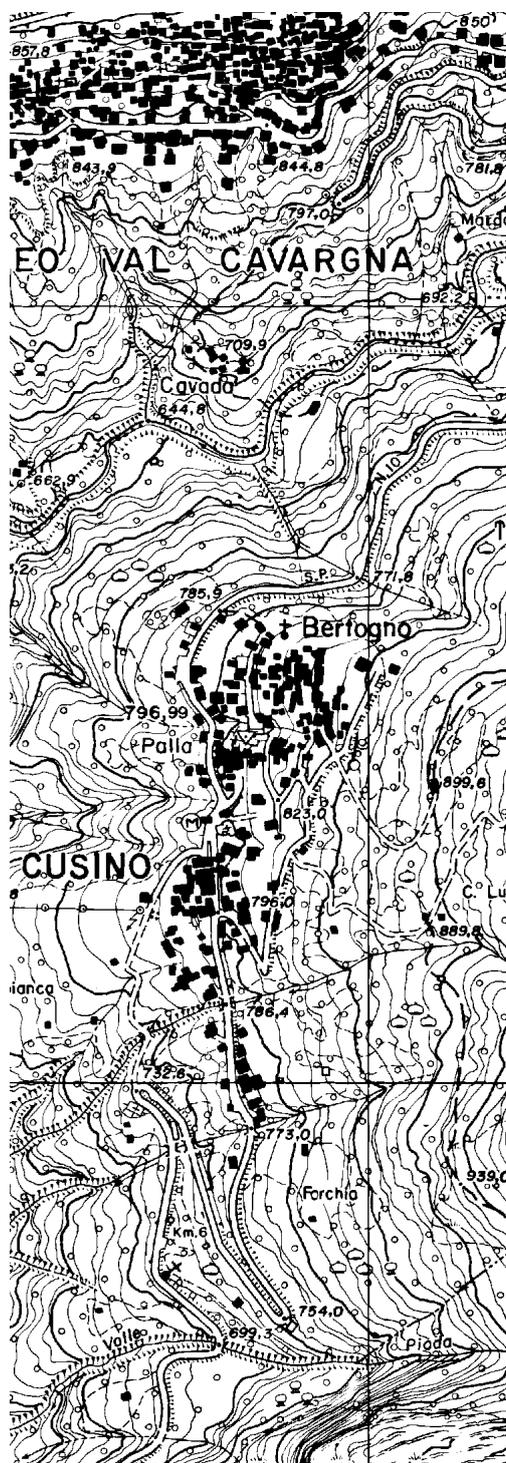


COMUNE DI CUSINO

(Provincia di Como)



Studio di Architettura
arch. Marco Mazza
Via Luigi Cadorna 178
22017 MENAGGIO CO
Tel. +39 0344/61040
marco.mazza@archiworld.it
marco.mazza@archiworldpec.it
Ordine APPC di Como n. 861

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Legge Regionale n. 12 del 11 marzo 2005 e s.m.i.

DOCUMENTO DI PIANO

ADOZIONE	Decreto C.A. n. 01	del 21.09.2015
COMPATIBILITA' P.T.C.P.	Prov. Dirig. n. 1678	del 18.01.2016
APPROVAZIONE	Decreto C.A. n. 01	del 17.02.2016
PUBBLICAZIONE B.U.R.L.	n.	del

Elaborato **DP10.5**
LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA'
CON IL PIANO TERRITORIALE DI
COORDINAMENTO PROVINCIALE
(P.T.C.P.)

INDICE

LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' CON IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (P.T.C.P.).....	2
1. PREMESSA	2
2. LE NORME PRESCRITTIVE DEL P.T.C.P.	3
2.1. La rete ecologica provinciale (art. 11).....	3
2.2. Le aree a vocazione agricola (art. 15)	5
2.3. La salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio storico e artistico (art. 18)	9
2.4. La difesa del suolo e la prevenzione del rischio idrogeologico (art. 20)	9
2.5. Il suolo (art. 21).....	9
2.6. L'ingegneria naturalistica (art. 31).....	9
2.7. La sostenibilità insediativa in relazione al consumo del suolo non urbanizzato (art. 38).....	10
2.7.1. Calcolo Indice del Consumo di Suolo (I.C.S.) da P.R.G. vigente	10
2.7.2. Calcolo Indice del Consumo di Suolo (I.C.S.) da P.G.T. in progetto	10
2.7.3. Calcolo della superficie ammissibile delle espansioni.....	11
2.7.4. Verifica della superficie ammissibile delle espansioni previste dal PGT	12
2.8. Il sistema distributivo commerciale (art. 56)	13
3. LE NORME DI INDIRIZZO DEL P.T.C.P.....	14
3.1. Gli indirizzi generali di tutela (art. 10).....	14
3.2. Le direttive per la pianificazione comunale (art. 36)	14
3.3. La qualità edilizia: l'architettura bioclimatica (art. 41)	16

Allegati:

- Scheda per la valutazione della sostenibilità insediativa

LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' CON IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (P.T.C.P.)

1. PREMESSA

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Como è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 59/35993 del 02.08.2006 e ha acquistato efficacia dalla data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia ovvero dal 20.09.2006

L'art. 18 della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 - *Effetti del piano territoriale di coordinamento provinciale* - prescrive indicazioni relativamente agli effetti prodotti sugli strumenti urbanistici comunali dal piano territoriale di coordinamento provinciale.

Tale articolo testualmente recita:

1. Le valutazioni di compatibilità rispetto al PTCP, sia per gli atti della stessa provincia sia per quelli degli enti locali o di altri enti, concernono l'accertamento dell'idoneità dell'atto, oggetto della valutazione, ad assicurare il conseguimento degli obiettivi fissati nel piano, salvaguardandone i limiti di sostenibilità previsti.
2. Hanno efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti del PGT le seguenti previsioni del PTCP:
 - a) le previsioni in materia di tutela dei beni ambientali e paesaggistici in attuazione dell'articolo 77;
 - b) l'indicazione della localizzazione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità, qualora detta localizzazione sia sufficientemente puntuale, alla scala della pianificazione provinciale, in rapporto a previsioni della pianificazione o programmazione regionale, programmazioni di altri enti competenti, stato d'avanzamento delle relative procedure di approvazione, previa definizione di atti d'intesa, conferenze di servizi, programmazioni negoziate. Il piano individua espressamente le previsioni localizzative aventi tale efficacia. In caso di attribuzione di efficacia localizzativa, la previsione del piano, oltre che prescrittiva nei confronti della pianificazione comunale, costituisce disciplina del territorio immediatamente vigente, ad ogni conseguente effetto quale vincolo conformativo della proprietà. Detta efficacia, e il connesso vincolo, decade qualora, entro cinque anni dalla definitiva approvazione del piano, non sia approvato il progetto preliminare dell'opera o della struttura di cui trattasi. In tal caso, la previsione localizzativa conserva efficacia di orientamento e di indirizzo fino al successivo aggiornamento del piano;
 - c) la individuazione degli ambiti di cui all'articolo 15, comma 4, (Il PTCP, acquisite le proposte dei comuni, definisce, in conformità ai criteri deliberati dalla Giunta regionale, gli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico, analizzando le caratteristiche, le risorse naturali e le funzioni e dettando i criteri e le modalità per individuare a scala comunale le aree agricole, nonché specifiche norme di valorizzazione, di uso e di tutela, in rapporto con strumenti di pianificazione e programmazione regionali, ove esistenti.) fino alla approvazione del PGT;
 - d) l'indicazione, per le aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico e sismico, delle opere prioritarie di sistemazione e consolidamento, nei soli casi in cui la normativa e la programmazione di settore attribuiscono alla provincia la competenza in materia con efficacia prevalente.
3. Le previsioni del PTCP concernenti la realizzazione, il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità, prevalgono sulle disposizioni dei piani territoriali di coordinamento dei parchi regionali di cui alla L.R. n. 86/1983

2. LE NORME PRESCRITTIVE DEL P.T.C.P.

Le norme tecniche di attuazione del piano territoriale di coordinamento provinciale all'art. 6 indicano gli articoli che hanno carattere prescrittivo e quelli aventi carattere di indirizzo. Lo stesso articolo pone come condizione necessaria per l'espressione da parte della Provincia del parere favorevole di compatibilità dei nuovi strumenti urbanistici comunali, la dimostrazione del recepimento delle prescrizioni del PTCP e della coerenza con le relative direttive.

Gli articoli delle norme tecniche di attuazione del PTCP aventi rilevanza prescrittiva sono i seguenti:

Art. 8 – Le categorie funzionali di rilevanza sovracomunale

Art. 11 – La rete ecologica provinciale

Art. 15 – Le aree a vocazione agricola

Art. 16 – Gli alberi monumentali

Art. 18 – La salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio storico e artistico

Art. 19 – Il paesaggio, arte e spazi espositivi

Art. 20 – La difesa del suolo e la prevenzione del rischio idrogeologico

Art. 21 – Il suolo

Art. 31 – L'ingegneria naturalistica

Art. 34 – I centri urbani di rilevanza sovracomunale – Poli attrattori

Art. 35 – L'area urbana di Como

Art. 37 – La compatibilità degli strumenti urbanistici comunali e intercomunali con il PTCP

Art. 38 – La sostenibilità insediativa in relazione al consumo del suolo non urbanizzato

Art. 46 – La rete viaria

Art. 48 – I trasporti a fune

Art. 50 – Il trasporto pubblico su gomma

Art. 51 – La navigazione

Art. 52 – Gli aeroporti e le avio superfici

Art. 54 – I poli produttivi

Art. 56 – Il sistema distributivo commerciale

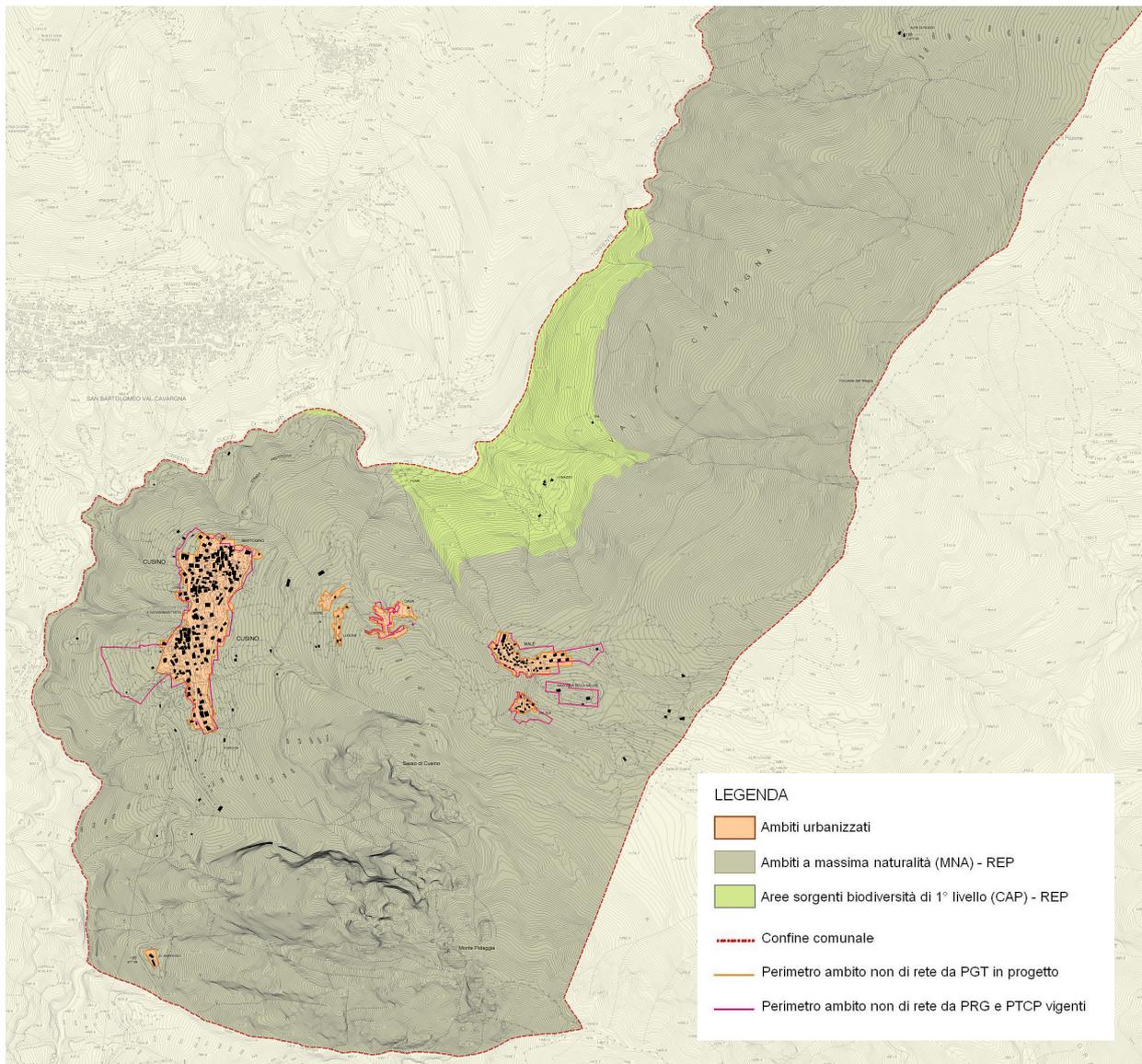
Nel caso del Comune di Cusino sono state valutate le condizioni previste dagli articoli sopra evidenziati in grassetto sottolineato.

2.1. La rete ecologica provinciale (art. 11)

La rete ecologica provinciale è stata trattata anche nella *“Relazione carta del paesaggio e sensibilità paesaggistica”* alla quale si rimanda per la lettura.

In questo paragrafo invece sono valutati gli aspetti quantitativi in termini di superficie derivanti dalle modifiche introdotte dalle nuove previsioni del Piano di Governo del Territorio.

In particolare si è operato un incremento della superficie appartenente alla rete ecologica provinciale. Infatti l'ampia area posta a sud del centro edificato principale è stata sottratta all'ambito non di rete e restituita alla rete ecologica in considerazione delle marcate caratteristiche di naturalità presenti. Vengono inoltre sottratte alla rete ecologica i nuclei montani di Lugone, l'area circostante il complesso della chiesa di S. Ambrogio, in quanto non precedentemente riportati dal PTCP mentre l'area del così detto “laghetto” in località Malè, indicata in sede di adozione come ambito non di rete, a seguito del provvedimento di compatibilità con il PTCP, viene stralciata e ricondotta ad elemento della rete ecologica provinciale. In tale area pertanto saranno ammessi gli interventi previsti o comunque compatibili dall'art. 11 delle norme del PTCP.



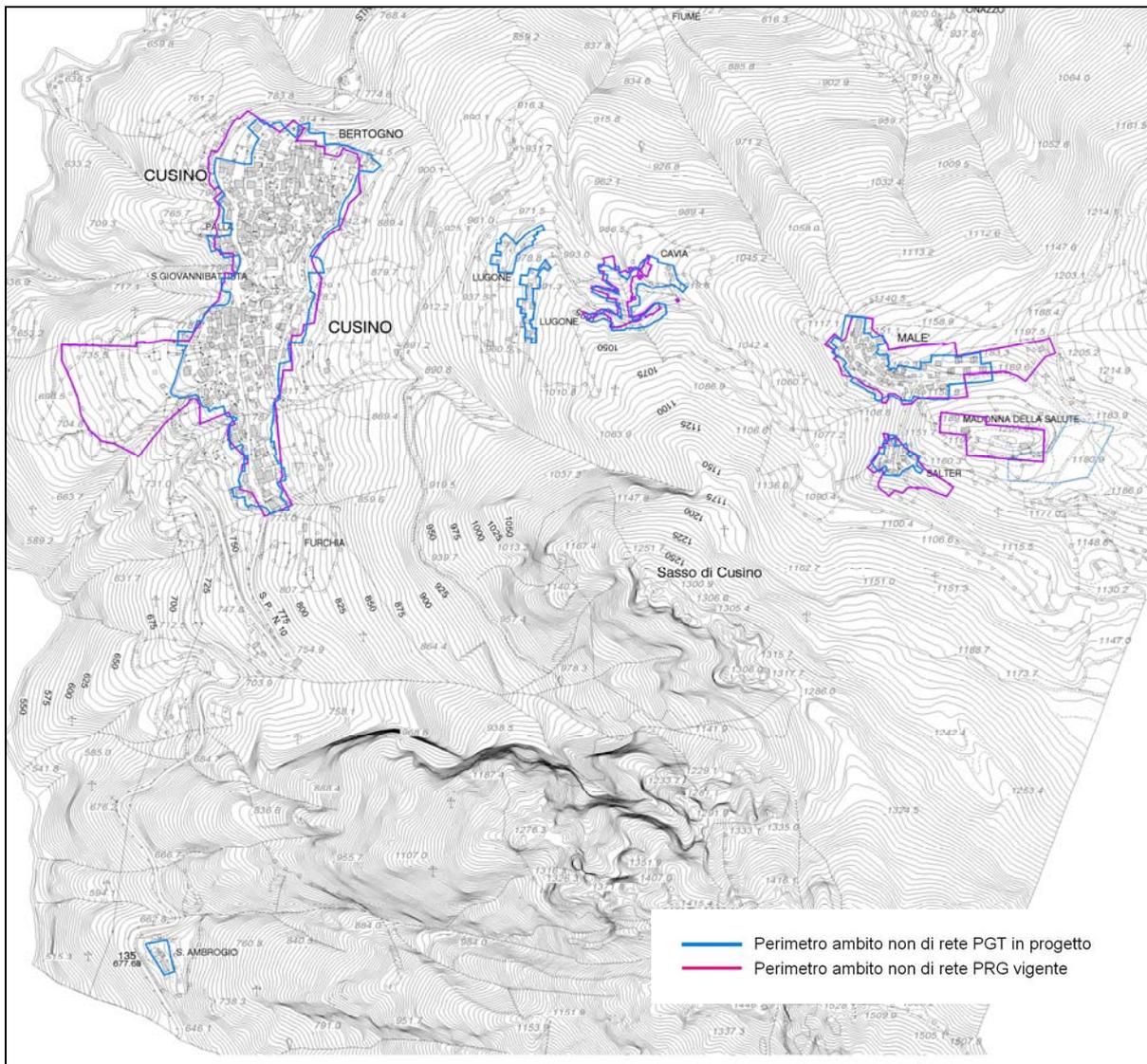
La rete ecologica provinciale prevista dal P.G.T.

In termini di superficie le differenze tra il PRG vigente e il progetto di PGT risultano dal seguente prospetto:

Descrizione	PROGETTO		ESISTENTE		DIFFERENZA	
	Sup. mq.	%	Sup. mq.	%	Sup. mq.	%
Superficie territoriale	9.650.000	100,00	9.650.000	100,00	-	
Area urbanizzata lorda	131.125	1,36	183.744	1,90	- 52.619	-0,55
Rete ecologica	9.518.875	98,64	9.466.256	98,10	52.619	0,55

Dal prospetto si può notare una diminuzione dell'area urbanizzata lorda prevista dal PGT pari a mq. 52.619 che va ad incrementare la rete ecologica con una variazione pari allo 0,55%.

Nell'immagine seguente si riportano le perimetrazioni dell'ambito non di rete relativo al PRG vigente approvato dalla Provincia (linea colore magenta) e quello previsto dal PGT (linea colore azzurro).



L'ambito non di rete esistente e di progetto

2.2. Le aree a vocazione agricola (art. 15)

L'art. 15 delle NTA prescrive che negli strumenti urbanistici comunali, all'interno della rete ecologica, siano individuate "...le aree a vocazione agricola ovvero quelle che per collocazione, dimensioni, fertilità e facilità di meccanizzazione risultano particolarmente idonee allo svolgimento di un 'attività agricola razionale e remunerativa'".

Nel caso specifico di Cusino tali aree sono state individuate attraverso la carta d'uso del suolo (DUSAF) distinguendo tra aree agricole (prevalentemente prati stabili a foraggio) e aree boschive. La rappresentazione derivata è stata poi ripresa nella definizione delle stesse aree nella tavola delle previsioni di piano.

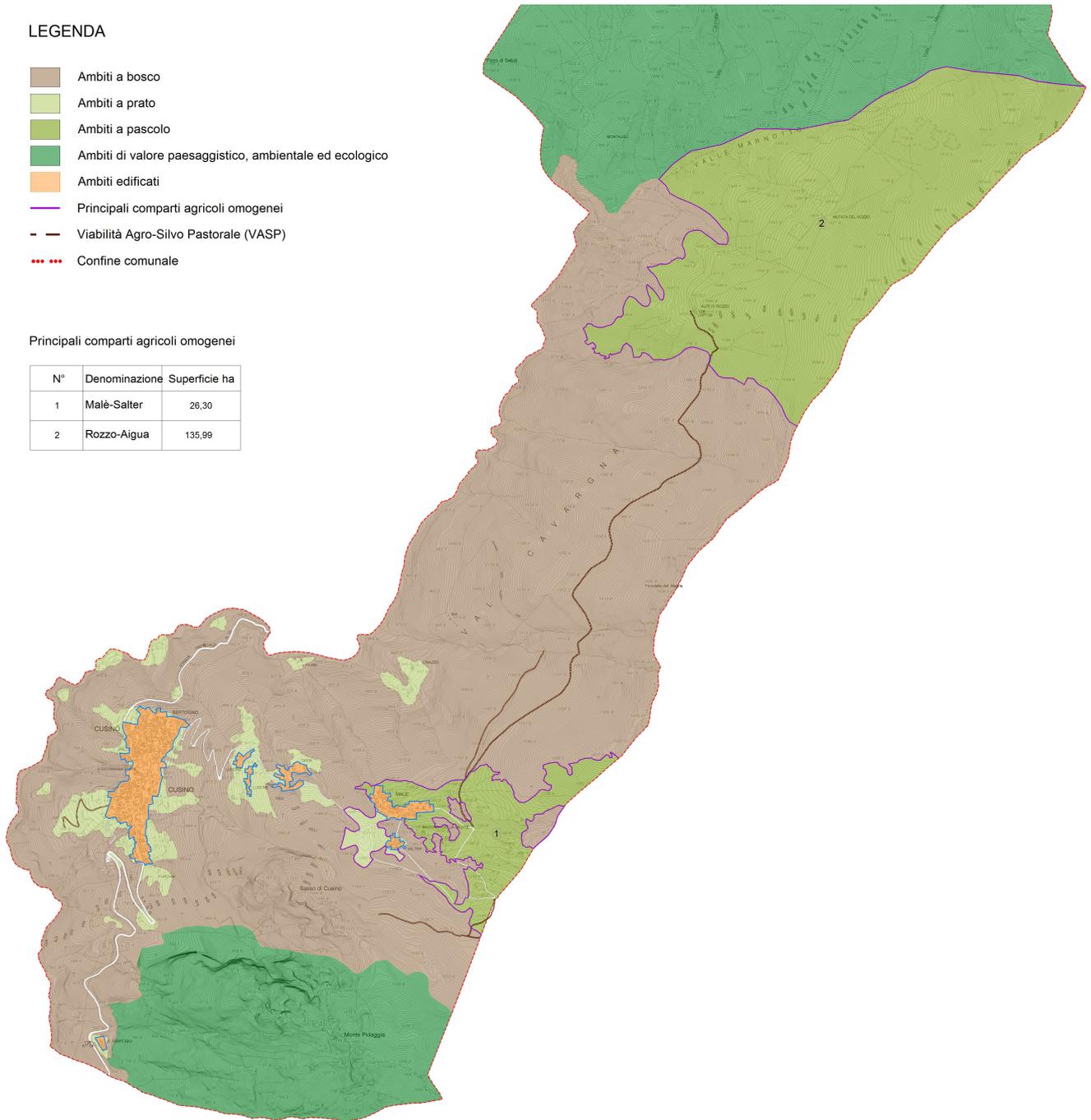
Dalla lettura della tavola "Individuazione delle aree agricole (da SIARL)" e "Individuazione colture particelle SIARL" risulta evidente l'elevata frammentazione delle aree agricole, dovuta essenzialmente alla parcellizzazione fondiaria e all'orografia del territorio.

LEGENDA

- Ambiti a bosco
- Ambiti a prato
- Ambiti a pascolo
- Ambiti di valore paesaggistico, ambientale ed ecologico
- Ambiti edificati
- Principali comparti agricoli omogenei
- Viabilità Agro-Silvo Pastorale (VASP)
- Confine comunale

Principali comparti agricoli omogenei

N°	Denominazione	Superficie ha
1	Malè-Salter	26,30
2	Rozzo-Aigua	135,99



Aree a destinazione agricola e boschiva con individuazione comparti agricoli omogenei (da tav. DP9.4)

Descrizione	P.G.T.	
	Sup. mq.	%
Aree a destinazione agricola	245.860	2,55%
Aree a destinazione boschiva	4.157.369	43,08%
Aree di tutela ambientale	3.419.607	35,44%
Aree pascolive	1.592.628	16,50%
Aree urbanizzate e altre aree	234.536	2,43%
SUPERFICIE TERRITORIALE	9.650.000	100%

Superfici aree a destinazione agricola e boschiva (da Carta delle Previsioni di Piano)

Con il regolamento “Criteri e modalità per l’individuazione delle aree destinate all’attività agricola ai sensi dell’art. 15, comma 2, delle Norme Tecniche di Attuazione” si prescrivono i percorsi operativi atti alla puntuale identificazione delle aree agricole da parte dei Comuni.

Il documento riconosce all’interno del territorio provinciale tre principali categorie di utilizzo del suolo agricolo:

- Terreni interessati da coltivazioni intensive specializzate (colture arboree, frutticole, vite e olivo)
- Terreni connessi ad attività zootecniche (prati e seminativi ad uso foraggero)
- Altre colture (seminativi non legati all’uso zootecnico)

Tale differenziazione dovrà essere individuata all’interno di ogni PGT al fine di mantenere la presenza di attività agricole presenti sul territorio.

In particolare si dovranno individuare tutte le aziende agricole operanti sul territorio comunale indipendentemente dalla sede della stessa (all’interno del Comune o in altro Comune), classificando le aree adibite allo scopo secondo la seguente articolazione:

art. 3, comma 2, lettera a) terreni interessati da colture specializzate:
1. colture florovivaistiche
2. colture arboree e/o arbustive permanenti (alberi da frutto, piccoli frutti, vite, olivo)
3. colture orticole protette e non

art. 3, comma 2, lettera b) terreni che hanno usufruito di contributi nell’ambito della politica agricola comunitaria

art. 3, comma 2, lettera c) terreni necessari per la conduzione delle attività zootecniche, corrispondenti alle seguenti esigenze:
1. terreni interessati da colture foraggere, compresi i pascoli
2. terreni utilizzati per il corretto spandimento agronomico dei reflui zootecnici
3. terreni necessari per il mantenimento del giusto rapporto capi/ettaro

La mappatura dei terreni ad uso agricolo ha consentito la identificazione delle fattispecie previste **dall’art. 3, comma 2, lettere a2) e c1)** e, per quanto riguarda quest’ultimo, sono stati delimitati gli ambiti aventi “significatività” dimensionale come stabilito dall’ art. 4, commi 3, 4, 5.

Sono altresì riportate le aree boschive che rappresentano la destinazione prevalente all’interno del territorio comunale nonché i fabbricati destinati ad allevamenti zootecnici.

In termini di superfici, disaggregate tipo di superficie e per tipologia di destinazione agricola, il territorio comunale risulta così articolato:

CUAA	SUPERFICIE CATASTALE	SUPERFICIE UTILIZZATA	SUPERFICIE CONDOTTA
1	45.965	45.325	45.325
2	180.775	168.555	180.775
3	26.485	24.735	26.485
4	14.270	14.100	14.270
5	18.650	18.650	18.650
6	1.111.614	418.220	638.220
7	3.993.950	399.999	399.999
8	8.017.020	3.027.368	5.807.105
9	817.754	109.840	113.310
10	42.590	41.950	41.950
11	32.616	30.380	30.380
12	3.993.950	124.158	124.158
13	10.690	10.690	10.690
TOTALE	18.306.329	4.433.970	7.451.317

Aree agricole e boschive suddivise per azienda e tipo di superficie

CUAA	Art. 3, comma 2, lettera a)			Art. 3, comma 2, lettera b)	Art. 3, comma 2, lettere b) e c)			Fabbricati agricoli	Tare e incolti	Terreni boschivi	TOTALE SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA
	Colture florovivaiistiche	Colture arboree e/o arbustive permanenti	Colture orticole protette e non	Terreni che hanno usufruito di contributi	Terreni interessati da colture foraggere compresi i pascoli	Terreni utilizzati per il corretto spandimento agronomico dei reflui zootecnici	Terreni per il mantenimento del giusto rapporto capi/ettaro				
1					20.835					24.490	45.325
2					7.261					161.294	168.555
3					8.655			435	815	13.300	23.205
4					5.080			180	20	8.820	14.100
5										18.650	18.650
6					255.400					162.820	418.220
7					399.999						399.999
8					2.749.998			1.870	100.000	175.500	3.027.368
9					107.565				1.195	1.080	109.840
10					18.810					23.140	41.950
11					30.380						30.380
12					124.158						124.158
13					10.690						10.690
TOTALE	-	-	-	-	3.738.831	-	-	2.485	102.030	589.094	4.432.440

Aree agricole e boschive suddivise per azienda, tipo di coltura e superficie utilizzata

Relativamente alla soglia di significatività prevista dall'art. 4, comma 3, trattandosi di un Comune classificato totalmente montano dall'ISTAT la superficie minima è da 9 a 10 ha.

Dalla valutazione operata a livello cartografico sono stati individuati n. 2 comparti significativi e omogenei le cui caratteristiche dimensionali sono riportate nella tabella seguente:

Comparto	Superficie (ha)
1	26,30
2	135,99
TOTALE	162,29

Per quanto riguarda l'art. 5, comma 1 relativamente alle distanze per le nuove edificazioni previste in zone contigue alle aree agricole in presenza di strutture agricole già esistenti, nel Corpo Normativo del Piano delle Regole e nei "Criteri di intervento per gli ambiti soggetti a trasformazione urbanistica" è stata prevista una distanza dal confine tra area edificabile ed aree agricole ridotta a 5,00 mt. in considerazione anche delle caratteristiche morfologiche, orografiche e di parcellizzazione fondiaria dei terreni, fermo restando, comunque, una distanza minima tra nuovi fabbricati residenziali e fabbricati agricoli preesistenti non inferiore a 100 mt.

2.3. La salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio storico e artistico (art. 18)

Nel Comune di Cusino non sono presenti beni classificabili all'interno del SIBA come storico-culturali, ma nonostante ciò sono stati individuati attraverso la carta del paesaggio alcuni edifici di pregio storico-architettonico vista la loro particolare tipologia.

Anche per quanto riguarda le chiese e oratori presenti, gli stessi sono ubicati prevalentemente all'interno dei nuclei storici, immediatamente contigui ad altri edifici. In tutti i casi, comunque, in cartografia è stata rappresentata un'adeguata fascia di salvaguardia e attenzione paesaggistica.

2.4. La difesa del suolo e la prevenzione del rischio idrogeologico (art. 20)

Si rimanda alle valutazioni dello studio geologico

2.5. Il suolo (art. 21)

Si rimanda alle valutazioni dello studio geologico

2.6. L'ingegneria naturalistica (art. 31)

Come indicato anche nella documentazione relativa al paesaggio tutti gli interventi relativi alle sistemazioni idraulico-forestali, dei versanti e della viabilità agro-silvo-pastorale nonché degli accessi carrabili da realizzare in aree a destinazione agricola dovranno prevedere l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica così come previsto dal "Quaderno delle opere tipo di ingegneria naturalistica" di cui alla DGR 29.02.2000, n. 6/48740 e dall' "Atlante delle opere di sistemazione dei versanti" redatto dall'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici (APAT)

2.7. La sostenibilità insediativa in relazione al consumo del suolo non urbanizzato (art. 38)

2.7.1. Calcolo Indice del Consumo di Suolo (I.C.S.) da P.R.G. vigente

Articolo N.T.A.	Descrizione	Superficie (mq)	% di S.T.
38.4	Area urbanizzata lorda (Somma da A.U. 1 a A.U. 8)	183.744	1,904
38.5.a	Aree classificate a verde di tutela ambientale o similari (aree a destinazione turistico ricreative)	-	-
38.5.d	Fasce di rispetto dei corsi d'acqua	21.319	0,221
38.5.e	Fasce di rispetto dei punti di captazione delle acque	4.494	0,047
38.5.f	Strade Statali, Provinciali e relative fasce di rispetto	6.607	0,068
	SUPERFICIE URBANIZZATA A.U.	151.324	1,568

Descrizione	Superficie (mq)
S.T. = Superficie territoriale	9.650.000
A.U. = Superficie urbanizzata	151.324
I.C.S. = Indice consumo suolo	1,57%
CLASSE di I.C.S. (% di A.U. rispetto S.T.)	A
LIMITI AMMISSIBILI DI ESPANSIONE DELLA SUPERFICIE URBANIZZATA (L.A.E.)	6,00%

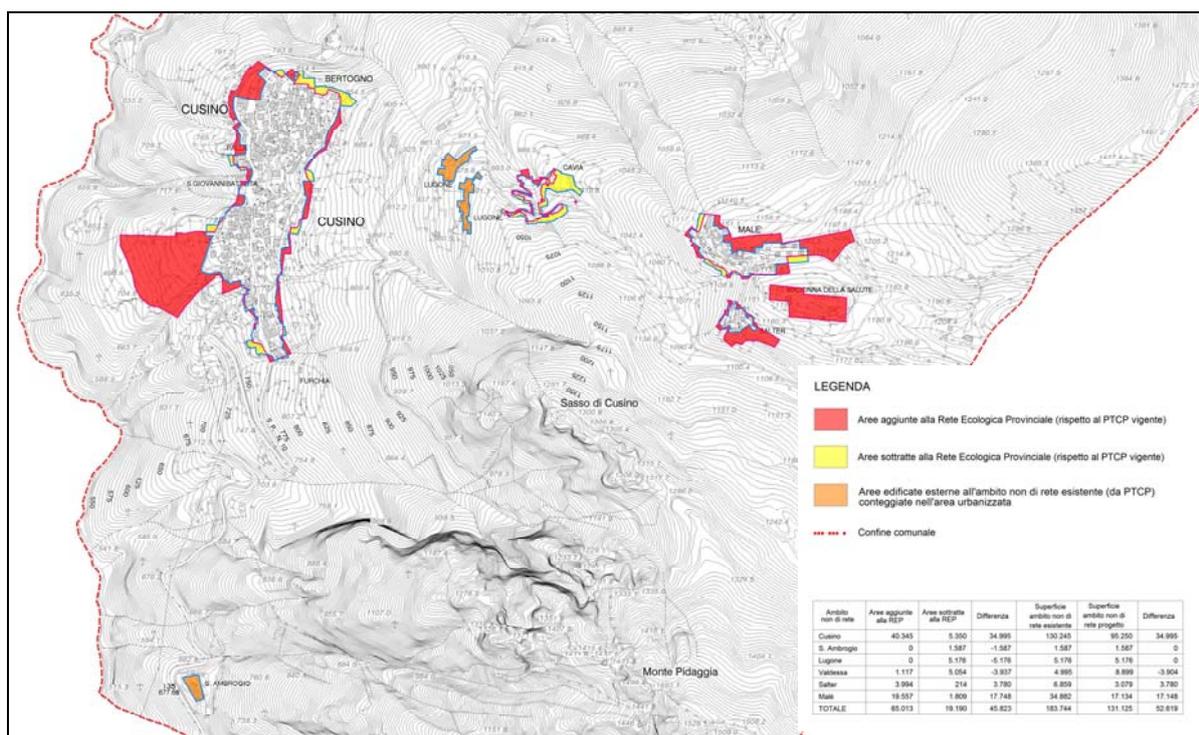
2.7.2. Calcolo Indice del Consumo di Suolo (I.C.S.) da P.G.T. in progetto

Articolo N.T.A.	Descrizione	Superficie (mq)	% di S.T.
38.4	Area urbanizzata lorda (Somma da A.U. 1 a A.U.8)	131.125	1,359
38.5.a	Aree classificate a verde di tutela ambientale o similari (aree a destinazione turistico ricreative)	-	-
38.5.d	Fasce di rispetto dei corsi d'acqua	17.804	0,184
38.5.e	Fasce di rispetto dei punti di captazione delle acque	4.494	0,047
38.5.f	Strade Statali, Provinciali e relative fasce di rispetto	4.668	0,048
38.5.g	Fasce di rispetto cimiteriale	-	-
	SUPERFICIE URBANIZZATA A.U.	104.159	1,079

Descrizione	Superficie (mq)
S.T. = Superficie territoriale	9.650.000
A.U. = Superficie urbanizzata	104.159
I.C.S. = Indice consumo suolo	1,08%
CLASSE di I.C.S. (% di A.U. rispetto S.T.)	A

Dall'esame comparato delle due tabelle di cui sopra emerge che nel progetto di PGT vi è una diminuzione dal 1,57% al 1,08% dell'indice di consumo di suolo.

Il dato tiene peraltro conto degli effetti prodotti da una parte dalla restituzione alla rete ecologica di ampie porzioni di territorio e dall'altra dall'aumento generato dalla mancata inclusione nell'ambito non di rete del PTCP vigente di alcune aree montane (Lugone).



Aree aggiunte e sottratte alla rete ecologica (da tav. DP10.5)

A titolo dimostrativo inoltre si riporta nella tabella sottostante il calcolo relativo al consumo di suolo complessivo derivante dalle modifiche introdotte dal progetto di piano relativamente alla rete ecologica.

Ambito non di rete	Aree aggiunte alla REP	Aree sottratte alla REP	Differenza	Superficie ambito non di rete esistente	Superficie ambito non di rete PROGETTO	Differenza
Cusino	40.345	5.350	34.995	130.245	95.250	34.995
S. Ambrogio	-	1.587	- 1.587	1.587	1.587	-
Lugone	-	5.176	- 5.176	5.176	5.176	-
Valdessa	1.117	5.054	- 3.937	4.995	8.899	- 3.904
Salter	3.994	214	3.780	6.859	3.079	3.780
Malè	19.557	1.809	17.748	34.882	17.134	17.748
TOTALE	65.013	19.190	45.823	183.744	131.125	52.619

2.7.3. Calcolo della superficie ammissibile delle espansioni

Dalla "Scheda per la valutazione della sostenibilità insediativa" allegata, relativa al calcolo degli Indici di Sostenibilità Insediativa (I.S.I.), deriva un incremento addizionale delle espansioni pari allo 0,73% di A.U. che potrà essere utilizzato al primo aggiornamento del PGT.

Le superficie ammissibile delle possibili espansioni consentite in sede di redazione del progetto di PGT deriva dalla formula seguente:

$$S.A.E = A.U. \times L.A.E.$$

dove:

- S.A.E. superficie ammissibile delle espansioni
- A.U. area urbanizzata
- L.A.E. limite ammissibile di espansione della sup. urb. (incremento % di A.U.)

Pertanto si avrà:

$$S.A.E. = 151.324 \times 6,00\% = 9.079 \text{ mq.}$$

Che rappresenta il valore massimo delle superfici relative alle espansioni insediative previste dal nuovo strumento urbanistico.

L'ulteriore incremento di superficie ammissibile delle espansioni derivanti dall'applicazione dei criteri premiali è dato dalla formula

$$S.A.E = A.U. \times I.Ad.$$

dove:

- I.Ad. incremento addizionale delle espansioni (previsto da criteri premiali: max 1,00 di A.U.)

ovvero:

$$S.A.E. = 151.324 \times 0,73\% = 1.105 \text{ mq.}$$

Tale incremento addizionale pari a 1.105 mq. potrà essere utilizzato in sede di futura revisione del PGT.

2.7.4. Verifica della superficie ammissibile delle espansioni previste dal PGT

Il progetto di Piano di Governo del Territorio prevede un nuovo ambito di trasformazione dislocato parte all'interno dell'ambito non di rete e parte all'esterno in aree contigue allo stesso.

Per l'ambito AT01 nella tabella seguente vengono indicate la superficie ricadente all'interno dell'ambito non di rete esistente e la superficie ricadente in rete ecologica e quindi da conteggiare ai fini della verifica della superficie ammissibile di espansione.

Ambito	Superficie Territoriale ambito (ST)	Superficie interna ambito non di rete	Superficie da conteggiare come S.A.E.	Note
	(mq)	(mq)	(mq)	
AT01	588	248	340	

La superficie delle espansioni previste dal progetto di piano e conteggiate ai fini del consumo di suolo è pari a mq. 340 e quindi inferiore alla superficie ammissibile per le espansioni (S.A.E.).

Dalla tabella che segue avremo pertanto il seguente quadro riepilogativo delle superfici eventualmente utilizzabili per una futura revisione dello strumento urbanistico attualmente in via di definizione:

Superficie ammissibile delle espansioni	mq. 9.079
Superficie utilizzata per AT01	mq. 340

Superficie ammissibile rimanente	mq. 8.739
Incremento addizionale delle espansioni	mq. 1.105

Totale Superficie ammissibile per future varianti	mq. 9.844
	=====

2.8. Il sistema distributivo commerciale (art. 56)

Il Comune di Cusino, come indicato dall' art. 56, comma 3, lettera a) delle NTA, non è classificato "Comune con valenza commerciale locale", "Comune con valenza commerciale sovralocale" e "Comune polo commerciale" e pertanto il Piano ammette solo la possibilità di realizzazione di medie strutture di vendita, alimentari e non con superficie di vendita massima pari a 800 mq.

3. LE NORME DI INDIRIZZO DEL P.T.C.P.

Gli articoli delle norme tecniche di attuazione del PTCP che possiedono carattere di indirizzo e di direttiva con valore programmatico sono i seguenti:

- Art. 9 – La perequazione territoriale
- Art. 10 – Gli indirizzi generali di tutela**
- Art. 12 – Le aree protette
- Art. 13 – I parchi locali di interesse sovracomunale (PLIS)
- Art. 14 – La gestione dei boschi
- Art. 17 – Gli habitat, le specie animali e vegetali di interesse conservazionistico
- Art. 22 – L’acqua
- Art. 23 – Le attività estrattive
- Art. 24 – La gestione dei rifiuti
- Art. 25 – La qualità dell’aria
- Art. 26 – L’energia
- Art. 27 – L’inquinamento elettromagnetico
- Art. 28 – L’inquinamento luminoso
- Art. 29 – L’inquinamento acustico
- Art. 30 – Il radon e la radioattività
- Art. 32 – La connotazione delle aree urbanizzate
- Art. 33 – Gli ambiti territoriali omogenei
- Art. 36 – Le direttive per la pianificazione comunale**
- Art. 39 – Gli Indici di Sostenibilità Insediativa
- Art. 40 – I criteri premiali
- Art. 41 – La qualità edilizia: l’architettura bioclimatica**
- Art. 42 – Il colore
- Art. 43 – Le zone pedonali e le zone a traffico ridotto
- Art. 44 – Greenways e piste ciclopedonali
- Art. 45 – La mobilità
- Art. 49 – I parcheggi di interscambio
- Art. 55 – Le industrie a rischio di incidente rilevante
- Art. 57 – La valorizzazione del settore agro-alimentare

Nel caso del Comune di Cusino sono state valutate le condizioni previste dagli articoli sopra evidenziati in grassetto sottolineato.

3.1. **Gli indirizzi generali di tutela (art. 10)**

La Carta del Paesaggio, la Carta della Sensibilità Paesaggistica e relativa Relazione allegata esprimono i criteri che in sede di redazione del Documento di Piano sono stati assunti ai fini di una maggiore tutela del territorio in esame soprattutto dal punto di vista paesaggistico.

Nella valutazione sul paesaggio si sono seguite le linee di indirizzo di cui alle DGR 11045/2002 e 2727/2011 nonché del Piano Paesaggistico Regionale approvato dalla Regione Lombardia nel 2010.

3.2. **Le direttive per la pianificazione comunale (art. 36)**

Come suggerito dall’art. 36, comma 1 le direttive ivi previste sono state adottate già dal Comune di Cusino con l’ *“Atto di indirizzo programmatico sugli obiettivi e contenuti strategici del Piano di*

Governo del Territorio del Comune di Cusino” allegato alla Deliberazione di Giunta Comunale n. 49 del 29.11.2014 i cui contenuti sono di seguito riportati:

Obiettivi pianificatori	Commento - note
La conoscenza del territorio comunale sotto il profilo insediativo, infrastrutturale e ambientale.	L’indagine conoscitiva, da operarsi in modo sistemico, dovrà consentire di avere un quadro reale delle dinamiche in atto e degli sviluppi possibili in funzione anche degli strumenti pianificatori vigenti.
Lo sviluppo sostenibile individuando gli obiettivi di sostenibilità ambientale	Il progetto di piano dovrà assicurare obiettivi di sostenibilità ambientale senza trascurare peraltro il soddisfacimento dei bisogni della collettività e delle trasformazioni della società moderna. Ciò sarà possibile attraverso il coinvolgimento nelle scelte e nella relativa attuazione di attori in grado di attivare sinergie di tipo endogeno.
La necessità di riqualificazione dei centri e dei nuclei frazionali e di una loro valorizzazione dell’identità storico-culturale che rappresentano	<p>Il centro storico è sempre stato lo spazio di eccellenza per le attività umane sociali, le attività per cui i cittadini entrano in rapporto tra loro diventando comunità. A questo contribuiscono gli spazi pubblici più rappresentativi: strade, piazza, mercato, sedi di pubblici servizi ma anche chiese e strutture private di interesse generale.</p> <p>Anche le attività economiche di vario genere (piccolo artigianato, commercio di dettaglio, uffici, servizi, ecc.) contribuiscono al formarsi del tessuto urbano. La loro presenza è elemento imprescindibile per assicurare la complementarità di funzioni e perciò la ricchezza e la vivacità del centro urbano. Non è recente il manifestarsi di un progressivo degrado dei centri storici causato dall’abbandono degli edifici esistenti. Dovrà essere significativo, se possibile, l’introduzione di qualche forma di incentivazione affinché si possa avviare un’ inversione di tendenza evidenziata da interventi di recupero anche significativi.</p> <p>L’azione amministrativa ha il compito di raccogliere gli stimoli proposti dall’iniziativa privata con soluzioni progettuali finalizzate alla rivitalizzazione del centro antico, dei nuclei frazionali e dei nuclei montani. In particolare dovrà essere posta l’attenzione sui seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recupero, riqualificazione e valorizzazione dei nuclei montani di Cavia, Valdessa, Lugone. - Regolamentare puntualmente i fabbricati accessori con meccanismi incentivanti la rimozione (o sostituzione) delle “baracche” esistenti. - Introdurre meccanismi incentivanti finalizzati al recupero e ristrutturazione dei fabbricati disabitati o in disuso.
La tutela dell’estesa parte di territorio montano da Malè a Rozzo al Sasso di Cusino	L’obiettivo è di valorizzare dal punto di vista ambientale e paesaggistico l’estesa area classificabile come ambiti di elevata naturalità. In tale ambito l’ambiente ecologicamente è pregiato ai fini della biodiversità ed inoltre costituisce un elemento altamente sensibile e caratterizzante del paesaggio.
La limitazione del consumo del suolo	<p>Prevedendo, laddove richiesto, ambiti di trasformazione immediatamente a ridosso delle aree già urbanizzate, scegliendo tra zone a minore vocazione ambientale ed ecologica a fronte di possibili compensazioni.</p> <p>L’obiettivo è configurare un “continuum” del profilo insediativo evitando dispersioni casuali di nuove edificazioni a scapito di aree libere ben definite.</p> <p>Il controllo dell’eccessiva dispersione degli insediamenti si collega alla necessità di un più efficiente funzionamento del sistema territoriale con l’ottimizzazione dei costi delle infrastrutture e dei servizi e con il risparmio di suolo naturale.</p>
La valorizzazione paesaggistica	Dovrà essere espressa attraverso interventi miranti all’individuazione di percorsi storici, punti di osservazione panoramici con eventuali aree di sosta, ecc.
L’incentivazione e la valorizzazione degli ambiti boscati esistenti	Le aree a destinazione boschiva per Cusino esercitano una fondamentale azione protettiva del sistema insediativo, favoriscono la biodiversità e preservano la qualità del suolo e dell’acqua potabile che da essi proviene. L’obiettivo da perseguire è quello di garantire un assetto del territorio, che assicuri sia all’attuale che alle future generazioni l’integrità e l’efficienza dell’ecosistema e delle molteplici funzioni che esso svolge.

Obiettivi pianificatori	Commento - note
Nuove aree di trasformazione e/o espansione	Si dovrà cercare di soddisfare nel mondo più ampio possibile eventuali istanze presentate dai cittadini.
Fabbricati sparsi a destinazione rurale/abitativa	Per tutti gli edifici sparsi ad attuale destinazione rurale dovrà essere consentito il cambio di destinazione d'uso con possibilità di incremento volumetrico "una tantum", con indicazioni puntuali circa le modalità di intervento, la tipologia, i materiali.
Strada di collegamento per Subianca	Si dovrà prevedere un collegamento con la località Subianca seguendo parallelamente la VASP per Rozzo.
Aree di uso pubblico (parcheggi, aree verdi ecc.)	Si dovranno individuare nuove aree da destinare ad uso pubblico con prevalente destinazione a parcheggio. Dovranno essere mantenute a verde pubblico l'ampia area sotto Cusino nonché quella compresa tra i due nuclei del centro abitato in prossimità del Comune/sala civica/campetto di calcio e box comunali.
Sistema Informativo Territoriale (S.I.T.)	L'enorme quantità di conoscenze acquisite appartenenti al quadro ricognitivo e conoscitivo dovranno essere strutturate e idonee per essere successivamente implementate in un Sistema Informativo Territoriale (banca dati) tale da consentire una facile consultazione da parte della cittadinanza e dei vari Enti territoriali.

3.3. La qualità edilizia: l'architettura bioclimatica (art. 41)

Con l'obiettivo di incentivare la qualità edilizia degli interventi nei meccanismi di perequazione e incentivazione è stato introdotto un bonus volumetrico ottenibile in cambio dell'utilizzo di tecniche di architettura bioclimatica e di bioarchitettura.

L'incremento volumetrico consentito, nel caso di nuova edificazione, è pari al 15% della volumetria ammessa dall'ambito edificatorio di riferimento. (Vedere schede Ambiti di Trasformazione)

SCHEDA PER LA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITA' INSEDIATIVA

Gli Indici di Sostenibilità Insediativa (ISI)

N°	Voce	Punteggio
----	------	-----------

1 ISI 1 - Indice di tutela del territorio Punti attribuibili: da 4,0 a 15

Esprime il rapporto percentuale fra le aree sottoposte a tutela paesistico-ambientale (A.Tu.) e la superficie territoriale del comune (S.T.). Il valore minimo indicato è pari o maggiore al 15 %.

$$ISI 1 (\%) = \frac{A.Tu.}{S.T.} \times 100 \geq 15\%$$

A.Tu. (Kmq)	9,42
S.T. (Kmq)	9,65

↓

ISI 1 = 97,62%

→ Punti: 15,0

NOTE:

- ▶ Per valori dell'indice inferiore al 15% non è attribuito alcun punteggio.
- ▶ Per valori dell'indice uguali o superiori al 15% e fino al 30% è attribuito un punteggio proporzionale dal minimo fino al massimo stabilito.
- ▶ Per valori dell'indice superiori al 30% è attribuito indistintamente il punteggio massimo stabilito

2 ISI 2 - Indice di riuso del territorio urbanizzato Punti attribuibili: da 6,0 a 30

Esprime il rapporto percentuale fra le aree urbanizzate soggette a trasformazione (A.U.T.) e la somma delle superfici delle zone di nuova espansione previste dal piano comunale (S.E.Pgt) e delle stesse aree soggette a trasformazione (A.U.T.). Il valore minimo indicato è pari o maggiore al 10%

$$ISI 2 (\%) = \frac{A.U.T.}{(S.E.Pgt + A.U.T.)} \times 100 \geq 10\%$$

A.U.T. (mq)	104.159
S.E.Pgt (mq)	104.739

↓

ISI 2 = 99,45%

→ Punti: 30,0

NOTE:

- ▶ Per valori dell'indice inferiore al 10% non è attribuito alcun punteggio
- ▶ Per valori dell'indice uguali o superiori al 10% e fino al 50% è attribuito un punteggio proporzionale dal minimo fino al massimo stabilito.
- ▶ Per valori dell'indice superiori al 50% è attribuito indistintamente il punteggio massimo stabilito.

3 ISI 3 - Indice di compattezza Punti attribuibili: da 5,0 a 20

Esprime il rapporto percentuale fra le porzioni di perimetro delle aree di espansione insediativa (P.U.) in aderenza alle aree urbanizzate esistenti e il perimetro totale delle stesse aree di espansione insediativa (P.A.E.). Il valore minimo indicato è pari o maggiore al 40%.

$$ISI 3 (\%) = \frac{\sum P.U.}{\sum P.A.E.} \times 100 \geq 40\%$$

∑ P.U. (m)	28
∑ P.A.E. (m)	95

↓

ISI 3 = 29,47%

→ Punti:

NOTE:

- ▶ Per valori dell'indice inferiore al 40% non è attribuito alcun punteggio
- ▶ Per valori dell'indice uguali o superiori al 40% e fino al 100% è attribuito un punteggio proporzionale dal minimo fino al massimo stabilito.

ISI 4 - Indice di copertura e impermeabilizzazione dei suoli. *Punti attribuibili:* da 4,0 a 15

Esprime il rapporto percentuale fra la somma delle superfici non coperte e permeabili (S.N.C.P.) e la somma delle superfici fondiarie riferite alle aree di espansione e/o di trasformazione (S.F.) Il valore minimo indicato è differenziato in relazione all'uso delle aree, come indicato nella tabella sottostante.

► In aree di espansione a prevalente destinazione residenziale

$$ISI\ 4a\ (\%) = \frac{\sum S.N.C.P.}{\sum S.F.} \times 100 \geq 40\%$$

Σ S.N.C.P. (mq)	348
Σ S.F. (mq)	580

ISI 4a = 60,00%

→ *Punti:* 10,29

► In aree di espansione produttive e/o commerciali

$$ISI\ 4b\ (\%) = \frac{\sum S.N.C.P.}{\sum S.F.} \times 100 \geq 15\%$$

Σ S.N.C.P. (mq)	
Σ S.F. (mq)	

ISI 4b =

→ *Punti:*

► In aree di trasformazione a prevalente destinazione residenziale

$$ISI\ 4c\ (\%) = \frac{\sum S.N.C.P.}{\sum S.F.} \times 100 \geq 30\%$$

Σ S.N.C.P. (mq)	
Σ S.F. (mq)	

ISI 4c =

→ *Punti:*

► In aree di trasformazione produttive e/o commerciali

$$ISI\ 4d\ (\%) = \frac{\sum S.N.C.P.}{\sum S.F.} \times 100 \geq 10\%$$

Σ S.N.C.P. (mq)	
Σ S.F. (mq)	

ISI 4d =

→ *Punti:*

Valore complessivo per ISI 4 = *Punti:* 10,3

NOTE:

- Per valori dell'indice inferiore ai minimi percentuali riportati in tabella, non è attribuito alcun punteggio.
- Per valori dell'indice uguali o superiori ai minimi percentuali riportati in tabella, e fino al 75% è attribuito un punteggio proporzionale dal minimo fino al massimo stabilito.
- Per valori dell'indice superiori al 75% è attribuito indistintamente il punteggio massimo stabilito
- I punteggi parziali ISI 4a, ISI4b, ISI4c e ISI4d, sono proporzionali rispetto alle superfici fondiarie delle aree

N° Voce	Punteggio
5 ISI 5 - Indice di accessibilità locale	Punti attribuibili: da 5,5 a 10

Ha lo scopo di esprimere il grado di accessibilità delle aree di espansione insediativa. L'indice viene calcolato sommando i punti (I.Ac.) assegnati secondo la casistica prevista nella tabella dell'Indice di accessibilità locale contenuta nelle Norme Tecniche di Attuazione del PTCP.

In relazione al punteggio conseguito, l'accessibilità viene considerata Ottima, Buona o Carente. L'accessibilità delle aree di espansione deve essere classificata Buona oppure Ottima.

Parziale o Completa
Buona

Indice di Accessibilità Locale:

ISI 5 = Buona → Punti: 8,0

6 ISI 6 - Indice di dotazione/adequamento delle reti tecnologiche	Punti attribuibili: da 5,0 a 10
---	---------------------------------

Esprime il grado di dotazione esistente e di adeguamento delle reti tecnologiche previste dallo strumento urbanistico comunale. Gli strumenti urbanistici comunali e intercomunali dovranno prevedere la completa dotazione delle reti tecnologiche nelle aree di nuova espansione.

Parziale o Completa
Completa

Dotazione reti tecnologiche comunali:

ISI 6 = Completa → Punti: 10,0

NOTE:

- ▶ Ai fini della presente scheda sono da considerarsi reti tecnologiche: le reti idriche e acque reflue, le reti di distribuzione del gas e dell'energia elettrica, la rete di illuminazione pubblica, le reti per le comunicazioni ad alta velocità (telefonia, collegamenti in fibra ottica, ...), il sistema di raccolta e smaltimento dei rifiuti, il sistema di depurazione delle acque.

RIEPILOGO PUNTEGGI	
ISI 1 - Indice di tutela del territorio	15,0
ISI 2 - Indice di riutilizzo del territorio urbanizzato	30,0
ISI 3 - Indice di compattezza	0,0
ISI 4 - Indice di copertura e impermeabilizzazione dei suoli.	10,3
ISI 5 - Indice di accessibilità locale	8,0
ISI 6 - Indice di dotazione/adequamento delle reti tecnologiche	10,0
↓	
TOTALE Punteggio Criteri Premiali	73,3

$I.Ad. \% = P \times \frac{1}{25} = 0,73\%$	←
$I.Pt. \% = P \times \frac{25}{100} = 18,32\%$	←