni costituite principalmente dal carpino nero e l'orniello, diffuse sui basso-medio versanti soprattutto nelle esposizioni calde su suoli tendenzialmente superficiali a matrice carbonatica.

FAGGETE

Nel Comune di Berzo Inferiore il faggio compare prevalentemente nella fascia montana, spesso accompagnato dall'abete rosso (intorno al Corno Torricella). Il faggio trova a queste altitudini le condizioni ideali, originando formazioni in cui compare come dominatore incontrastato.

PECCETE

I boschi di abete rosso rappresentano la categoria forestale predominante nel comune di Berzo Inferiore. Queste formazioni derivano da passate utilizzazioni consistenti in continui prelievi sul faggio a scopo legnatico e a una gestione a scapito dell'abete bianco.

LARICETI

Il larice è presente nella parte terminale, laddove le condizioni diventano limitanti e il bosco diventa rado. È spesso dominante in ambiente subalpino, dove forma i Lariceti tipici. Si tratta di boschi poco densi con la presenza di arbusti quali il rododendro, il ginepro e l'ontano verde che completano la copertura del suolo,

la cui valenza principale è indubbiamente quella ecologico-paesaggistica. Sul territorio di Berzo Inferiore sono presenti anche due impianti artificiali in prossimità dell'area urbanizzata.

ALNETI

Negli ambienti ricchi d'acqua o soggetti a lunga permanenza della neve al suolo fanno ingresso le specie del genere *Alnus*. Più precisamente, nelle zone di fondovalle, sulle sponde dei corsi d'acqua principali fino all'Oglio, sono presenti sia l'ontano bianco sia l'ontano nero in mescolanza con i salici. Mentre salendo di quota, nelle zone meno favorevoli quali canaloni ripidi, versanti sommitali delle vallecole secondarie, aree pascolive meno vocate, è presente l'ontano verde, specie di ambienti freschi.

MUGHETE

Nel comune di Berzo Inferiore il pino mugo compare sporadico sopra i 1700 m s.l.m. e rappresenta la categoria meno presente sul territorio. Queste formazioni sono costituite da arbusti bassi che spesso colonizzano aree con substrato incoerente come i ghiaioni e le frane, ma anche le pareti rocciose.

ALTRE FORMAZIONI

Sono state individuate altre formazioni costituite da numero specie, per le quali è stata difficile la classificazione, poiché non è possibile determinare allo stato attuale quale sarà la formazione che andrà a delinarsi. Tali complessi sono stati definiti come Formazioni caotiche arboree montane e formazioni caotiche arbustive altimontane.

In tabella 6 è riportata la superficie boscata distinta in categorie con la relativa superficie percentuale.

CATEGORIA	SUPERFICIE %
Peccete	31,70
Lariceti	28,35
Alnete di ontano verde	12,93
Castagneti	10,88
Formazioni caotiche arboree montane	4,80
Boschi delle latifoglie nobili	4,20
Formazioni caotiche arbustive altimontane	3,79
Orno-ostrieti	2,67
Lariceto in successione con pecceta	0,30
Faggete	0,28
Mughete	0,10

Tabella 6: categorie forestali del Comune di Berzo Inferiore.

Il tipo di governo predominante è l'altofusto con il 61% (bosco ceduo31%) (tab.7).

CATEGORIA	GOVERNO	SUPERFICIE %
Peccete	Altofusto	31,70%
Orno-ostrieti	Ceduo	2,67%

CATEGORIA	GOVERNO	SUPERFICIE %
Mughete	Altofusto	0,10%
Lariceto in successione con pecceta	Altofusto	0,30%
Lariceti	Altofusto	28,35%
Formazioni caotiche arbustive altimontane	Ceduo	3,79%
Formazioni caotiche arboree montane	Ceduo	4,77%
Formazioni caotiche arboree montane	Altofusto	0,03%
Faggete	Ceduo	0,28%
Castagneti	Ceduo	10,29%
Castagneti	Altofusto	0,59%
Boschi delle latifoglie nobili	Ceduo	4,20%
Alnete di ontano verde	Ceduo	12,93%

Tabella 7: categorie forestali distinte per forma di governo del Comune di Berzo Inferiore.

GLI ALLEVAMENTI DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE

Le aziende agricole presenti sul Comune di Berzo Inferiore sono 50, di queste, 14 hanno anche degli allevamenti. Non esistono aziende esclusivamente zootecniche. Una sola azienda ha la sede aziendale nel Comune di Bienno e gli allevamenti nel Comune di Berzo inferiore.

Gli animali allevati appartengono a tre famiglie: i bovini, gli ovi-caprini e gli equini.

Nel 2009 la famiglia maggiormente rappresentata è quella dei bovini (79%), a seguire gli equini e gli ovi-caprini (fig.16).

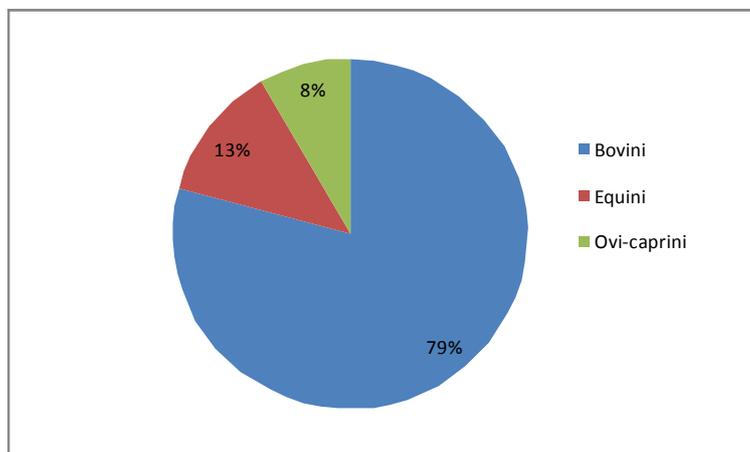


Figura 16: numero di capi per specie allevata (Fonte: SIARL, maggio 2009).

Di seguito è rappresentato l'andamento del numero di capi appartenente alla specie dei bovini (fig.17). È possibile osservare come nel 2000 ci sia stato un decremento del numero di bovini, mentre nel 2009, con 381 capi, il numero abbia superato ampiamente i valori del 1990.

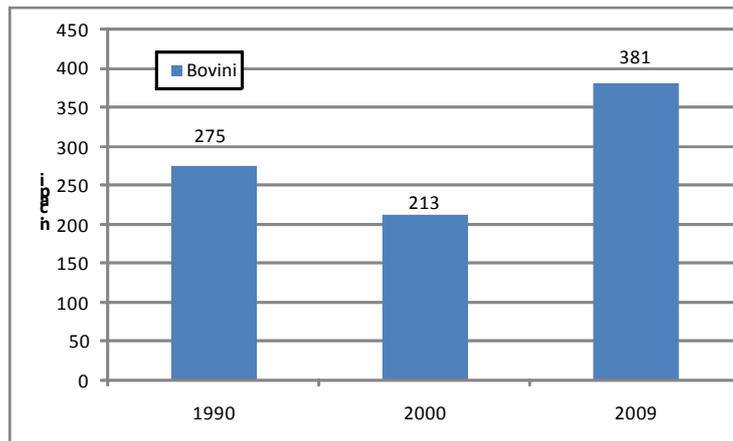


Figura 17: numero di capi per specie negli anni di rilevamento 1990, 2000 e 2009.

Dal grafico in figura 18 è possibile osservare come la tipologia di bovini prevalente sia cambiata, infatti, nel 1990 le vacche rappresentavano il 34% sul totale della specie, mentre nel 2009 il 61%.

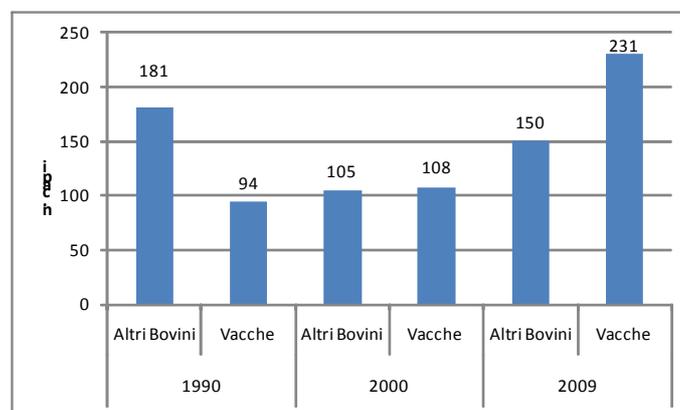


Figura 18: numero di capi bovini negli anni di rilevamento 1990, 2000 e 2009

Per quanto riguarda il numero di aziende che allevano bovini, è possibile osservare in figura 19 come ci sia stata una forte contrazione che ha visto mediamente, nel trentennio, la perdita di circa un'azienda all'anno.

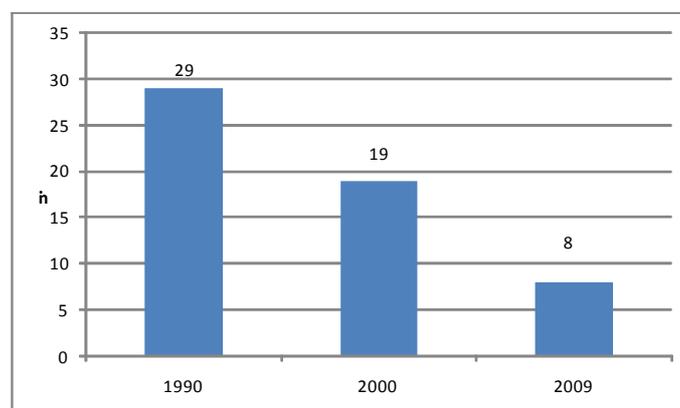


Figura 19: numero di aziende che allevano bovini.

Analizzando più approfonditamente la composizione della specie dei bovini sono state rilevate 8 categorie, riportate di seguito:

- Bovini femmina da 1 a 2 anni da allevamento;
- Bovini femmina di 2 anni e più da allevamento;
- Bovini maschio da 1 a 2 anni da macello;
- Bovini Vitelli da 6 a 12 mesi;
- Tori;
- Bovini vitelli fino a 6 mesi;
- Vacche da latte;
- Altre vacche.

Nel grafico in figura 20 è riportato il numero di capi per categoria. La categoria prevalente è quella delle vacche da latte (213 capi), a seguire i bovini vitelli da 6 a 12 mesi (53 capi) e i bovini femmine da 1 a 2 anni di allevamento (48 capi).

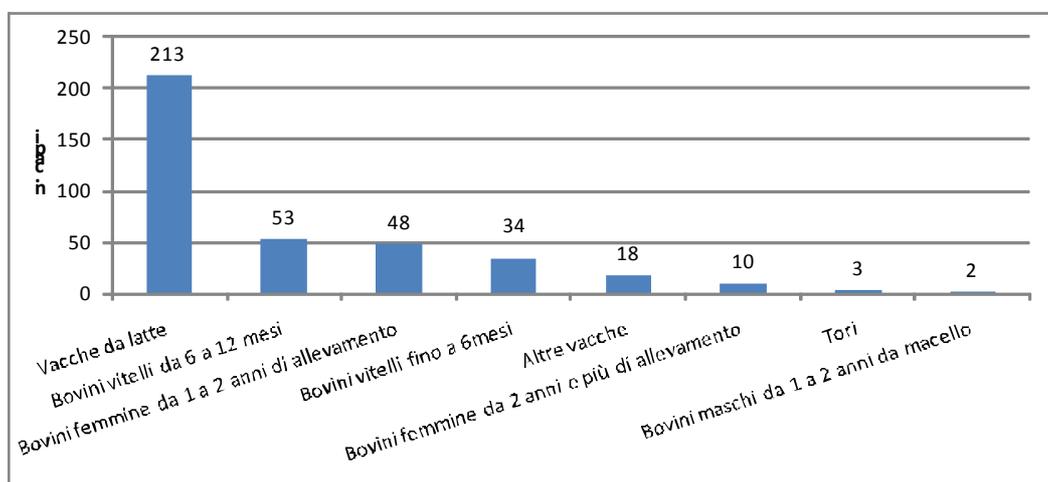


Figura 20: numero di capi per categoria appartenenti alla specie bovini (Fonte: SIARL, maggio 2009).

Gli ovi-caprini sono rappresentati da 4 categorie per un totale di 40 capi (fig. 21).

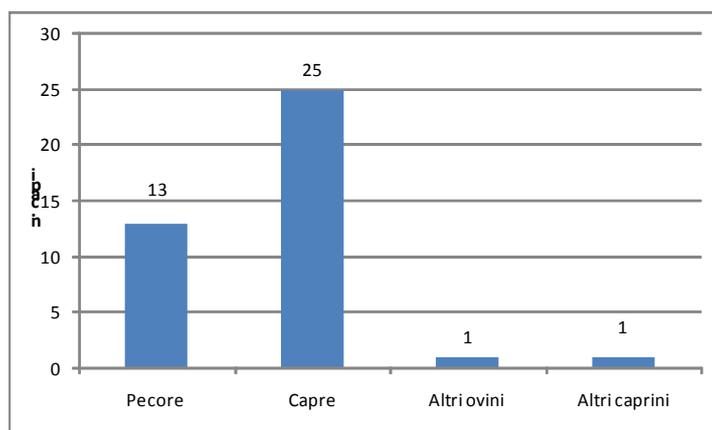


Figura 21: numero di capi per categoria appartenenti agli ovi-caprini (Fonte: SIARL, maggio 2009).

Per quanto concerne le aziende che allevano ovini è possibile notare un aumento nel numero di aziende nel 2000; sia nel 2000, sia nel 2009 il numero medio dei capi per azienda è pari a 10 circa (fig. 22).

I caprini sono stati registrati dal 2000, per la precisione un'azienda con tre capi, numeri che hanno visto un aumento nel 2009, infatti le aziende sono passate a 4 con un totale di 14 capi (fig. 22).

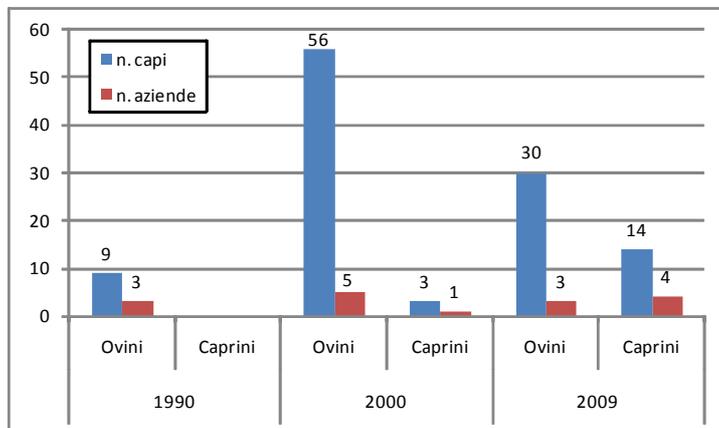


Figura 22: numero di aziende che allevano ovi-caprini e numero di capi.

Gli allevamenti di equini sono stati registrati nel 2000 e nel 2009 (fig. 23). Nel 2009 il numero di capi è aumentato notevolmente rispetto al 2000, infatti i capi sono passati da 11 a 60.

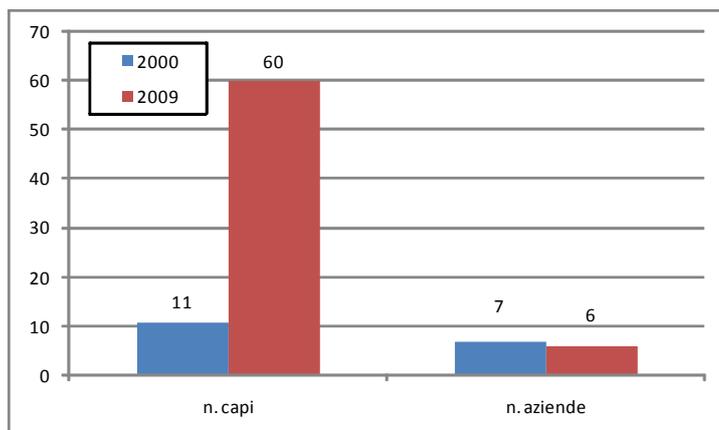


Figura 23: numero di aziende che allevano equini e numero di capi.

CONSISTENZA E CARATTERISTICHE DEL SETTORE PRIMARIO

Analizzando i dati del V Censimento Generale dell'Agricoltura (2000), in merito alla struttura del comparto agricolo è stato osservato che le aziende sono 93, tutte con sede aziendale nel Comune di Berzo Inferiore. Il grafico sottostante (fig. 24) evidenzia la distribuzione del numero di aziende per classi di superficie. Dal grafico si evince come la maggior parte delle aziende abbia una superficie inferiore a 1 ettaro.

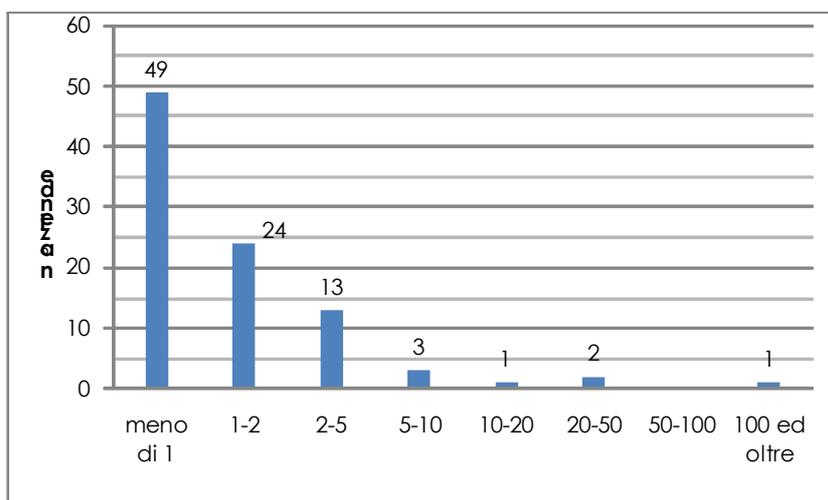


Figura 24: ripartizione delle aziende per classe di superficie (Fonte: tav. 4.7 del V Censimento dell'agricoltura, 2000).

In figura 25 è riportata la suddivisione delle aziende per classe di SAU; la classe maggiormente rappresentata è "meno di 1", la maggior parte delle aziende, 57, ha superficie inferiore ad 1 ha. È presente un gap dai 50 ai 100 ha.

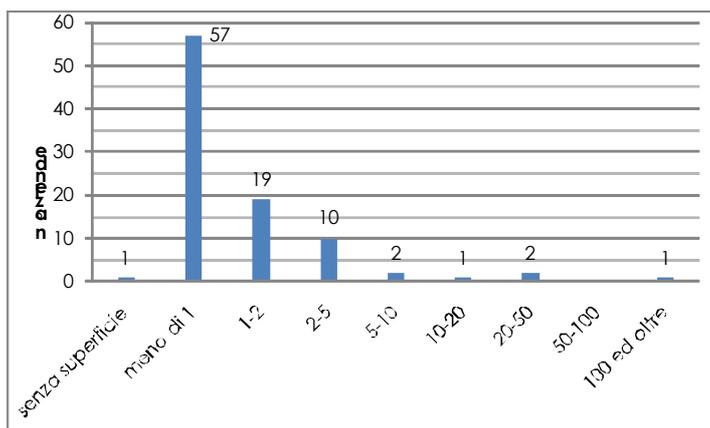


Figura 25: ripartizione delle aziende per classe di SAU (Fonte: tav. 4.9 del V Censimento dell'agricoltura, 2000).

In figura 26 è riportato il grafico relativo alla superficie agricola utilizzata per classe di SAU. (fig. 26).

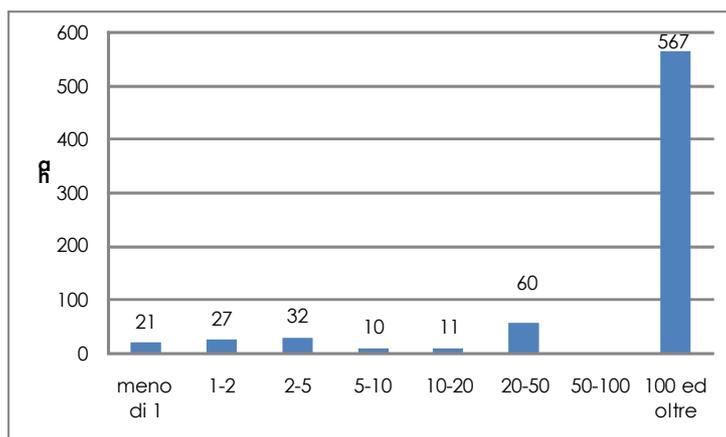


Figura 26: superficie agricola utilizzata per classe di SAU (Fonte: tav. 4.10 del V Censimento dell'agricoltura, 2000).

Analizzando la struttura delle aziende è emerso che la maggior parte sono di proprietà del conduttore (il 73%) ed anche le superfici gestite sono per il 90% di proprietà (tab. 8).

In termini di SAU la situazione è la medesima, infatti l'85% è di proprietà (tab.8).

	proprietà	affitto	uso gratuito	parte in proprietà e parte in affitto	parte in proprietà e parte in uso gratuito
Aziende per titolo di possesso dei terreni	68	7	2	13	3
Superficie totale per titolo di possesso dei terreni	1123,21	11,82	0,53	101,63	6,29
SAU per titolo di possesso dei terreni	615,98	41,67	0,52	67,63	2,33

Tabella 8: dati estratti dalle tavole 4.4, 4.5 e 4.6 V Censimento dell'agricoltura (2000) concernenti il titolo di possesso dei terreni.

Per quanto riguarda la conduzione dell'azienda è possibile osservare che le aziende sono principalmente a conduzione familiare, infatti solo due aziende hanno salariati. Queste ultime hanno una SAT e SAU maggiore da condurre (tab.9).

	conduzione diretta del coltivatore				conduzione con salariati	Totale generale
	con solo manodopera familiare	con manodopera familiare prevalente	con manodopera extrafamiliare prevalente	Totale		
Aziende per forma di conduzione	83	7	1	91	2	93
Aziende per forma di conduzione sup. tot. (ha)	172,1	7,46	1,66	181,22	1062,26	1243,48
SAU per forma di conduzione (ha)	151,88	6,95	1,61	160,44	567,69	728,13

Tabella 9: aziende per forma di conduzione, conduzione della SAT e della SAU (Fonte: V Censimento Generale dell'Agricoltura tav. 4.1, 4.2 e 4.3, 2000).

La tipologia del personale impiegato in azienda, come detto in precedenza, è a carattere familiare. Il numero dei conduttori è 92 su 93 aziende, più della metà di essi lavora con il proprio coniuge e/o un familiare. Per un totale generale di addetti in agricoltura pari a 273 la media generale delle giornate di lavoro è pari a 45, corrispondente a 1.5 mesi (tab.10).

	conduttore	familiari e parenti del conduttore			totale	altra manodopera assimilabile				totale generale
		coniuge	altri familiari del conduttore	Parenti del conduttore		dirigenti impiegati		operai ed assimilabili		
						a tempo indeterminato	a tempo determinato	a tempo indeterminato	a tempo determinato	
Persone e categoria di manodopera agricola	92	71	89	10	170	1	1	1	8	273
Giornate di lavoro aziendale per categoria di manodopera agricola	7692	2795	277	1375	4447	1	2	60	43	12245

Tabella 10: aziende per forma di conduzione, conduzione della SAT e della SAU (Fonte: V Censimento Generale dell'Agricoltura tav. 4.16 e 4.17, 2000).

Il 77% delle aziende possiede mezzi meccanici propri, 46 aziende posseggono mediamente 1.21 trattori e 1.21 motocoltivatori (tab. 11).

	totale			totale	aziende con mezzi di proprietà			
	aziende con mezzi	aziende con mezzi forniti da terzi	aziende con mezzi in comproprietà		trattori		motocoltivatori	
					aziende	mezzi	aziende	mezzi
Aziende che utilizzano mezzi meccanici in complesso e relativo numero di mezzi di proprietà dell'azienda	60	12		72	46	56	46	56

Tabella 11: meccanizzazione delle aziende agricole (Fonte: V Censimento Generale dell'Agricoltura tav. 4.18, 2000).

Secondo quanto registrato dal Siarl (2009) sul territorio del Comune di Berzo Inferiore sono presenti anche due agriturismi, uno in località Plagne e l'altro in località Saiotte.

È da evidenziare una forte variazione tra i dati registrati nel 2000 e nel 2009, infatti le aziende agricole rilevate sul territorio del Comune di Berzo Inferiore sono state 93 nel 2000 e 50 nel 2009.

DIVERSE FONTI DI DATI

I dati analizzati in precedenza sono stati estratti dalle denunce a SIARL degli agricoltori ed è interessante il confronto tra questi e i dati di uso del suolo ottenuti dall'elaborazione della carta "Componenti del paesaggio fisico, naturale, agrario e dell'antropizzazione culturale" condotta mediante foto interpretazione di ortofoto aeree digitali (voli 1998, 2003 e 2007) e integrata da rilievo diretto degli usi del suolo attuali, durante il 2010, nell'ambito dello studio del piano paesistico del PGT del Comune di Berzo Inferiore.

Le tipologie d'uso rilevate sono le stesse della Tavola Paesistica del P.T.C.P. della Provincia di Brescia, in particolare sono state individuate, a una scala di maggior dettaglio, le componenti del paesaggio fisico e naturale e quelle del paesaggio agrario e dell'antropizzazione culturale, non

facendo distinzione tra la proprietà pubblica e quella privata, tra quella appartenente o meno alle aziende agricole.

In tabella 12 è riportato il confronto tra i dati rilevati e i dati Siarl.

Le variazioni hanno mostrato sempre valori negativi ad eccezione del pascolo e del frutteto. Tale tendenza è giustificata dal fatto che le superfici rilevate nell'ambito del PGT comprendono tutto il territorio e non solo le superfici in conduzione da aziende, risultando sempre maggiori rispetto ai dati del SIARL.

Categoria	Dato SIARL 2009 (ha)	Usi rilevati 2012 (ha)	Variazione (ha)
Bosco	314,88	1.458,13	-1.143,25
Pascolo	668,06	249,4	418,66
Prato	67,71	114,36	-46,65
Vigneto	1,06	23,73	-22,67
Castagneto da frutto	8,95	10,45	-1,50
frutteto	3,02	1,45	1,57
Seminativo	0,71	1,37	-0,66

Tabella 12: confronto tra i dati SIARL 2009 e i dati del PGT del Comune di Berzo Inferiore elaborati nel 2010 per alcune categorie di uso del suolo (prati e pascoli, bosco, seminativi, e vigneti).

Queste considerazioni hanno l'intento di evidenziare l'enorme discrepanza tra le differenti fonti di dati e sottolineano l'importanza di analizzare il territorio avvalendosi di strumenti differenti, in modo tale da delineare un quadro aderente alla realtà per pianificare meglio e in maniera efficace il territorio, soprattutto nell'ottica di incentivare e sostenere un comparto come quello agroforestale, che negli ultimi anni ha subito una notevole contrazione degli addetti, ma che storicamente ha caratterizzato l'economia della valle, il suo paesaggio e le sue tradizioni.

IMPATTO AMBIENTALE DELL'ATTIVITÀ AGRICOLA

Il Comune di Berzo Inferiore non rientra nelle zone individuate come “vulnerabili” all'inquinamento da nitrati di origine zootecnica definite dalla Dgr VIII/003297 dell'11 ottobre 2006 (ai sensi del Dlgs 152/2006) (fig.27).

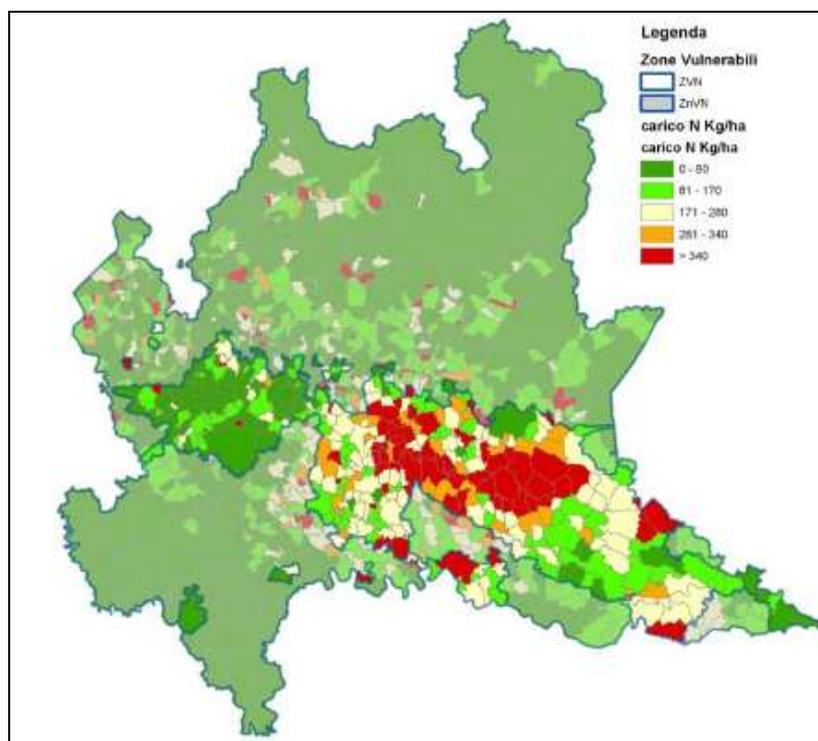


Figura 27: carico di azoto al campo (kg/ha) su base comunale (SIARL, 2009), in opaco le ZnVn.

La norma impone alle aziende zootecniche e non, indipendentemente dalla vulnerabilità della zona dove sono ubicate, di predisporre un Piano di Utilizzazione Agronomica dei Fertilizzanti (PUA).

Le superfici destinate al PUA del Comune di Berzo Inferiore sono state ricavate dalla banca dati del Sistema Informativo Agricoltura Regione Lombardia.

È emerso che tali superfici (PUA, fonte giara 3.0) sono pari 1.12 ha. Le categorie d'uso interessate sono per il 78% quella dell'affitto, per il 12% la mezzadria e l'11% la proprietà.

La superficie PUA è ripartita in 10 particelle oggetto di utilizzo agronomico dei reflui presenti sul Comune di Berzo Inferiore (fig.28).

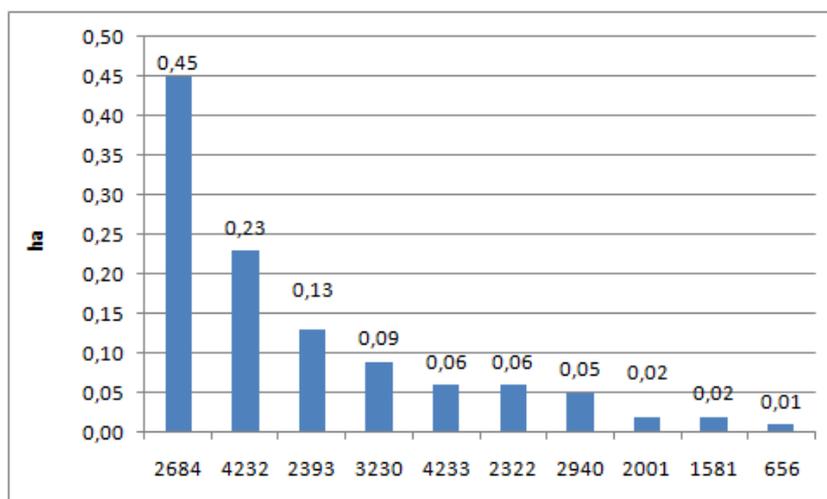


Figura 28: mappali e relative superfici destinate al PUA.

La verifica di sostenibilità dello smaltimento dei reflui zootecnici è stata effettuata sulla base della consistenza del comparto zootecnico e sulla disponibilità di superfici idonee allo smaltimento dei reflui prodotti, come di seguito descritto.

I capi presenti sul territorio (SIARL, 2009) sono raggruppati in 3 specie: i bovini, gli ovi-caprini, gli equini (tab. 13). La tabella 13 riporta i capi presenti nel Comune di Berzo Inferiore, divisi per categoria. Nell'ultima colonna della tabella sono riportati gli UBA corrispondenti alla categoria.

CATEGORIA	SPECIE	N° CAPI	UBA
Vacche da latte	BOVINI	213	1
Bov. Femmine da 1 a 2 anni di allevamento	BOVINI	48	0,6
Bov. Femmine di 2 anni e più di allevamento	BOVINI	10	1
Bovini maschi da 1 a 2 anni da macello	BOVINI	2	0,6
Bovini vitelli da 6 a 12 mesi	BOVINI	34	0,6
Bovini vitelli fino a mesi	BOVINI	53	0
Altre vacche	BOVINI	18	1
Tori	BOVINI	3	1
Pecore	OVI-CAPRINI	13	0,15
Capre	OVI-CAPRINI	25	0,15
Altri caprini	OVI-CAPRINI	1	0,15
Altri ovini	OVI-CAPRINI	1	0,15
Equini con più di 6 mesi	EQUINI	57	1
Equini con meno di 6 mesi	EQUINI	3	

Tabella13: categorie diverse per specie, con il relativo numero di capi e gli UBA corrispondenti (SIARL, 2009).

Dal numero dei capi e dalla categoria è stato possibile eseguire una stima, sulla base dei parametri indicati dalla “Direttiva Nitrati” – D.G.R. 8/5868 del 21.11.2007, del carico di Peso Vivo degli allevamenti presenti nel Comune di Berzo Inferiore riportata di seguito (tab. 14) suddiviso per specie

SPECIE	PESO VIVO (t/capi totali per categoria)
BOVINI	147,2
OVI-CAPRINI	3
EQUINI	28,5

Tabella 14: peso vivo per specie degli allevamenti presenti sul Comune di Berzo Inferiore.

Dai valori presentati in tabella 10 si evince che il peso vivo totale degli allevamenti sul territorio comunale è pari a circa 179 t.

Seguendo sempre le indicazioni della Direttiva Nitrati è stato possibile determinare il carico di azoto, i cui valori tabulari sono riportati in tabella 15, distinto per:

Chilogrammi di azoto al campo per capo per anno *;

Chilogrammi di azoto al campo per tonnellata di peso vivo per anno **.

CATEGORIA	kg/capo/anno*	kg/t p.v./anno**
Vacche da latte	83	138
Bov. Femmine da 1 a 2 anni di allevamento	36	120
Bov. Femmine di 2 anni e più di allevamento	36	120
Bovini maschi da 1 a 2 anni da macello	33,6	84
Bovini vitelli da 6 a 12 mesi	33,6	84
Bovini vitelli fino a mesi		
Altre vacche	36	120
Tori		
Pecore		99
Capre		99
Altri caprini		99
Altri ovini		99
Equini con più di 6 mesi		69
Equini con meno di 6 mesi		69

Tabella 15: tabella di determinazione del carico di azoto (Direttiva nitrati).

Mediamente, il carico di azoto sulla superficie agraria utilizzata corrisponde a 50 kg per ettaro per anno; nel caso in cui si considerino come terreni utilizzati, quelli corrispondenti alla SAT, il valore scende a 30 kg di azoto al campo per ettaro per anno. I valori ottenuti rientrano ampiamente nei limiti indicati dalla Direttiva

Nitrati, secondo la quale nelle zone non vulnerabili da nitrati la quantità di azoto totale al campo apportata da effluenti di allevamento non deve superare il valore di 340 kg per ettaro per anno.

Considerando l'apporto di azoto per tonnellata di peso vivo per anno il valore ottenuto corrisponde a 79 kg a ettaro (tab.16).

Totale del carico di peso vivo allevato (q)	1790
Terreni utilizzati (SAU) (ha)	429
Carico di peso vivo medio (q.li/ha)	4,2
Carico di azoto medio (kg/ha)	50

Tabella 16: tabella di determinazione del carico di azoto medio per tonnellata di peso vivo (Direttiva nitrati).

IMPATTI DELLE TRASFORMAZIONI PREVISTE DAL PGT SUL SISTEMA AGRICOLO

Sulle superfici interessate dal SIARL è stata fatta un'ulteriore analisi per verificare quanto di queste superfici ricada negli ambiti di trasformazione (AdT) previsti dal Piano di Governo del Territorio(fig. 29).

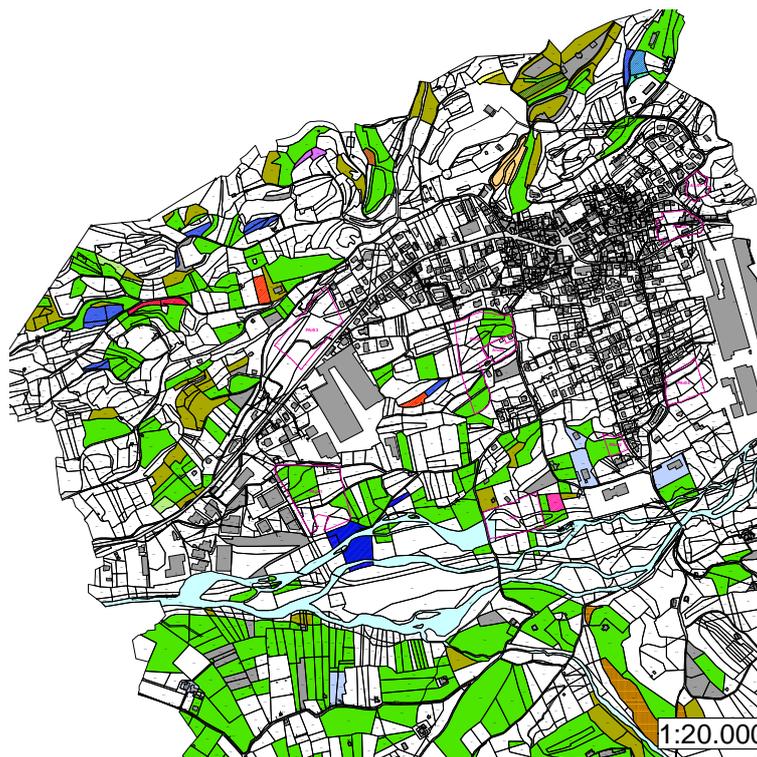


Figura 29: superficie destinata all'agricoltura e perimetro degli AdT (rosa).

In figura 29 è possibile osservare il territorio con evidenziate le superfici destinate all'agricoltura e la localizzazione degli AdT di colore rosa.

In particolare è possibile notare che 5 AdT interessano superfici agricole denunciate al SIARL, in particolare dall'analisi degli impatti degli ambiti di trasformazione sul sistema agricolo, riportata nelle schede di ciascun ambito, risulta che le trasformazioni d'uso del suolo previste dal PGT comporteranno impatti sul Sistema Agricolo con consumo di suolo per complessivi 18.293 mq di Superficie Agricola Utilizzata (SAU), di cui 18.264 mq di superficie condotta a "prato polifita non avvicendato" (Prato stabile) (corrispondenti al 3,19% della classe colturale) e 28 mq di superficie condotta a "tare ed incolti" (corrispondenti allo 0,07% della classe colturale).

ADT	Mappale	Coltura SIARL	SAU mq	
PAp01	407	PRATO POLIFITA NON AVVICENDATO (PRATO STABILE)	2.856	8.288
	4509		2.054	
	2937		23	
	415		1.326	
	4943		1229	
	4928		772	
	4929	TARE E INCOLTI	28	
PAr01	268	PRATO POLIFITA NON AVVICENDATO (PRATO STABILE)	1471,22	8.528,63
	292		1248,85	
	889		780,72	
	2371		1313,94	
	2373		311,97	
	2383		1379,70	
	2641		2022,23	
Arc02	2371	PRATO POLIFITA NON AVVICENDATO (PRATO STABILE)	6,08	6,08
PAr02	473	PRATO POLIFITA NON AVVICENDATO (PRATO STABILE)	1.317	1.317
S01	5080	PRATO POLIFITA NON AVVICENDATO (PRATO STABILE)	126	126
			TOTALE	18.293

Tabella 17: Ambiti di trasformazione che comporteranno consumo di suolo agricolo.

Le trasformazioni non interessano particelle utilizzate ai fini PUA.

Anche analizzando il consumo di suolo previsto dal PGT in base alle categorie d'uso riportate dalla tavola dp 3c Carta condivisa del paesaggio: componenti del paesaggio fisico, naturale, agrario e dell'antropizzazione risulta che le trasformazioni interesseranno principalmente superfici a prato stabile (20.249 mq).

Uso del suolo	Superficie mq	%
Prato stabile	20.249,22	27%

Urbanizzato	1.152,14	2%
Azienda agricola e pertinenze	11.583,07	15%
Bosco latifoglie	8.301,33	11%
Vigneto	6.160,56	8%
Prato rotazione	2.850,67	4%
Prato arborato	11.041,05	15%
Prato frutta	4.459,89	6%
Urbanizzato industriale	649,65	1%
Seminativo	63,82	0%
Strada	8.230,70	11%
TOTALE	74.742,10	100%

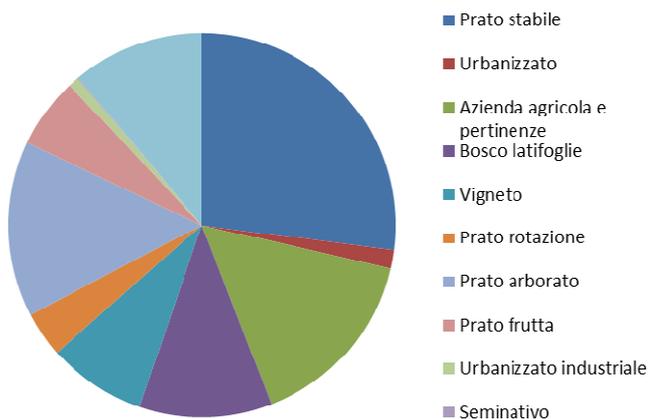


Tabella 18 e Figura 30: Consumi di suolo per categoria d'uso previsti dal PGT.

PRESENZA DI SPAZI APERTI E LORO UTILIZZO

Sul territorio del Comune di Berzo Inferiore sono presenti spazi aperti nella fascia di fondovalle e pedemontana, rappresentati dalle zone a prato, a pascolo e a seminativo. Altri spazi aperti sono collocati oltre il limite del bosco lungo i crinali di confine del territorio comunale.

La presenza degli spazi aperti costituisce elemento di rilevanza per la percezione e composizione del paesaggio. La loro conservazione è inoltre funzionale al mantenimento della variabilità e complessità bioecologica del territorio.

Secondo il Siarl, le categorie di uso del suolo presenti sul territorio del Comune di Berzo Inferiore sono 30. Gli ambiti di trasformazione previsti dal PGT andranno a incidere su 2 categorie di uso del suolo, il "prato polifita non avvicendato (prato stabile)" e le "tare e incolti". La seconda categoria è interessata da un consumo di suolo irrilevante (28 mq), mentre la prima da 18.248 mq.

A seguire è riportato un confronto tra le superfici denunciate al Siarl e le superfici rilevate dal PGT, dove è possibile osservare uno scarto pari a 2.001 mq tra le prime e le seconde.

Categoria	Dato SIARL 2009 (mq)	Usi rilevati 2010 (mq)	Differenza (mq)
Prato polifita non avvicendato (prato stabile)	18.248	20.249	-2.001

Tabella 19: confronto tra i dati SIARL 2009 e i dati del PGT del Comune di Berzo Inferiore elaborati nel 2011 per la categoria di uso del suolo "prato polifita non avvicendato (prato stabile).

È possibile analizzare la stessa situazione prendendo in esame le categorie di uso del suolo previste dal PTCP (componenti del paesaggio) e individuate sul territorio del Comune di Berzo Inferiore attraverso la foto

interpretazione di ortofoto aeree digitali (voli 1998, 2003 e 2007) integrata da rilievo diretto degli usi del suolo attuali. Le categorie, in questo caso, sono 25, di cui 11 sono interessate dal consumo di suolo derivante dalle trasformazioni per una superficie totale pari a 9,27ha corrispondente allo 0.42% della superficie totale.

In figura 30 sono riportate le 11 categorie interessate e la percentuale di suolo consumato sulla superficie di suolo totale della categoria. Come è possibile osservare i valori sono al di sotto del 10% per la maggior parte delle categorie. La categoria maggiormente colpita riguarda le “aziende agricole e pertinenze” con il 40,3%, a seguire la categoria del “prato in rotazione” (15,3%) e del “seminativo”(10,3%).

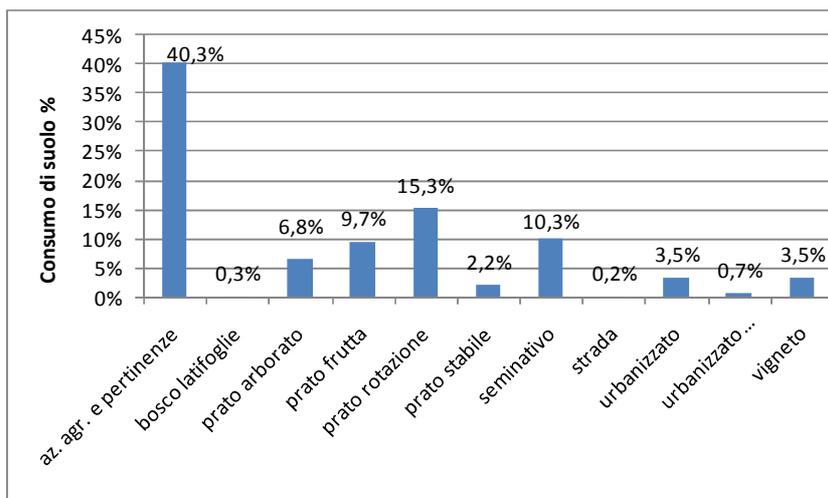


Figura 31: percentuale di suolo consumato sulla superficie di suolo totale della categoria.

Analizzando le superfici di suolo consumato distinte per categoria sul totale della superficie di suolo consumato, i valori si abbassano ulteriormente e le categorie più colpite corrispondono a “prato stabile” e “urbanizzato” con rispettivamente lo 23,1% e il 15,6% (fig. 32).

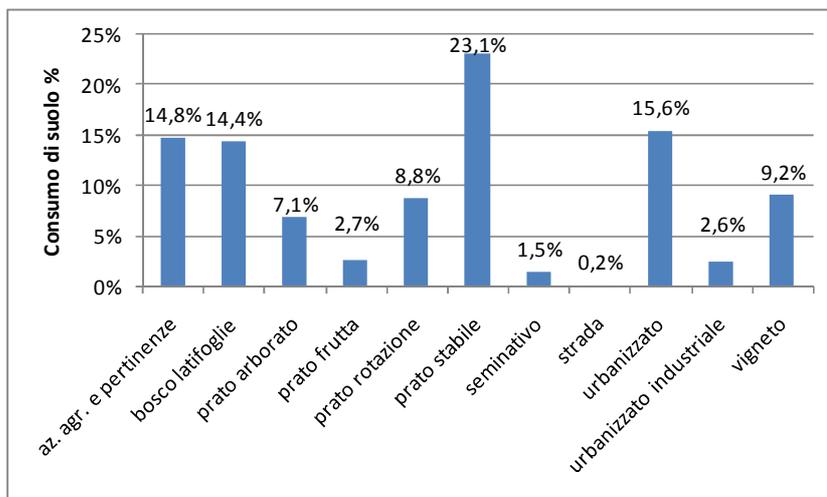


Figura 32: percentuale di suolo consumato sulla superficie totale destinata a trasformazione.

PRESENZA DI COLTURE DI PREGIO, DOP E IGT, AZIENDE CHE DIVERSIFICANO L'ATTIVITÀ AGRICOLA

Dall'analisi del comparto agricolo è emersa l'esistenza di alcune aziende agricole che diversificano la produzione attraverso la coltivazione di piccoli frutti e fragola, frutteti, vigneti e castagneti da frutto.

Con particolare riferimento ai vigneti, sono state fatte delle campagne di sensibilizzazione e di incentivazione promosse dagli Enti comprensoriali per arrestare la tendenza all'abbandono delle coltivazioni. Negli ultimi anni si è assistito ad un ritrovato interesse per le produzioni legato al riconoscimento dell'IGT Valcamonica e alla costituzione del "Consorzio Volontario di Tutela del Vino ad Indicazione Geografica Tipica della Valle Camonica". Il Comune di Berzo Inferiore rientra nella zona di produzione del "Ciass negher" Valcamonica rosso IGT,

FONTI

Sangalli Marco. Piano di assestamento Forestale della Proprietà silvo-pastorale del Comune di Berzo Inferiore – validità 1995-2000.

AA.VV., 1990. I comuni bresciani in cifre, Camera di Commercio, Industria, Artigianato, Agricoltura di Brescia. Ufficio Statistica. Brescia.

AA.VV., 2000. V Censimento Generale dell'Agricoltura. ISTAT.

SIARL (Sistema Informativo Agricolo della Regione Lombardia), 2009.

Direttiva Nitrati (91/676/CEE)- Dgr VIII/003297 dell'11 ottobre 2006 (ai sensi del Dlgs 152/2006).

Linee Guida – Studio Agronomico – Forestale a corredo del PGT- www.provincia.brescia.it

Piano di Sviluppo Socio-Economico della Valle Camonica. www.cm.vallecamonica.bs.it

DEL FAVERO R. e altri, 2002. I tipi forestali della Lombardia Cierre Edizioni.

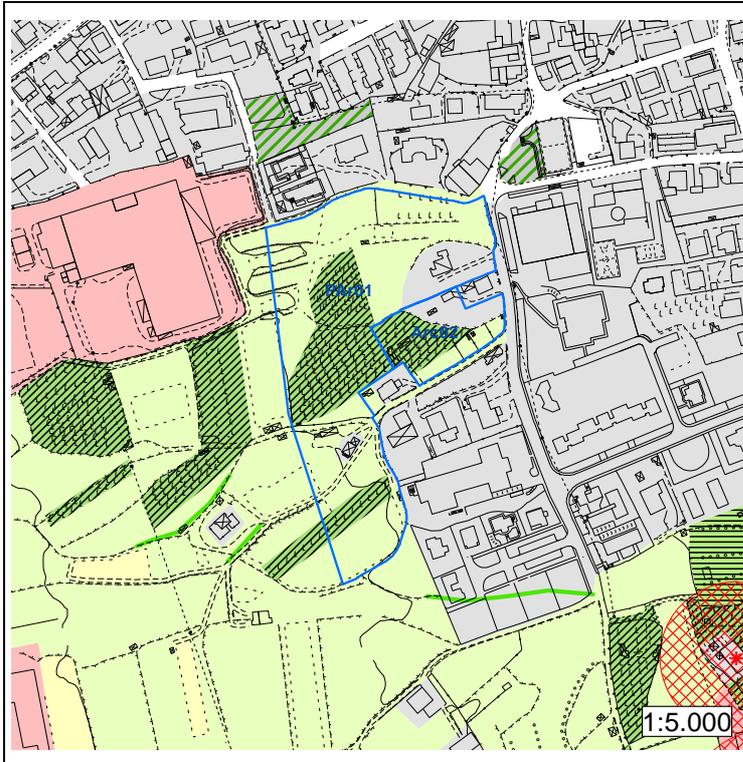
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE
SUL SISTEMA AGRICOLO
schede di valutazione

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO

AMBITI RESIDENZIALI SOTTOPOSTI A PIANI ATTUATIVI

PAr01 - via XXIV Maggio

(sup. 19.572,25 mq)



Estratto Tavola dp3c

LEGENDA

COMPONENTI DEL PAESAGGIO FISICO E NATURALE

- aree idriche, ghiacciai, nevai, laghetti alpini e versanti rocciosi
- pascoli, prati permanenti
- vegetazione naturale erbacea e coltogetti da versanti
- vegetazione palustre
- aree detritiche
- aree sabbiose
- boschi di latifoglie, macchie e frange boschive, fitti
- boschi di conifere
- terrazzi naturali
- corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro affluenti, sbarrati rispetto al piano fondamentale della pendenza e delimitate da reti di terrazzo, aree sabbiose e ghiaiose
- canali e loro ambiti di tutela

COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPIZZAZIONE CULTURALE

- colture specializzate - vigneti
- colture specializzate - castagneti da frutto
- colture specializzate - frutteti
- colture specializzate - oliveti
- altre colture specializzate
- seminativi e prati in rotazione
- seminativi arborati
- pioppeti
- terrazzamenti con muri a secco e gradinate
- aziende agricole e loro pertinenze, allevamenti, magazzini, ecc.
- allineamenti (>10 capi) - fascia di rispetto
- filari alberati
- navigli, canali irrigui, cavi, rogge
- sentieri
- strade campesiti
- confine comunale

ALTRE COMPONENTI D'USO DEL SUOLO

- centri e nuclei storici ed altre aree edificate
- aree produttive
- ambiti degradati soggetti ad usi diversi
- verde urbano di rilevanza estetico-paesaggistica
- bosco d'altiflutto
- bosco ceduo
- ambito di trasformazione

Usi del suolo

Pascoli, prati permanenti	12.418,25 mq
Colture specializzate: - vigneti	5.231,70 mq
Aree edificate	1.922,30 mq

1:5.000



Estratto Tavola dp3d

LEGENDA

CAPACITA' D'USO DEL SUOLO

- CLASSI**
- suoli con pochissimi fattori limitanti e quindi utilizzabili per tutte le colture
 - suoli con moderate limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono pratiche per la conservazione del suolo
 - suoli con intense limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono speciali pratiche conservative
 - suoli con limitazioni molto forti che restringono drasticamente la scelta colturale e/o richiedono pratiche di gestione accurata
 - suoli privi di rischi erosivi ma con limitazioni ineliminabili tali da restringere l'uso alle attività silvo-pastorali
 - suoli con severe limitazioni che li rendono inadatti alle coltivazioni e limitano il loro uso al pascolo, alla forestazione e al mantenimento dell'ambiente naturale
 - suoli con limitazioni molto severe, inadatti alle coltivazioni tali da rendere difficile anche l'attività silvo-pastorale
 - suoli con limitazioni che precludono il loro uso per fini agro-silvo-pastorali e restringono al massimo a fini ricreativi, estetici e al mantenimento dell'ambiente naturale

SOTTOCLASSI

- limitazioni legate al rischio di erosione
- limitazioni legate a drenaggio sfavorevole o a rischio inondazione
- limitazioni legate a caratteristiche sfavorevoli del suolo (spessore, pietraosità ...)
- limitazioni legate a sfavorevoli limitazioni climatiche

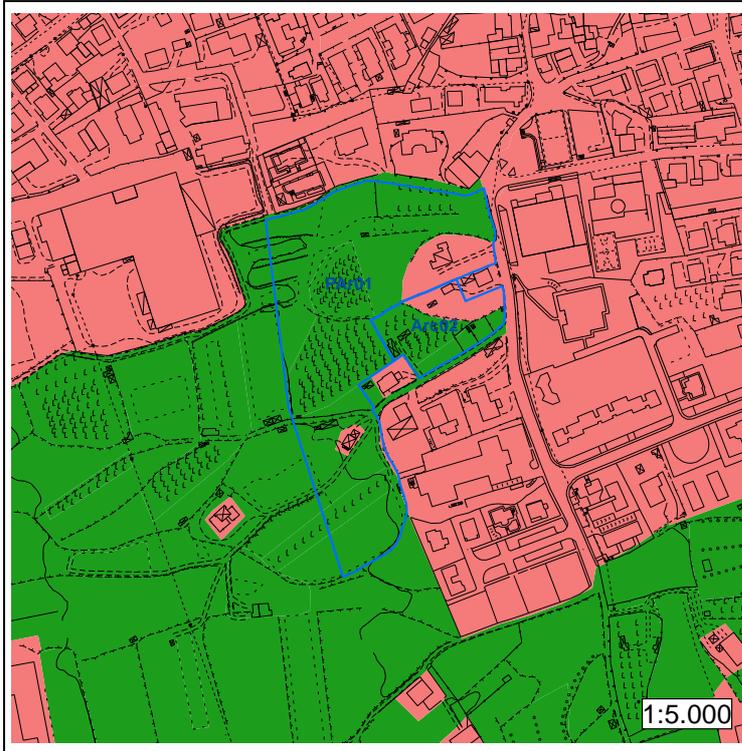
●●●●● confine comunale

Capacità d'uso del suolo

IVS	19.572,25 mq
-----	--------------

1:5.000

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO



Estratto Tavola dp3g

VALORE AGRO-FORESTALE DEI SUOLI

- valore agro-forestale nullo
- valore agro-forestale basso
- valore agro-forestale moderatamente basso
- valore agro-forestale moderatamente alto
- valore agro-forestale alto

VALORE PAESAGGISTICO AMBIENTALE

- ambiti di rilevanza paesaggistica a conduzione agricola tradizionale
- ambiti di rilevanza ecologico-ambientale (elementi di reti ecologiche)
- ambiti di pregio naturalistico

- ambito di trasformazione

- ● ● confine comunale

Valore agro-forestale

MODERATAMENTE ALTO	17.649,95 mq
NULLO	1.922,30 mq

1:5.000



Analisi dati SIARL e GIARA

Legenda

- ADT

Particelle SIARL

- ERBAIO DI GRAMINACEE
- SILOMAIS E MAIS CEROSO
- ALTRI SEMINATIVI
- VITE PER UVA VINO DA TAVOLA IN ALTRE ZONE
- VITE PER UVA DA VINO IN ZONA IGT
- VITE PER UVA DA AUTOCONSUMO
- PRATO POLIFITA NON AVVICENDATO (PRATO STABILE)
- PRATO-PASCOLO
- PASCOLO
- PASCOLO CONTRATTO ATI
- LAMPONE
- OLIVO PER OLIVE DA OLIO
- MELO
- NOCCILO
- NOCE
- ALTRE PIANTE ARBOREE DA FRUTTO
- CASTAGNO
- BOSCO MISTO
- FUSTAIA MISTA DI CONIFERE E LATIFOGIE
- FABBRICATI AGRICOLI
- TARE E INCOLTI

Superfici utilizzate per pratiche PUA/PUAS

- di proprietà
- in affitto
- in convenzione

Note:

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO

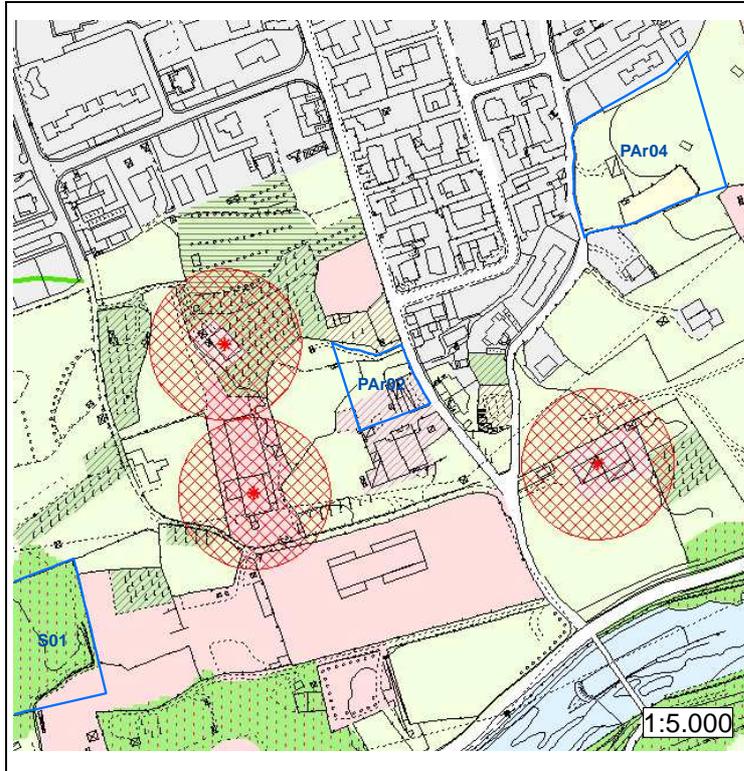
Le trasformazioni d'uso del suolo previste dal PGT comporteranno impatti sul Sistema Agricolo con consumo di suolo per 8529 mq di Superficie Agricola Utilizzata (SAU) condotta a "prato polifita non avvicendato" (Prato stabile).

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO

AMBITI RESIDENZIALI SOTTOPOSTI A PIANI ATTUATIVI

Par02 - viale Caduti

(sup. 2.181,98 mq)



Estratto Tavola dp3c

LEGENDA

COMPONENTI DEL PAESAGGIO FISICO E NATURALE

- aree idriche, ghiacciai, nevai, laghetti alpini e versanti rocciosi
- pascoli, prati permanenti
- vegetazione naturale erbacea e cespuglieti da versanti
- vegetazione palustre
- aree detritiche
- aree sabbiose
- boschi di latifoglie, macchie e frange boschive, fitti
- boschi di conifere
- terrazzi naturali
- corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro affluenti, sbarrati rispetto al piano fondamentale della pianura e delimitate da orti di terrazzo, aree sabbiose e ghiaiose
- centrali e loro ambiti di tutela

COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPIZZAZIONE CULTURALE

- colture specializzate - vigneti
- colture specializzate - castagneti da frutto
- colture specializzate - frutteti
- colture specializzate - oliveti
- altre colture specializzate
- seminativi e prati in rotazione
- seminativi arborati
- pioppeti
- terrazzamenti con muri a secco e gradinate
- aziende agricole e loro pertinenze, allevamenti, minergie, ecc.
- allineamenti (>10 capi) - fascia di rispetto
- filari alberati
- navigli, canali irrigui, cavi, rogge
- sentieri
- strade campesime
- confine comunale

ALTRE COMPONENTI D'USO DEL SUOLO

- centri e nuclei storici ed altre aree edificate
- aree produttive
- ambiti degradati soggetti ad usi diversi
- verde urbano di rilevanza estetico-paesaggistica
- bosco d'altiflutto
- bosco ceduo
- ambito di trasformazione

Usi del suolo

Az. agricole e loro pertinenze	1.036,48 mq
Pascoli, prati permanenti	1.145,50 mq

1:5.000



Estratto Tavola dp3d

LEGENDA

CAPACITA' D'USO DEL SUOLO

- CLASSI**
- suoli con pochissimi fattori limitanti e quindi utilizzabili per tutte le colture
 - suoli con moderate limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono pratiche per la conservazione del suolo
 - suoli con intense limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono speciali pratiche conservative
 - suoli con limitazioni molto forti che restringono drasticamente la scelta colturale e/o richiedono pratiche di gestione accurata
 - suoli privi di rischi erosivi ma con limitazioni ineliminabili tali da restringere l'uso alle attività silvo-pastorali
 - suoli con severe limitazioni che li rendono inadatti alle coltivazioni e limitano il loro uso al pascolo, alla forestazione e al mantenimento dell'ambiente naturale
 - suoli con limitazioni molto severe, inadatti alle coltivazioni tali da rendere difficile anche l'attività silvo-pastorale
 - suoli con limitazioni che precludono il loro uso per fini agro-alivo-pastorali e restringono al massimo a fini ricreativi, estetici e al mantenimento dell'ambiente naturale

SOTTOCLASSI

- limitazioni legate al rischio di erosione
- limitazioni legate a drenaggio sfavorevole o a rischio inondazione
- limitazioni legate a caratteristiche sfavorevoli del suolo (spessore, pietraosità ...)
- limitazioni legate a sfavorevoli limitazioni climatiche

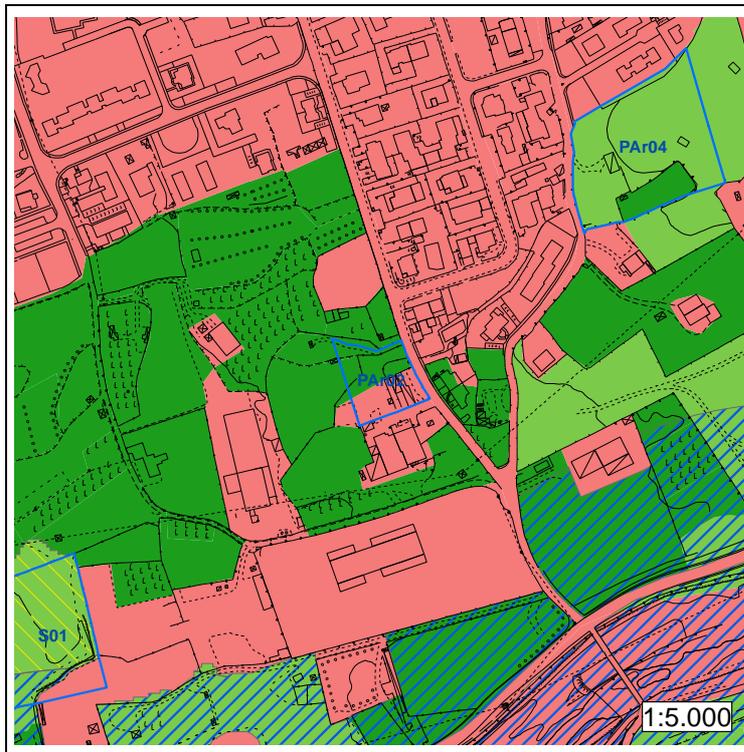
●●●●● confine comunale

Capacità d'uso del suolo

IVS	2.181,98 mq
-----	-------------

1:5.000

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO



Estratto Tavola dp3g

VALORE AGRO-FORESTALE DEI SUOLI

- valore agro-forestale nullo
- valore agro-forestale basso
- valore agro-forestale moderatamente basso
- valore agro-forestale moderatamente alto
- valore agro-forestale alto

VALORE PAESAGGISTICO AMBIENTALE

- ambiti di rilevanza paesaggistica a conduzione agricola tradizionale
- ambiti di rilevanza ecologico-ambientale (elementi di reti ecologiche)
- ambiti di pregio naturalistico
- ambito di trasformazione
- ● ● confine comunale

Valore agro-forestale

NULLO	1.036,48 mq
MODERATAMENTE ALTO	1.145,50 mq

1:5.000



Analisi dati SIARL e GIARA

Legenda

- ADT
- Particelle SIARL**
- ERBAIO DI GRAMINACEE
- SILOMAIS E MAIS CEROSO
- ALTRI SEMINATIVI
- VITE PER UVA VINO DA TAVOLA IN ALTRE ZONE
- VITE PER UVA DA VINO IN ZONA IGT
- VITE PER UVA DA AUTOCONSUMO
- PRATO POLIFITA NON AVVICENDATO (PRATO STABILE)
- PRATO-PASCOLO
- PASCOLO
- PASCOLO CONTRATTO ATI
- LAMPONE
- OLIVO PER OLIVE DA OLIO
- MELO
- NOCCILO
- NOCE
- ALTRE PIANTE ARBOREE DA FRUTTO
- CASTAGNO
- BOSCO MISTO
- FUSTAIA MISTA DI CONIFERE E LATIFOGIE
- FABBRICATI AGRICOLI
- TARE E INCOLTI

Superfici utilizzate per pratiche PUA/PUAS

- di proprietà
- in affitto
- in convenzione

1:5.000

Note:

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO

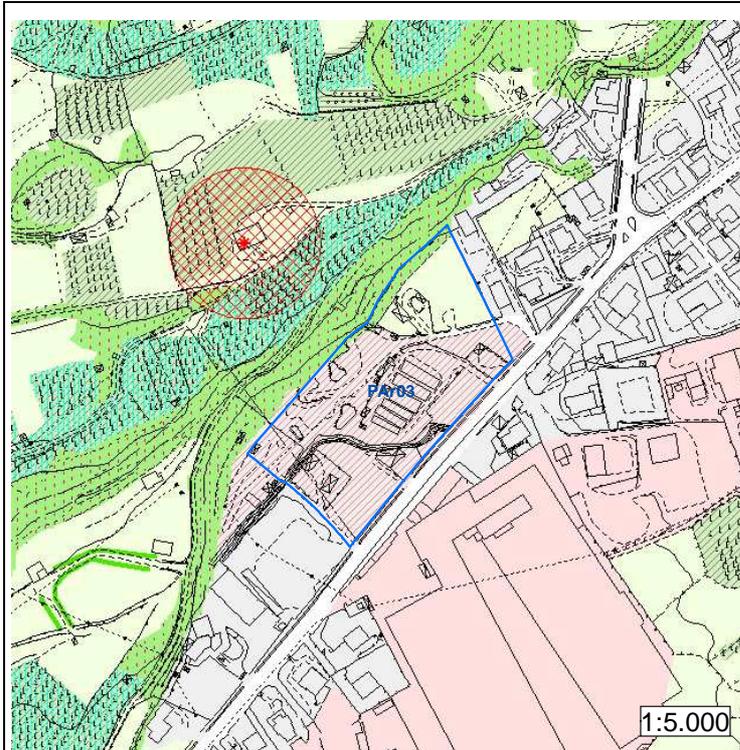
Le trasformazioni d'uso del suolo previste dal PGT comporteranno impatti sul Sistema Agricolo con consumo di suolo per 1317 mq di Superficie Agricola Utilizzata (SAU) condotta a "prato polifita non avvicendato" (Prato stabile).

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO

AMBITI RESIDENZIALI SOTTOPOSTI A PIANI ATTUATIVI

PAr03 - via A. Manzoni

(sup. 16.448,30 mq)



Estratto Tavola dp3c

LEGENDA

COMPONENTI DEL PAESAGGIO FISICO E NATURALE

- aree idriche, ghiacciai, nevai, laghetti alpini e versanti rocciosi
- pascoli, prati permanenti
- vegetazione naturale erbacea e coltugliati da versanti
- vegetazione palustre
- aree detritiche
- aree sabbiose
- boschi di latifoglie, macchie e frange boschive, fitti
- boschi di conifere
- terrazzi naturali
- corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro affluenti, sbarrati rispetto al piano fondamentale della pendenza e delimitate da orti di terrazzo, aree sabbiose e ghiaiose
- canali e loro ambiti di tutela

COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPIZZAZIONE CULTURALE

- colture specializzate - vigneti
- colture specializzate - castagneti da frutto
- colture specializzate - frutteti
- colture specializzate - oliveti
- altre colture specializzate
- seminativi e prati in rotazione
- seminativi arborati
- pioppeti
- terrazzamenti con muri a secco e gradinate
- aziende agricole e loro pertinenze, allevamenti, minergie, ecc.
- allineamenti (>10 capi) - fascia di rispetto
- filari alberati
- navigli, canali irrigui, cavi, rogge
- sentieri
- strade campestri
- confine comunale

ALTRE COMPONENTI D'USO DEL SUOLO

- centri e nuclei storici ed altre aree edificate
- aree produttive
- ambiti degradati soggetti ad usi diversi
- verde urbano di rilevanza estetico-paesaggistica
- bosco d'altiflutto
- bosco ceduo
- ambito di trasformazione

Usi del suolo

Az. agricole e loro pertinenze	12.701,10 mq
Pascoli, prati permanenti	2.850,50 mq
Boschi di latifoglie	698,30 mq
Aree edificate	198,40 mq

Estratto Tavola dp3d



LEGENDA

CAPACITÀ D'USO DEL SUOLO

- CLASSI**
- I suoli con pochissimi fattori limitanti e quindi utilizzabili per tutte le colture
 - II suoli con moderate limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono pratiche per la conservazione del suolo
 - III suoli con intense limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono speciali pratiche conservative
 - IV suoli con limitazioni molto forti che restringono drasticamente la scelta colturale e/o richiedono pratiche di gestione accurata
 - V suoli privi di rischi erosivi ma con limitazioni ineliminabili tali da restringere l'uso alle attività silvo-pastorali
 - VI suoli con severe limitazioni che li rendono inadatti alle coltivazioni e limitano il loro uso al pascolo, alla forestazione e al mantenimento dell'ambiente naturale
 - VII suoli con limitazioni molto severe, inadatti alle coltivazioni tali da rendere difficile anche l'attività silvo-pastorale
 - VIII suoli con limitazioni che precludono il loro uso per fini agro-silvo-pastorali e restringono l'uso stesso a fini ricreativi, estetici e al mantenimento dell'ambiente naturale

SOTTOCLASSI

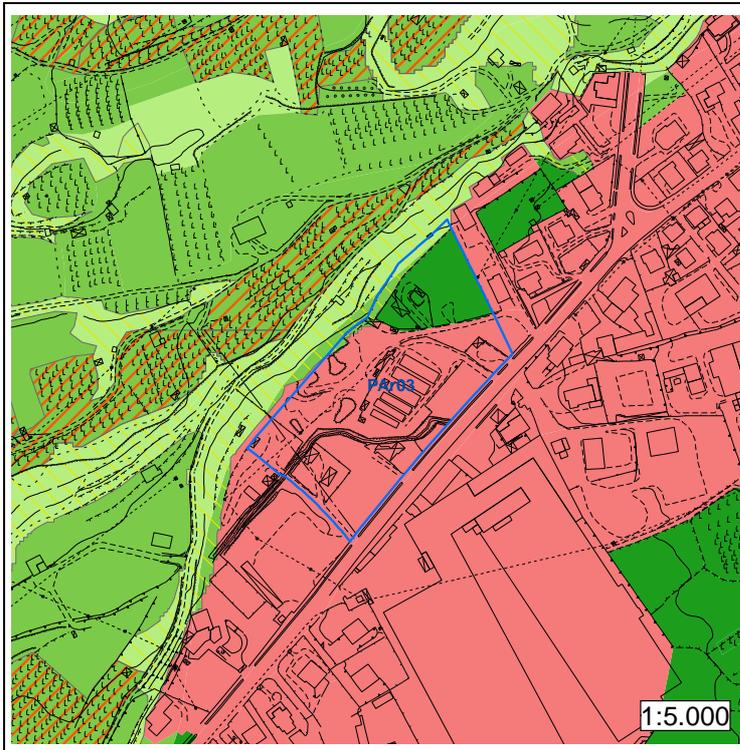
- e limitazioni legate al rischio di erosione
- w limitazioni legate a drenaggio sfavorevole o a rischio inondazione
- s limitazioni legate a caratteristiche sfavorevoli del suolo (spessore, pietrosità ...)
- c limitazioni legate a sfavorevoli limitazioni climatiche

..... confine comunale

Capacità d'uso del suolo

IVS	16.190,00 mq
VIII	258,30 mq

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO



Estratto Tavola dp3g

VALORE AGRO-FORESTALE DEI SUOLI

- valore agro-forestale nullo
- valore agro-forestale basso
- valore agro-forestale moderatamente basso
- valore agro-forestale moderatamente alto
- valore agro-forestale alto

VALORE PAESAGGISTICO AMBIENTALE

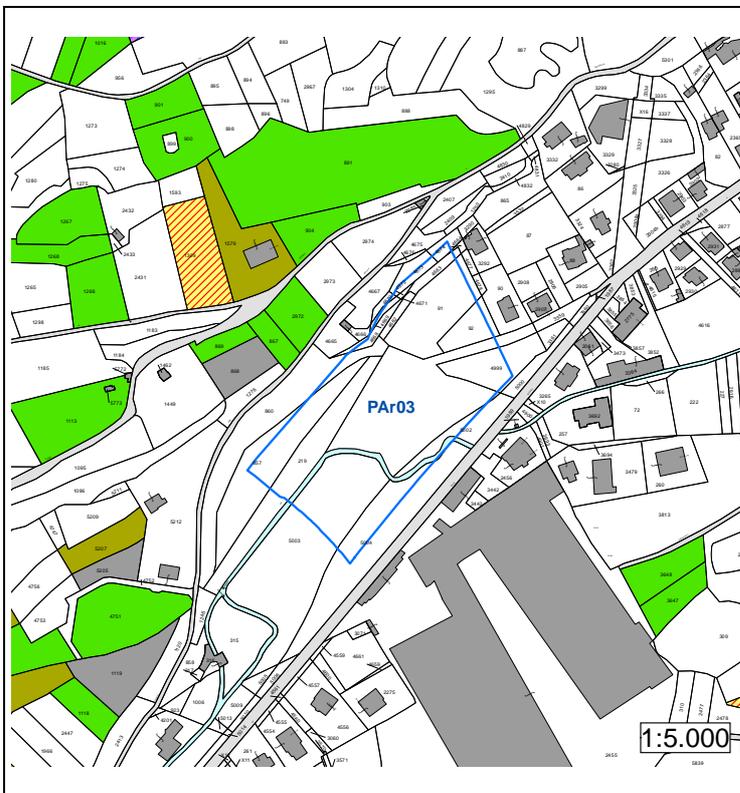
- ambiti di rilevanza paesaggistica a conduzione agricola tradizionale
- ambiti di rilevanza ecologico-ambientale (elementi di reti ecologiche)
- ambiti di pregio naturalistico

- ambito di trasformazione

- ● ● confine comunale

Valore agro-forestale

NULLO	12.899,50 mq
MODERATAMENTE ALTO	2.850,50 mq
MODERATAMENTE BASSO	439,60 mq
BASSO	258,70 mq



Analisi dati SIARL e GIARA

Legenda

- ADT

Particelle SIARL

- ERBAIO DI GRAMINACEE
- SILOMAIS E MAIS CEROSO
- ALTRI SEMINATIVI
- VITE PER UVA VINO DA TAVOLA IN ALTRE ZONE
- VITE PER UVA DA VINO IN ZONA IGT
- VITE PER UVA DA AUTOCONSUMO
- PRATO POLIFITA NON AVVICENDATO (PRATO STABILE)
- PRATO-PASCOLO
- PASCOLO
- PASCOLO CONTRATTO ATI
- LAMPONE
- OLIVO PER OLIVE DA OLIO
- MELO
- NOCCILO
- NOCE
- ALTRE PIANTE ARBOREE DA FRUTTO
- CASTAGNO
- BOSCO MISTO
- FUSTAIA MISTA DI CONIFERE E LATIFOGIE
- FABBRICATI AGRICOLI
- TARE E INCOLTI

Superfici utilizzate per pratiche PUA/PUAS

- di proprietà
- in affitto
- in convenzione

Note:

Le trasformazioni d'uso del suolo previste dal PGT non comporteranno impatti sul Sistema Agricolo.

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO

AMBITI RESIDENZIALI SOTTOPOSTI A PIANI ATTUATIVI

PAr04 - via S. Glisente

(sup. 7.530,85 mq)



Estratto Tavola dp3c

LEGENDA

COMPONENTI DEL PAESAGGIO FISICO E NATURALE

- aree idriche, ghiacciai, nevai, laghetti alpini e versanti rocciosi
- pascoli, prati permanenti
- vegetazione naturale erbacea e cologgetti da versanti
- vegetazione palustre
- aree detritiche
- aree sabbiose
- boschi di latifoglie, macchie e frange boschive, fitti
- boschi di conifere
- terrazzi naturali
- corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro affluenti, sbarrate rispetto al piano fondamentale della pianura e delimitate da orti di terrazzo, aree sabbiose e ghiaiose
- centrali e loro ambiti di tutela

COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPIZZAZIONE CULTURALE

- colture specializzate - vigneti
- colture specializzate - castagneti da frutto
- colture specializzate - frutteti
- colture specializzate - oliveti
- altre colture specializzate
- seminativi e prati in rotazione
- seminativi arborati
- pioppeti
- terrazzamenti con muri a secco e gradinate
- aziende agricole e loro pertinenze, allevamenti, minergie, etc.
- allevamento (>10 capi) - fascia di rispetto
- fitti alberati
- navigli, canali irrigui, cavi, rogge
- sentieri
- strade campesiti
- confine comunale

ALTRE COMPONENTI D'USO DEL SUOLO

- centri e nuclei storici ed altre aree edificate
- aree produttive
- ambiti degradati soggetti ad usi diversi
- verde urbano di rilevanza estetico-paesaggistica
- bosco d'altiflutto
- bosco ceduo
- ambito di trasformazione

Usi del suolo

Pascoli, prati permanenti	6.541,05 mq
Seminativi e prati in rotazione	953,30 mq
Aree edificate	36,50 mq

Estratto Tavola dp3d



LEGENDA

CAPACITA' D'USO DEL SUOLO

- CLASSI**
- suoli con pochissimi fattori limitanti e quindi utilizzabili per tutte le colture
 - suoli con moderate limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono pratiche per la conservazione del suolo
 - suoli con intense limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono speciali pratiche conservative
 - suoli con limitazioni molto forti che restringono drasticamente la scelta colturale e/o richiedono pratiche di gestione accurata
 - suoli privi di rischi erosivi ma con limitazioni ineliminabili tali da restringere l'uso alle attività silvo-pastorali
 - suoli con severe limitazioni che li rendono inadatti alle coltivazioni e limitano il loro uso al pascolo, alla forestazione e al mantenimento dell'ambiente naturale
 - suoli con limitazioni molto severe, inadatti alle coltivazioni tali da rendere difficile anche l'attività silvo-pastorale
 - suoli con limitazioni che precludono il loro uso per fini agro-alivo-pastorali e restringono al massimo a fini ricreativi, estetici e al mantenimento dell'ambiente naturale

SOTTOCLASSI

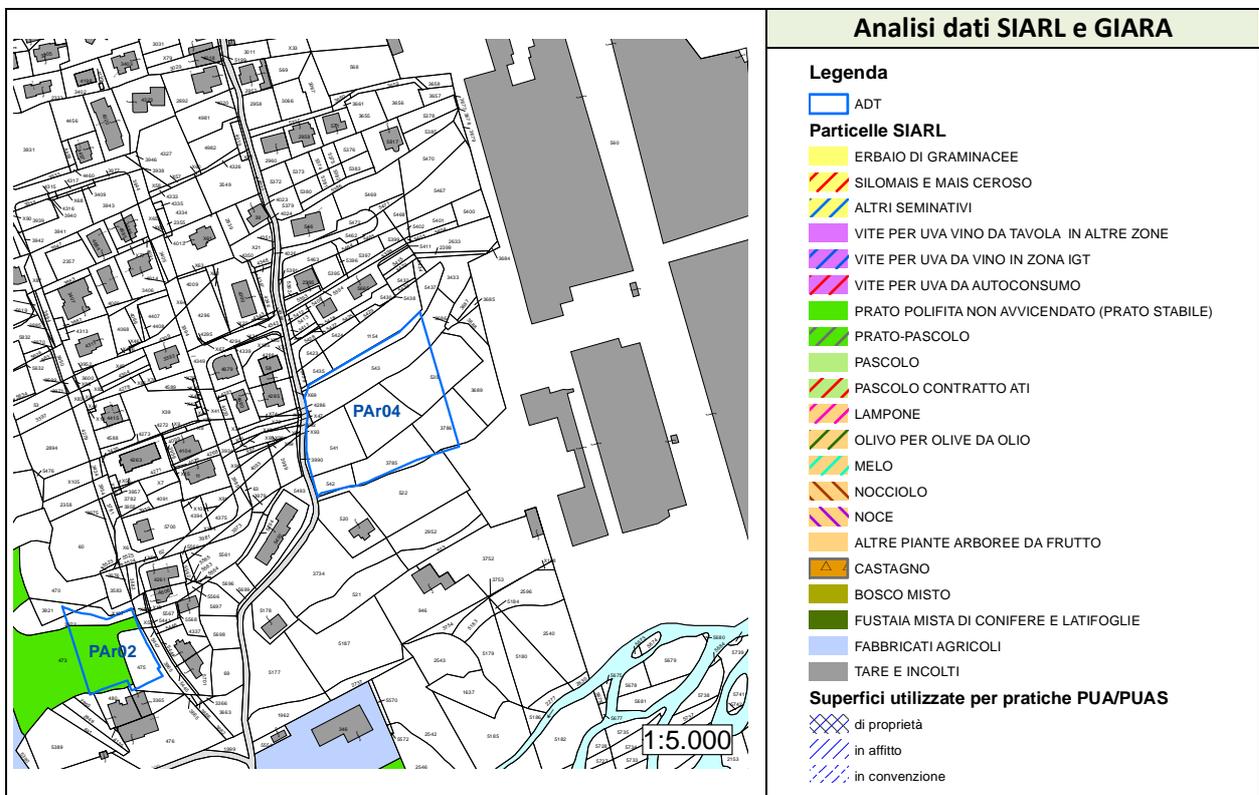
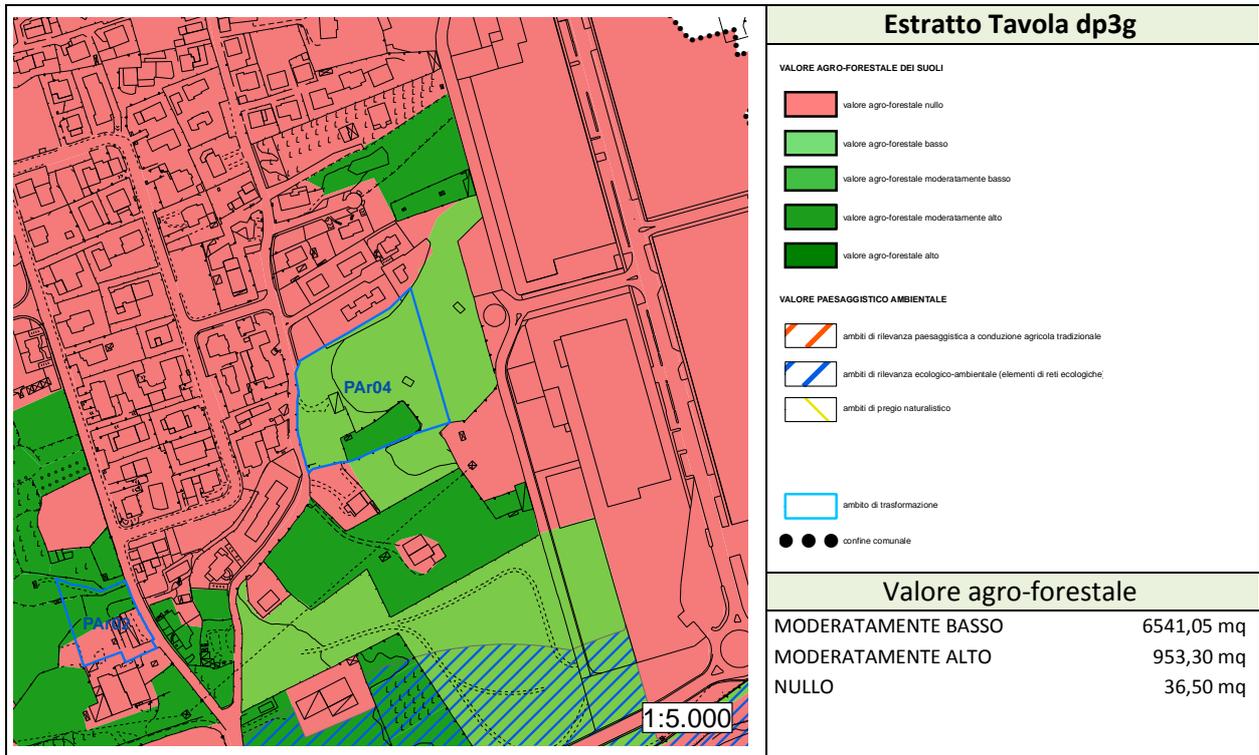
- limitazioni legate al rischio di erosione
- limitazioni legate a drenaggio sfavorevole o a rischio inondazione
- limitazioni legate a caratteristiche sfavorevoli del suolo (spessore, pietraosità ...)
- limitazioni legate a sfavorevoli limitazioni climatiche

●●●●● confine comunale

Capacità d'uso del suolo

IVS	7530,85 mq
-----	------------

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO



Note:

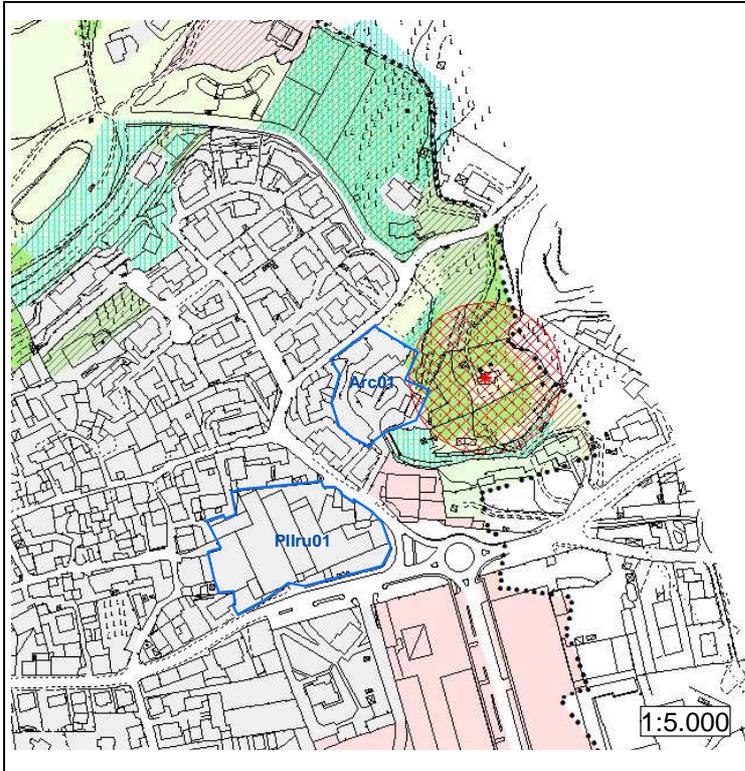
Le trasformazioni d'uso del suolo previste dal PGT non comporteranno impatti sul Sistema Agricolo.

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO

AMBITI RESIDENZIALI SOTTOPOSTI A CONVENZIONAMENTO

Arc1 - via S. Tomaso

(sup. 3.313,25 mq)



Estratto Tavola dp3c

LEGENDA

COMPONENTI DEL PAESAGGIO FISICO E NATURALE

- aree idriche, ghiacciai, nevai, laghetti alpini e versanti rocciosi
- pascoli, prati permanenti
- vegetazione naturale erbacea e cespuglieti da versanti
- vegetazione palustre
- aree detritiche
- aree sabbiose
- boschi di latifoglie, macchie e frange boscore, fitti
- boschi di conifere
- terrazzi naturali
- corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro affluenti, sbarrati rispetto al piano fondamentale della parura e delimitate da orti di terrazzo, aree sabbiose e ghiaiose
- critelli e loro ambiti di tutela

COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPIZZAZIONE CULTURALE

- colture specializzate - vigneti
- colture specializzate - castagneti da frutto
- colture specializzate - frutteti
- colture specializzate - oliveti
- altre colture specializzate
- seminativi e prati in rotazione
- seminativi arborati
- pioppeti
- terrazzamenti con muri a secco e gradonate
- azienda agricole e loro pertinenze, allevamenti, minergie, etc.
- allevamento (>10 capi) - fascia di rispetto
- fili alberati
- navigli, canali irrigui, cavi, rogge
- sentieri
- strade campesini
- confine comunale

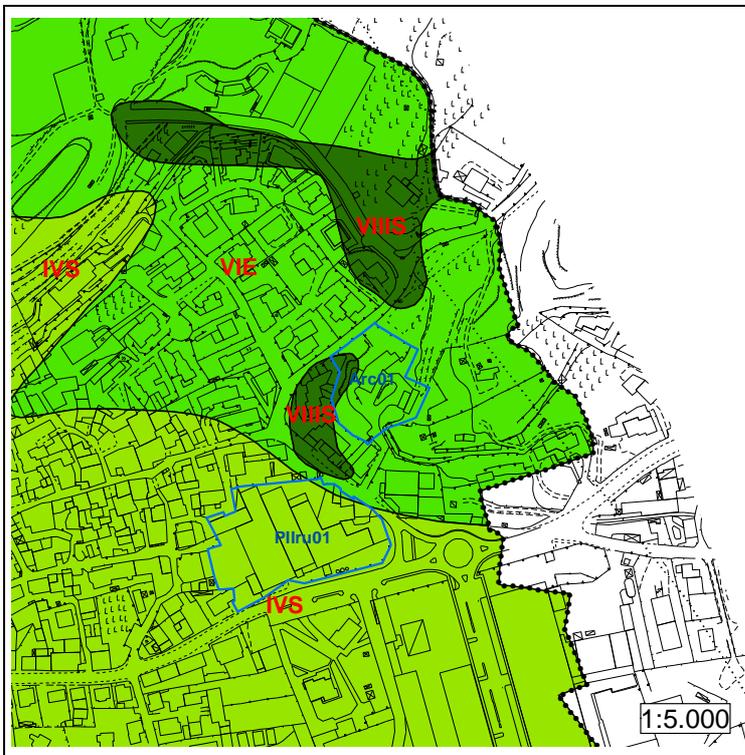
ALTRE COMPONENTI D'USO DEL SUOLO

- centri e nuclei storici ed altre aree edificate
- aree produttive
- ambiti degradati soggetti ad usi diversi
- verde urbano di rilevanza estetico-paesaggistica
- bosco d'altiflutto
- bosco ceduo
- ambito di trasformazione

Usi del suolo

Arete edificate	3.202,30 mq
Boschi di latifoglie	110,95 mq

1:5.000



Estratto Tavola dp3d

LEGENDA

CAPACITA' D'USO DEL SUOLO

- CLASSI**
- I** suoli con pochissimi fattori limitanti e quindi utilizzabili per tutte le colture
 - II** suoli con moderate limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono pratiche per la conservazione del suolo
 - III** suoli con intense limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono speciali pratiche conservative
 - IV** suoli con limitazioni molto forti che restringono drasticamente la scelta colturale e/o richiedono pratiche di gestione accurata
 - V** suoli privi di rischi erosivi ma con limitazioni ineliminabili tali da restringere l'uso alle attività silvo-pastorali
 - VI** suoli con severe limitazioni che li rendono inadatti alle coltivazioni e limitano il loro uso al pascolo, alla forestazione e al mantenimento dell'ambiente naturale
 - VII** suoli con limitazioni molto severe, inadatti alle coltivazioni tali da rendere difficile anche l'attività silvo-pastorale
 - VIII** suoli con limitazioni che precludono il loro uso per fini agro-silvo-pastorali e restringono al massimo a fini ricreativi, estetici e al mantenimento dell'ambiente naturale

SOTTOCLASSI

- E** limitazioni legate al rischio di erosione
- W** limitazioni legate a drenaggio sfavorevole o a rischio inondazione
- S** limitazioni legate a caratteristiche sfavorevoli del suolo (spessore, pietraosità ...)
- C** limitazioni legate a sfavorevoli limitazioni climatiche

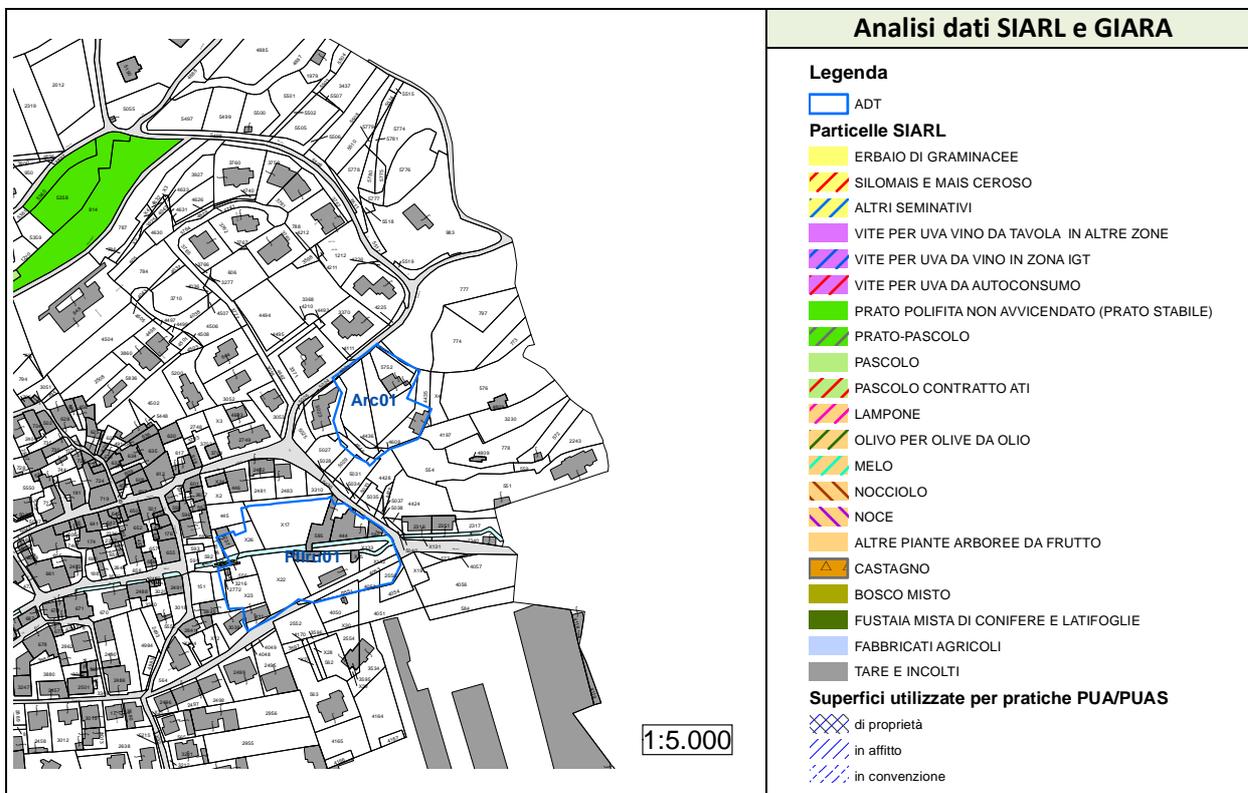
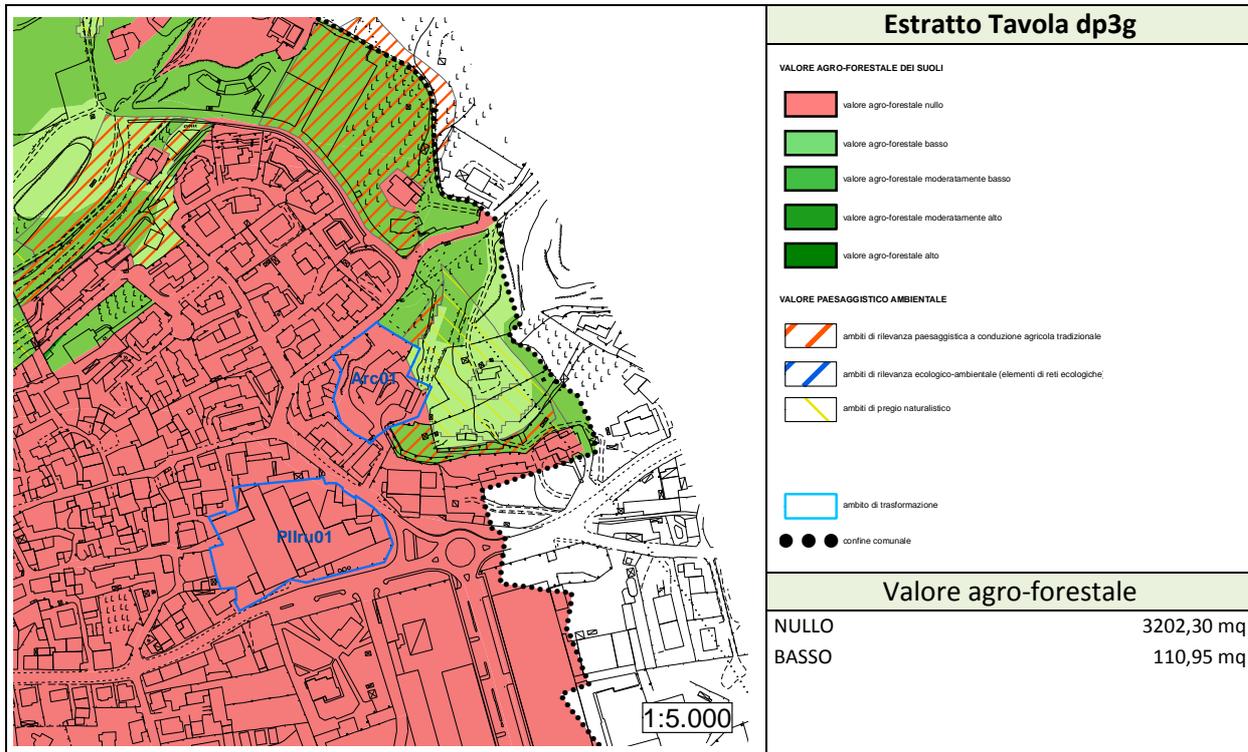
.....confine comunale

Capacità d'uso del suolo

VIE	2975,85 mq
VIIS	337,40 mq

1:5.000

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO



Note:

Le trasformazioni d'uso del suolo previste dal PGT non comporteranno impatti sul Sistema Agricolo.

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO

AMBITI RESIDENZIALI SOTTOPOSTI A CONVENZIONAMENTO

Arc2 - via XXIV Maggio

(sup. 3.280 mq)



Estratto Tavola dp3c

LEGENDA

COMPONENTI DEL PAESAGGIO FISICO E NATURALE

- aree idriche, ghiacciai, nevai, laghetti alpini e versanti rocciosi
- pascoli, prati permanenti
- vegetazione naturale erbacea e coltivi di de versanti
- vegetazione palustre
- aree detritiche
- aree sabbiose
- boschi di latifoglie, macchie e frange boschive, fitti
- boschi di conifere
- terrazzi naturali
- corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro affluenti, sbarrati rispetto al piano fondamentale della pianura e delimitate da orti di terrazzo, aree sabbiose e ghiaiose
- canali e loro ambiti di tutela

COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPizzazione CULTURALE

- colture specializzate - vigneti
- colture specializzate - castagneti da frutto
- colture specializzate - frutteti
- colture specializzate - oliveti
- altre colture specializzate
- seminativi e prati in rotazione
- seminativi arborati
- pioppeti
- terrazzamenti con muri a secco e gradinate
- aziende agricole e loro pertinenze, allevamenti, magazzini, ecc.
- allineamenti (>10 capi) - fascia di rispetto
- filari alberati
- navigli, canali irrigui, cavi, rogge
- sentieri
- strade campesime
- confine comunale

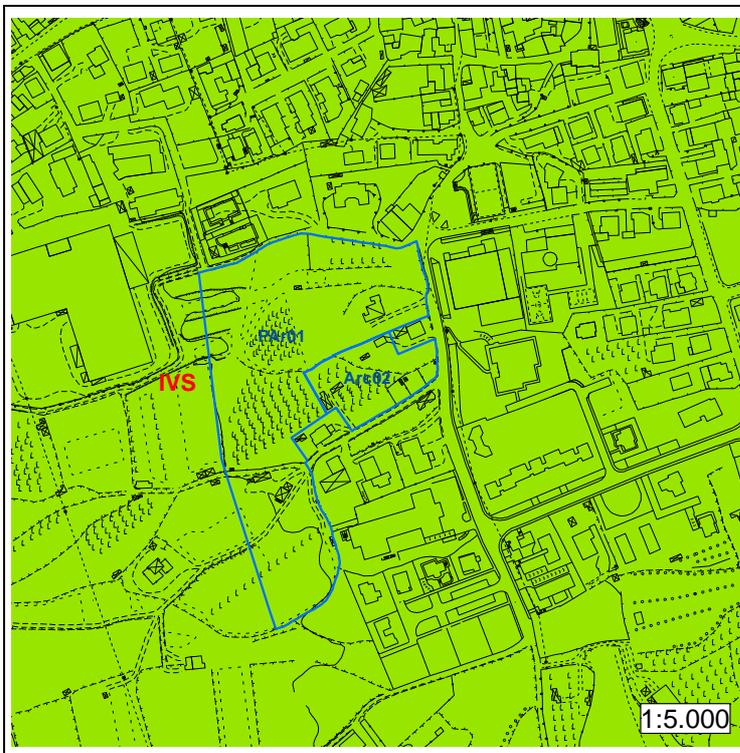
ALTRE COMPONENTI D'USO DEL SUOLO

- centri e nuclei storici ed altre aree edificate
- aree produttive
- ambiti degradati soggetti ad usi diversi
- verde urbano di rilevanza estetico-paesaggistica
- bosco d'altiflutto
- bosco ceduo
- ambito di trasformazione

Usi del suolo

Colture specializzate: - vigneti	1477,65 mq
Aree edificate	1035,95 mq
Pascoli, prati permanenti	766,40 mq

1:5.000



Estratto Tavola dp3d

LEGENDA

CAPACITA' D'USO DEL SUOLO

- CLASSI**
- I** suoli con pochissimi fattori limitanti e quindi utilizzabili per tutte le colture
 - II** suoli con moderate limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono pratiche per la conservazione del suolo
 - III** suoli con intense limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono speciali pratiche conservative
 - IV** suoli con limitazioni molto forti che restringono drasticamente la scelta colturale e/o richiedono pratiche di gestione accurata
 - V** suoli privi di rischi erosivi ma con limitazioni ineliminabili tali da restringere l'uso alle attività silvo-pastorali
 - VI** suoli con severe limitazioni che li rendono inadatti alle coltivazioni e limitano il loro uso al pascolo, alla forestazione e al mantenimento dell'ambiente naturale
 - VII** suoli con limitazioni molto severe, inadatti alle coltivazioni tali da rendere difficile anche l'attività silvo-pastorale
 - VIII** suoli con limitazioni che precludono il loro uso per fini agro-silvo-pastorali e restringono l'uso stesso a fini ricreativi, estetici e al mantenimento dell'ambiente naturale

SOTTOCLASSI

- E** limitazioni legate al rischio di erosione
- W** limitazioni legate a drenaggio sfavorevole o a rischio inondazione
- S** limitazioni legate a caratteristiche sfavorevoli del suolo (spessore, pietraosità ...)
- C** limitazioni legate a sfavorevoli limitazioni climatiche

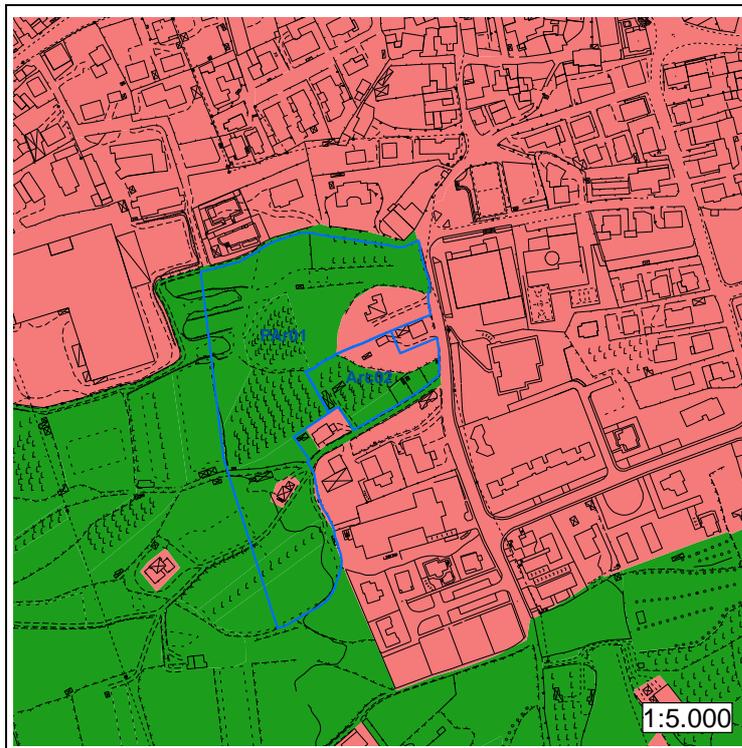
.....confine comunale

Capacità d'uso del suolo

IVS	3280 mq
-----	---------

1:5.000

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO



Estratto Tavola dp3g

VALORE AGRO-FORESTALE DEI SUOLI

- valore agro-forestale nullo
- valore agro-forestale basso
- valore agro-forestale moderatamente basso
- valore agro-forestale moderatamente alto
- valore agro-forestale alto

VALORE PAESAGGISTICO AMBIENTALE

- ambiti di rilevanza paesaggistica a conduzione agricola tradizionale
- ambiti di rilevanza ecologico-ambientale (elementi di reti ecologiche)
- ambiti di pregio naturalistico
- ambito di trasformazione
- ● ● confine comunale

Valore agro-forestale

MODERATAMENTE ALTO	2244,05 mq
NULLO	1035,95 mq

1:5.000



Analisi dati SIARL e GIARA

Legenda

 ADT

Particelle SIARL

- ERBAIO DI GRAMINACEE
- SILOMAIS E MAIS CEROSO
- ALTRI SEMINATIVI
- VITE PER UVA VINO DA TAVOLA IN ALTRE ZONE
- VITE PER UVA DA VINO IN ZONA IGT
- VITE PER UVA DA AUTOCONSUMO
- PRATO POLIFITA NON AVVICENDATO (PRATO STABILE)
- PRATO-PASCOLO
- PASCOLO
- PASCOLO CONTRATTO ATI
- LAMPONE
- OLIVO PER OLIVE DA OLIO
- MELO
- NOCCILO
- NOCE
- ALTRE PIANTE ARBOREE DA FRUTTO
- CASTAGNO
- BOSCO MISTO
- FUSTAIA MISTA DI CONIFERE E LATIFOGIE
- FABBRICATI AGRICOLI
- TARE E INCOLTI

Superfici utilizzate per pratiche PUA/PUAS

- di proprietà
- in affitto
- in convenzione

1:5.000

Note:

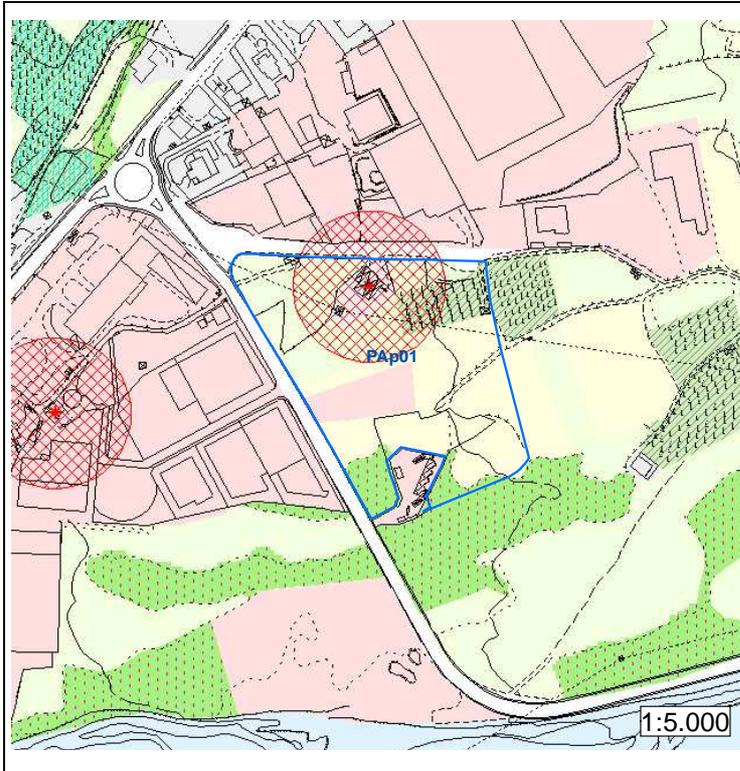
Le trasformazioni d'uso del suolo previste dal PGT non comporteranno impatti sul Sistema Agricolo.

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO

AMBITI PRODUTTIVI SOTTOPOSTI A PIANI ATTUATIVI

PAP01 - via Grigna

(sup. 21.678,5 mq)



Estratto Tavola dp3c

LEGENDA

COMPONENTI DEL PAESAGGIO FISICO E NATURALE

- aree idriche, ghiacciai, nevai, laghetti alpini e versanti rocciosi
- pascoli, prati permanenti
- vegetazione naturale erbacea e coltofolgi da versanti
- vegetazione palustre
- aree detritiche
- aree sabbiose
- boschi di latifoglie, macchie e frange boschive, fitti
- boschi di conifere
- terrazzi naturali
- corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro affluenti, sbarrate rispetto al piano fondamentale della pendenza e delimitate da orti di terrazzo, aree sabbiose e ghiaiose
- centrali e loro ambiti di tutela

COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPIZZAZIONE CULTURALE

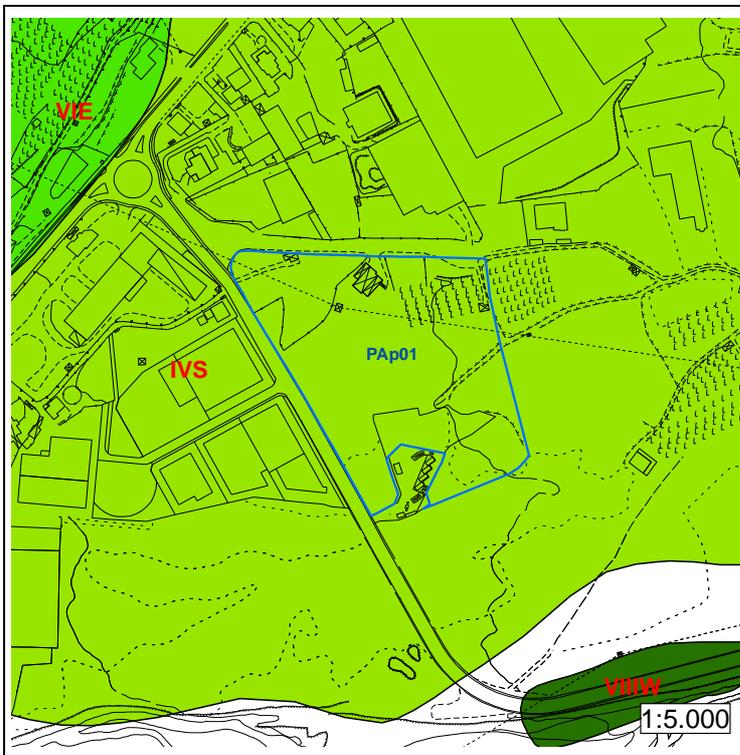
- colture specializzate: - vigneti
- colture specializzate: - castagneti da frutto
- colture specializzate: - frutteti
- colture specializzate: - oliveti
- altre colture specializzate
- seminativi e prati in rotazione
- seminativi arborati
- pioppeti
- terrazzamenti con muri a secco e gradinate
- aziende agricole e loro pertinenze, allevamenti, minergie, etc.
- allavamento (>10 capi) - fascia di rispetto
- fitti alberati
- navigli, canali irrigui, cavi, rogge
- sentieri
- strade campesiti
- confine comunale

ALTRE COMPONENTI D'USO DEL SUOLO

- centri e nuclei storici ed altre aree edificate
- aree produttive
- ambiti degradati soggetti ad usi diversi
- verde urbano di rilevanza estetico-paesaggistica
- bosco d'altifusto
- bosco ceduo
- ambito di trasformazione

Usi del suolo

Seminativi e prati in rotazione	8.646,75 mq
Pascoli, prati permanenti	6.559,75 mq
Aree produttive	1.830,20 mq
Culture specializzate: - vigneti	1.781,50 mq
Boschi di latifoglie	1.655,60 mq
Aree edificate	1.204,70 mq



Estratto Tavola dp3d

LEGENDA

CAPACITA' D'USO DEL SUOLO

- CLASSI**
- suoli con pochissimi fattori limitanti o quindi utilizzabili per tutte le colture
 - suoli con moderate limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono pratiche per la conservazione del suolo
 - suoli con intense limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono speciali pratiche conservative
 - suoli con limitazioni molto forti che restringono drasticamente la scelta colturale e/o richiedono pratiche di gestione accurata
 - suoli privi di rischi erosivi ma con limitazioni ineliminabili tali da restringere l'uso alle attività silvo-pastorali
 - suoli con severe limitazioni che li rendono inadatti alle coltivazioni e limitano il loro uso al pascolo, alla forestazione e al mantenimento dell'ambiente naturale
 - suoli con limitazioni molto severe, inadatti alle coltivazioni tali da rendere difficile anche l'attività silvo-pastorale
 - suoli con limitazioni che precludono il loro uso per fini agro-alivo-pastorali e restringono al massimo a fini ricreativi, estetici e al mantenimento dell'ambiente naturale

SOTTOCLASSI

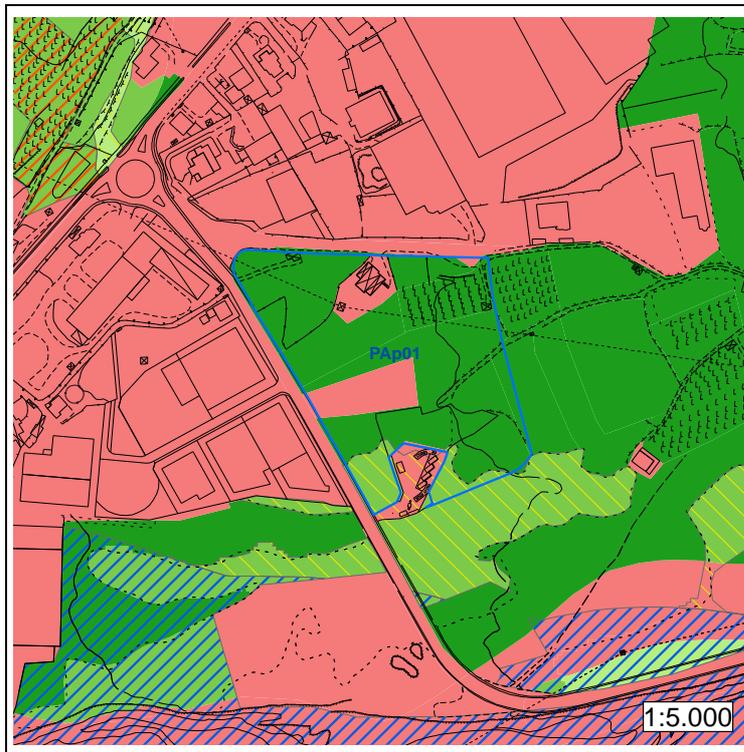
- limitazioni legate al rischio di erosione
- limitazioni legate a drenaggio sfavorevole o a rischio inondazione
- limitazioni legate a caratteristiche sfavorevoli del suolo (spessore, pietrosità ...)
- limitazioni legate a sfavorevoli limitazioni climatiche

.....confine comunale

Capacità d'uso del suolo

IVS	21.678,50 mq
-----	--------------

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO



Estratto Tavola dp3g

VALORE AGRO-FORESTALE DEI SUOLI

- valore agro-forestale nullo
- valore agro-forestale basso
- valore agro-forestale moderatamente basso
- valore agro-forestale moderatamente alto
- valore agro-forestale alto

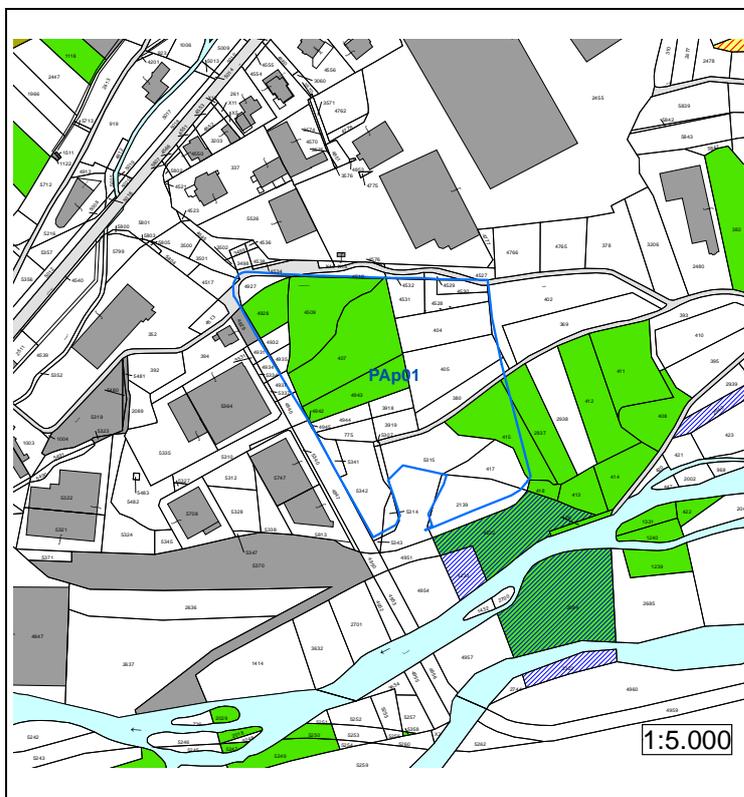
VALORE PAESAGGISTICO AMBIENTALE

- ambiti di rilevanza paesaggistica a conduzione agricola tradizionale
- ambiti di rilevanza ecologico-ambientale (elementi di reti ecologiche)
- ambiti di pregio naturalistico
- ambito di trasformazione
- ● ● confine comunale

Valore agro-forestale

MODERATAMENTE ALTO	16.988,00 mq
NULLO	3.034,90 mq
MODERATAMENTE BASSO	1.655,60 mq

1:5.000



Analisi dati SIARL e GIARA

Legenda

 ADT

Particelle SIARL

- ERBAIO DI GRAMINACEE
- SILOMAIS E MAIS CEROSO
- ALTRI SEMINATIVI
- VITE PER UVA VINO DA TAVOLA IN ALTRE ZONE
- VITE PER UVA DA VINO IN ZONA IGT
- VITE PER UVA DA AUTOCONSUMO
- PRATO POLIFITA NON AVVICENDATO (PRATO STABILE)
- PRATO-PASCOLO
- PASCOLO
- PASCOLO CONTRATTO ATI
- LAMPONE
- OLIVO PER OLIVE DA OLIO
- MELO
- NOCCILO
- NOCE
- ALTRE PIANTE ARBOREE DA FRUTTO
- CASTAGNO
- BOSCO MISTO
- FUSTAIA MISTA DI CONIFERE E LATIFOGIE
- FABBRICATI AGRICOLI
- TARE E INCOLTI

Superfici utilizzate per pratiche PUA/PUAS

- di proprietà
- in affitto
- in convenzione

1:5.000

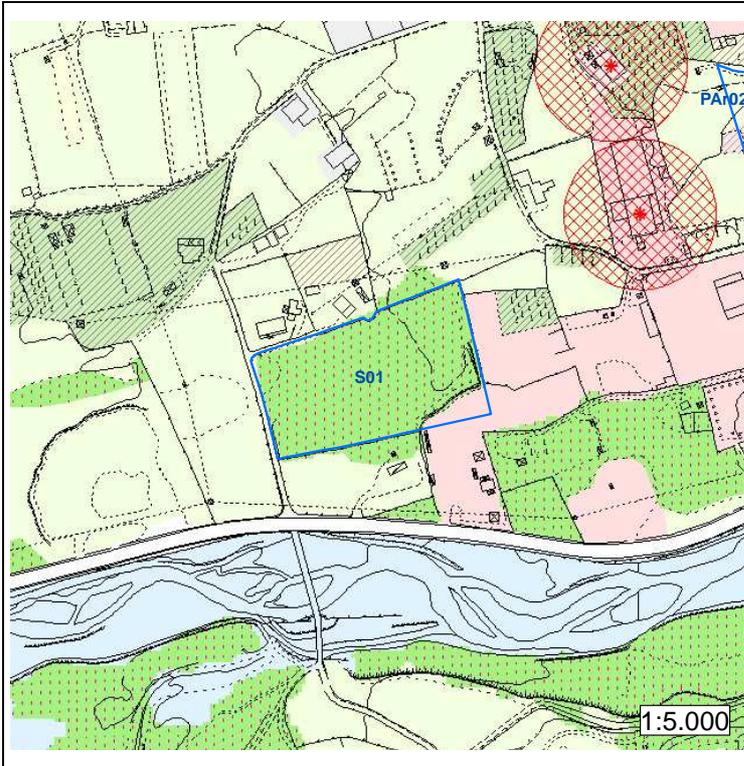
Note:

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO

Le trasformazioni d'uso del suolo previste dal PGT comporteranno impatti sul Sistema Agricolo con consumo di suolo per 6259 mq di Superficie Agricola Utilizzata (SAU) condotta a "prato polifita non avvicendato" (Prato stabile) per 2029 mq di Superficie Agricola Utilizzata (SAU) condotta a "tare ed incolti".

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO

AMBITI A SERVIZI
S01 - via XXIV Maggio
 (sup. 11.651,80 mq)



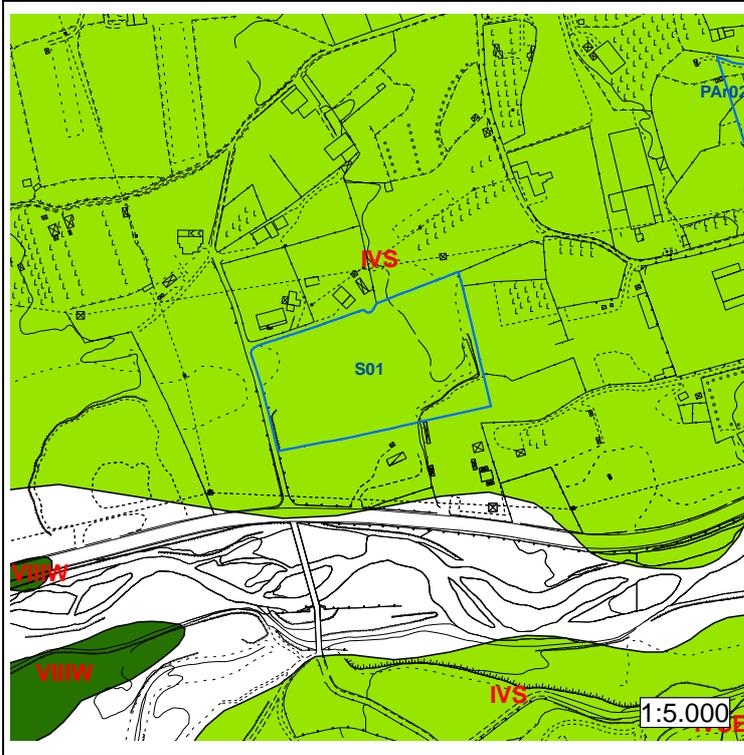
Estratto Tavola dp3c

LEGENDA

COMPONENTI DEL PAESAGGIO FISICO E NATURALE	COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPIZZAZIONE CULTURALE
<ul style="list-style-type: none"> aree idriche, ghiacciai, nevai, laghetti alpini e versanti rocciosi pascoli, prati permanenti vegetazione naturale erbacea e coltolegli da versanti vegetazione palustre aree detritiche aree sabbiose boschi di latifoglie, macchie e frange boschive, fitti boschi di conifere terrazzi naturali corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro affluenti, sbarrati rispetto al piano fondamentale della parura e delimitate da orti di terrazzo, aree sabbiose e ghiaiose centrali e loro ambiti di tutela 	<ul style="list-style-type: none"> colture specializzate - vigneti colture specializzate - castagneti da frutto colture specializzate - frutteti colture specializzate - oliveti altre colture specializzate seminativi e prati in rotazione seminativi arborei pioppeti terrazzamenti con muri a secco e gradinate aziende agricole e loro pertinenze, allevamenti, minergie, ecc. allevamento (>10 capi) - fascia di rispetto fitti alberati navigli, canali irrigui, cavi, rogge serrieri strade campesiti confine comunale
ALTRE COMPONENTI D'USO DEL SUOLO	
<ul style="list-style-type: none"> centri e nuclei storici ed altre aree edificate aree produttive ambiti degradati soggetti ad usi diversi verde urbano di rilevanza estetico-paesaggistica 	
<ul style="list-style-type: none"> bosco d'altifluto bosco ceduo ambito di trasformazione 	

Usi del suolo

Boschi di latifoglie	10.884,72 mq
Aree produttive	613,19 mq
Pascoli, prati permanenti	153,90 mq



Estratto Tavola dp3d

LEGENDA

CAPACITA' D'USO DEL SUOLO

CLASSI

- I** suoli con pochissimi fattori limitanti e quindi utilizzabili per tutte le colture
- II** suoli con moderate limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono pratiche per la conservazione del suolo
- III** suoli con intense limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono speciali pratiche conservative
- IV** suoli con limitazioni molto forti che restringono drasticamente la scelta colturale e/o richiedono pratiche di gestione accurata
- V** suoli privi di rischi erosivi ma con limitazioni ineliminabili tali da restringere l'uso alle attività silvo-pastorali
- VI** suoli con severe limitazioni che li rendono inadatti alle coltivazioni e limitano il loro uso al pascolo, alla forestazione e al mantenimento dell'ambiente naturale
- VII** suoli con limitazioni molto severe, inadatti alle coltivazioni tali da rendere difficile anche l'attività silvo-pastorale
- VIII** suoli con limitazioni che precludono il loro uso per fini agro-silvo-pastorali e restringono al massimo a fini ricreativi, estetici e al mantenimento dell'ambiente naturale

SOTTOCLASSI

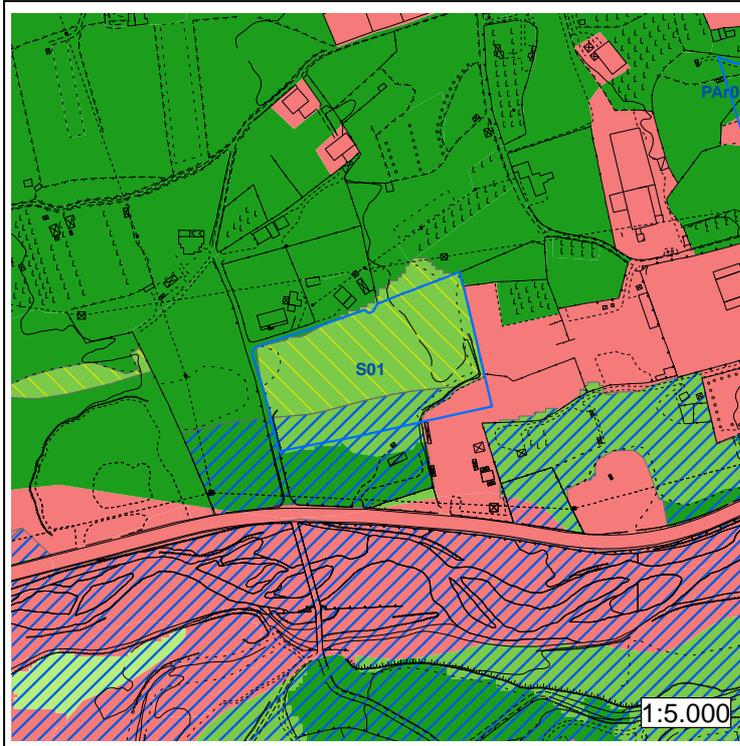
- e** limitazioni legate al rischio di erosione
- w** limitazioni legate a drenaggio sfavorevole o a rischio inondazione
- s** limitazioni legate a caratteristiche sfavorevoli del suolo (spessore, pietraosità ...)
- c** limitazioni legate a sfavorevoli limitazioni climatiche

..... confine comunale

Capacità d'uso del suolo

IVS	11651,81 mq
-----	-------------

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO



Estratto Tavola dp3g

VALORE AGRO-FORESTALE DEI SUOLI

- valore agro-forestale nullo
- valore agro-forestale basso
- valore agro-forestale moderatamente basso
- valore agro-forestale moderatamente alto
- valore agro-forestale alto

VALORE PAESAGGISTICO AMBIENTALE

- ambiti di rilevanza paesaggistica a conduzione agricola tradizionale
- ambiti di rilevanza ecologico-ambientale (elementi di reti ecologiche)
- ambiti di pregio naturalistico

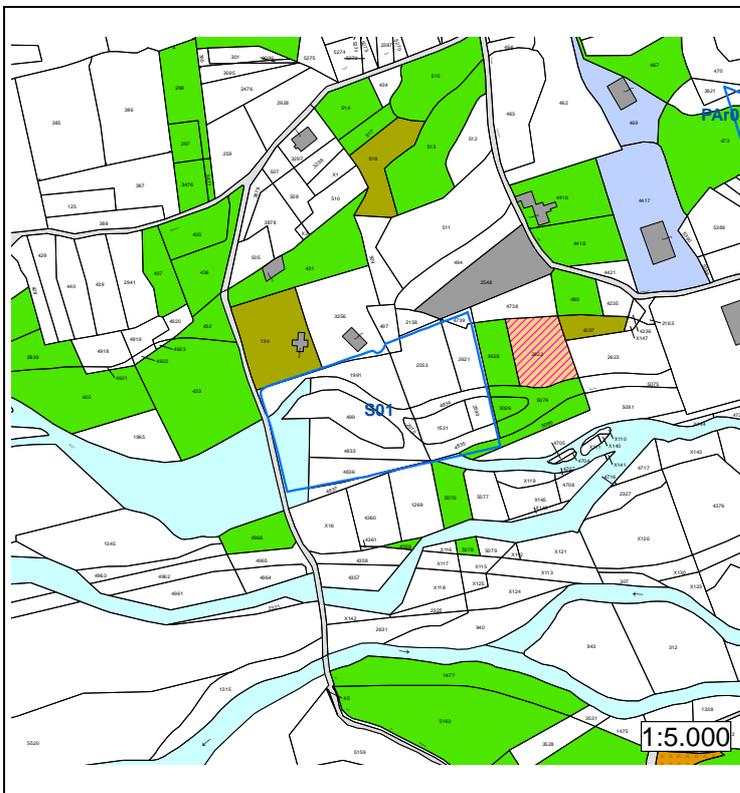
- ambito di trasformazione

- confine comunale

Valore agro-forestale

MODERATAMENTE BASSO	10884,72 mq
NULLO	613,19 mq
MODERATAMENTE ALTO	153,90 mq

1:5.000



Analisi dati SIARL e GIARA

Legenda

- ADT

Particelle SIARL

- ERBAIO DI GRAMINACEE
- SILOMAIS E MAIS CEROSO
- ALTRI SEMINATIVI
- VITE PER UVA VINO DA TAVOLA IN ALTRE ZONE
- VITE PER UVA DA VINO IN ZONA IGT
- VITE PER UVA DA AUTOCONSUMO
- PRATO POLIFITA NON AVVICENDATO (PRATO STABILE)
- PRATO-PASCOLO
- PASCOLO
- PASCOLO CONTRATTO ATI
- LAMPONE
- OLIVO PER OLIVE DA OLIO
- MELO
- NOCCIOLIO
- NOCE
- ALTRE PIANTE ARBOREE DA FRUTTO
- CASTAGNO
- BOSCO MISTO
- FUSTAIA MISTA DI CONIFERE E LATIFOGIE
- FABBRICATI AGRICOLI
- TARE E INCOLTI

Superfici utilizzate per pratiche PUA/PUAS

- di proprietà
- in affitto
- in convenzione

1:5.000

Note:

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO

Le trasformazioni d'uso del suolo previste dal PGT comporteranno impatti sul Sistema Agricolo con consumo di suolo per 126,46 mq di Superficie Agricola Utilizzata (SAU) condotta a "prato polifita non avvicendato (prato stabile)".

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO

PROGRAMMI INTEGRATI DI INTERVENTO
Pllru01 - via S. Tomaso via Vittorio Emanuele II
 (sup. 6.885,90 mq)



Estratto Tavola dp3c

LEGENDA

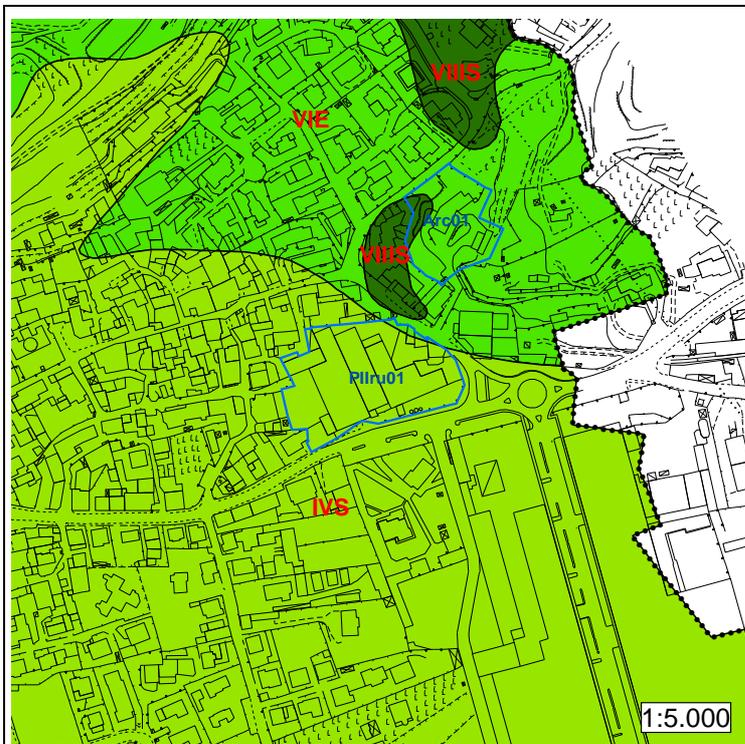
<p>COMPONENTI DEL PAESAGGIO FISICO E NATURALE</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ aree idriche, ghiacciai, nevai, laghetti alpini e versanti rocciosi ■ pascoli, prati permanenti ■ vegetazione naturale erbacea e coltivi/orti da versanti ■ vegetazione palustre ■ aree detritiche ■ aree sabbiose ■ boschi di latifoglie, macchie e frange boschive, fitti ■ boschi di conifere ■ terrazzi naturali ■ corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro affluenti, sbarrato rispetto al piano fondamentale della pianura e delimitate da orti di terrazzo, aree sabbiose e ghiaiose — centrali e loro ambiti di tutela 	<p>COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPIZZAZIONE CULTURALE</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ colture specializzate - vigneti ■ colture specializzate - castagneti da frutto ■ colture specializzate - frutteti ■ colture specializzate - oliveti ■ altre colture specializzate ■ seminativi e prati in rotazione ■ seminativi arborati ■ pioppeti ■ terrazzamenti con muri a secco e gradinate ■ aziende agricole e loro pertinenze, allevamenti, magazzini, ecc. ■ allineamenti (>10 capi) - fascia di rispetto ■ filari alberati — navigli, canali irrigui, cavi, rogge — sentieri — strade campesime ●●●●● confine comunale
--	--

ALTRE COMPONENTI D'USO DEL SUOLO

- centri e nuclei storici ed altre aree edificate
- aree produttive
- ambiti degradati soggetti ad usi diversi
- verde urbano di rilevanza estetico-paesaggistica
- bosco d'altiflutto
- bosco ceduo
- ambito di trasformazione

Usi del suolo

Arete edificate	6.885,90 mq
-----------------	-------------



Estratto Tavola dp3d

LEGENDA

CAPACITA' D'USO DEL SUOLO

CLASSI

- suoli con pochissimi fattori limitanti o quindi utilizzabili per tutte le colture
- suoli con moderate limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono pratiche per la conservazione del suolo
- suoli con intense limitazioni che riducono la scelta delle colture e/o richiedono speciali pratiche conservative
- suoli con limitazioni molto forti che restringono drasticamente la scelta colturale e/o richiedono pratiche di gestione accurata
- suoli privi di rischi erosivi ma con limitazioni ineliminabili tali da restringere l'uso alle attività silvo-pastorali
- suoli con severe limitazioni che li rendono inadatti alle coltivazioni e limitano il loro uso al pascolo, alla forestazione e al mantenimento dell'ambiente naturale
- suoli con limitazioni molto severe, inadatti alle coltivazioni tali da rendere difficile anche l'attività silvo-pastorale
- suoli con limitazioni che precludono il loro uso per fini agro-alivo-pastorali e restringono al massimo a fini ricreativi, estetici e al mantenimento dell'ambiente naturale

SOTTOCLASSI

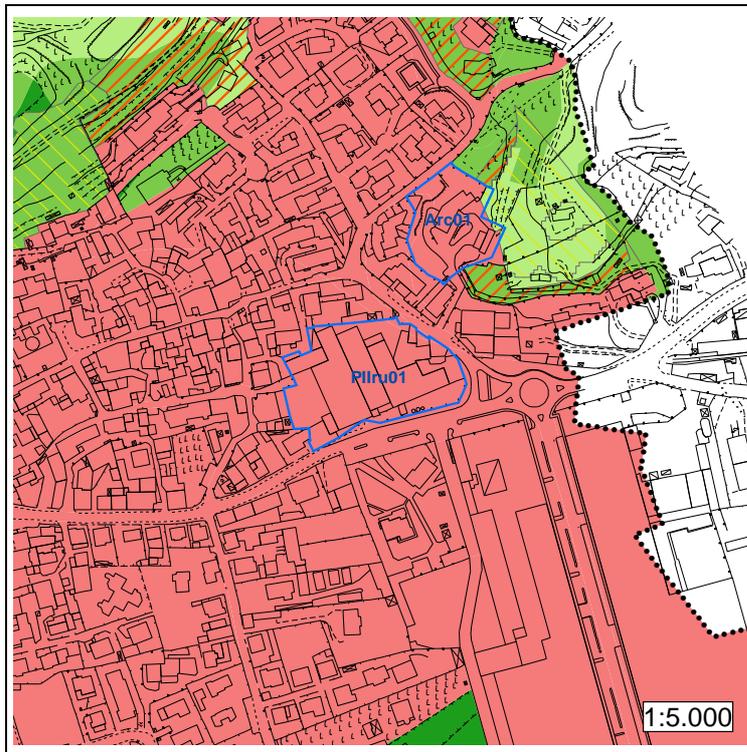
- limitazioni legate al rischio di erosione
- limitazioni legate a drenaggio sfavorevole o a rischio inondazione
- limitazioni legate a caratteristiche sfavorevoli del suolo (spessore, pietraosità ...)
- limitazioni legate a sfavorevoli limitazioni climatiche

●●●●● confine comunale

Capacità d'uso del suolo

IVS	6.756,40 mq
VIE	129,50 mq

PGT DEL COMUNE DI BERZO INFERIORE
IMPATTI DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE SUL SISTEMA AGRICOLO



Estratto Tavola dp3g

VALORE AGRO-FORESTALE DEI SUOLI

- valore agro-forestale nullo
- valore agro-forestale basso
- valore agro-forestale moderatamente basso
- valore agro-forestale moderatamente alto
- valore agro-forestale alto

VALORE PAESAGGISTICO AMBIENTALE

- ambiti di rilevanza paesaggistica a conduzione agricola tradizionale
- ambiti di rilevanza ecologico-ambientale (elementi di reti ecologiche)
- ambiti di pregio naturalistico
- ambito di trasformazione
- ● ● confine comunale

Valore agro-forestale

NULO	6.885,90 mq
------	-------------



Analisi dati SIARL e GIARA

Legenda

- ADT
- Particelle SIARL**
- ERBAIO DI GRAMINACEE
- SILOMAIS E MAIS CEROSO
- ALTRI SEMINATIVI
- VITE PER UVA VINO DA TAVOLA IN ALTRE ZONE
- VITE PER UVA DA VINO IN ZONA IGT
- VITE PER UVA DA AUTOCONSUMO
- PRATO POLIFITA NON AVVICENDATO (PRATO STABILE)
- PRATO-PASCOLO
- PASCOLO
- PASCOLO CONTRATTO ATI
- LAMPONE
- OLIVO PER OLIVE DA OLIO
- MELO
- NOCCILO
- NOCE
- ALTRE PIANTE ARBOREE DA FRUTTO
- CASTAGNO
- BOSCO MISTO
- FUSTAIA MISTA DI CONIFERE E LATIFOGIE
- FABBRICATI AGRICOLI
- TARE E INCOLTI
- Superfici utilizzate per pratiche PUA/PUAS**
- di proprietà
- in affitto
- in convenzione

Note:

Le trasformazioni d'uso del suolo previste dal PGT non comporteranno impatti sul Sistema Agricolo.