

**Comune di Vittuone**  
**CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO**

**PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**  
**VARIANTE**

**Estensore** | **ING STEFANO FRANCO**  
**Studio Ambiente e Territorio**  
212021 – Angera (VA) – Vicolo Borromeo 9  
M: 347.3907090 | E: info@studioambienteterritorio.it

**Responsabile  
tecnico** | **Ing. Stefano Franco**

**PIANO DELLE REGOLE**

**Elaborato** | **RELAZIONE SUL CONSUMO DI SUOLO E BILANCIO ECOLOGICO DEL SUOLO**

**PR 2**

Rev.00

**Data:** Febbraio 2026

L'elaborato contiene la relazione sul consumo di suolo e sul bilancio ecologico del suolo della variante al Piano di Governo del Territorio di Vittuone (MI)

*I contenuti del testo, l'impostazione metodologica e grafica sono coperti dai diritti di proprietà intellettuale dell'autore a norma di legge.*

Incarico tecnico conferito a:

**Stefano Franco** *Ingegnere | Albo Ingegneri Provincia di Varese n. 2783*  
*Responsabile di progetto*

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line and a 'D'.

con

**Silvia Ghiringhelli** *Architetto*  
**Alessia Garbi** *Dottoressa in Pianificazione Territoriale*

## Indice

1.	CONSUMO DI SUOLO AL 2014.....	3
2.	APPLICAZIONE DELLA SOGLIA DI RIDUZIONE .....	6
3.	BILANCIO ECOLOGICO DEL SUOLO .....	8

# 1. CONSUMO DI SUOLO AL 2014

Il contenimento del consumo di suolo è uno dei temi di maggiore rilievo del PTM della Città Metropolitana di Milano. All'interno delle Norme di attuazione, elaborato dispositivo, e nella Relazione generale, il PTM affronta la tematica della riduzione del consumo di suolo (in ottemperanza a quanto disposto dal PTR (Piano Territoriale Regionale)). Il PTM declina tramite un articolato metodo che considera diversi criteri di incremento e riduzioni, le diverse soglie di contenimento del consumo di suolo per il singolo comune.

Per la compilazione della Tabella n. 3 "Applicazione art. 18 delle NdA del PTM per il calcolo delle soglie di riduzione di consumo di suolo ai sensi della L.R. 31/2014", si è considerata come "Superficie libera residua in Ambiti di Trasformazione (AT) vigenti al 2014" gli ambiti che risultavano interessare suolo libero la cui convenzione non risultava ancora sottoscritta al 02/12/2014.

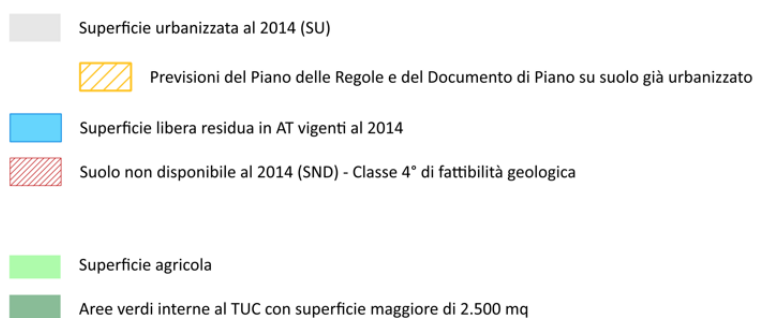
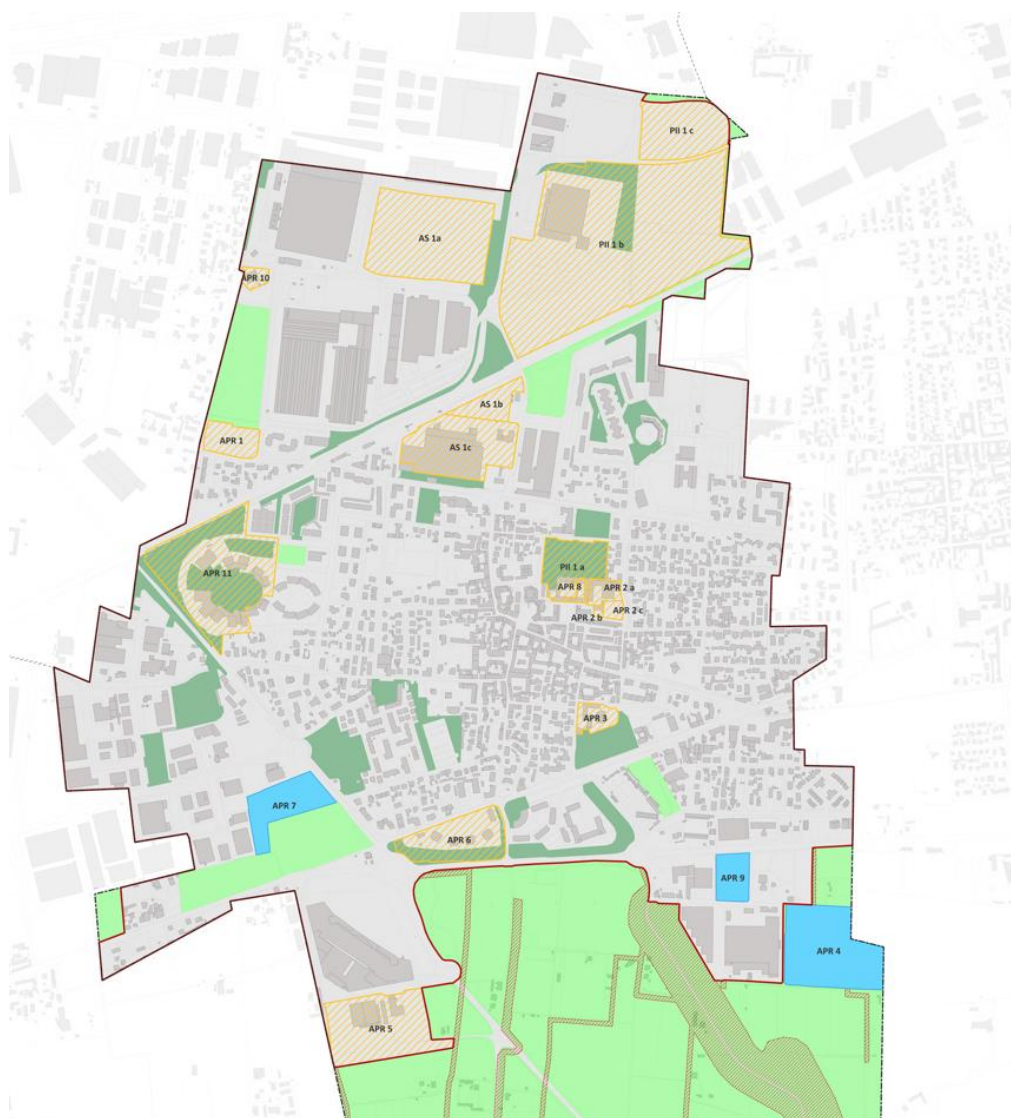
Come dimostra la seguente tabella, la superficie residua in AT risulta essere pari a 73.326,00 mq.

Nome Ambito PGT Vigente	Superficie territoriale [mq]	Stato dei luoghi	Stipula convenzione	Presentazione pratica edilizia	Superficie residua inattuata [mq]
APR 1	10.224,00	Suolo libero	anno 2013	--	
APR 2a	4.688,00	Suolo urbanizzato	--	--	
APR 2b	685,00	Suolo in parte urbanizzato	--	--	
APR 2c	2.296,00	Suolo in parte urbanizzato	--	--	
APR 3	6.327,00	Suolo in parte urbanizzato	--	--	
APR 4	43.525,00	Suolo libero	--	--	43.525,00
APR 5	42.069,00	Suolo in parte urbanizzato	--	--	
APR 6	26.787,00	Suolo in parte urbanizzato	anno 2013	DIA 2013	
APR 7	19.864,00	Suolo libero	--	--	19.864,00
APR 8	1.583,00	Suolo in parte urbanizzato	--	--	
APR 9	9.937,00	Suolo libero	--	--	9.937,00
APR 10	2.956,00	Suolo in parte urbanizzato	--	--	
APR 11	68.546,00	Suolo urbanizzato	anno 2012	DIA 2013	
AS 1a	62.427,00	Suolo urbanizzato	--	--	
AS 1b	9.407,00	Suolo urbanizzato	--	--	
AS 1c	36.960,00	Suolo urbanizzato	--	--	
PII 1a	19.997,00	Suolo in parte urbanizzato	anno 2009	2012	
PII 1b	191.804,00	Suolo in parte urbanizzato	anno 2009	PDC 8/2012	
PII 1c	29.269,00	Suolo libero	anno 2009	--	
<b>589.351,00</b>					<b>73.326,00</b>

Preso atto di quanto sopra, alla data del 02/12/2014, il comune di Vittuone registrava:

- una superficie urbanizzata pari a 2.665.403,72mq;
- una superficie urbanizzabile pari a 73.326,00 mq;
- una superficie di suolo non disponibile pari a 1.135.395,98 mq (che corrisponde alla superficie occupata dalla classe 4 di fattibilità geologica);
- un suolo utile netto pari a 2.171.861 mq disponibile, potenzialmente oggetto di consumo di suolo;

Si riporta di seguito l'estratto della tavola PR 4 "Carta del consumo di suolo al 2014".



Nel caso del Comune di Vittuone, quindi, il valore di riduzione del consumo di suolo è pari all'14%, come verificato dalla Tabella 3 di seguito riportata.

Dati quantitativi territoriali e urbanistici					
COMUNE	Superficie Territoriale Comunale agg: 31/12/2021 STC mq	Superficie Urbanizzata al 2014 SU 2014 mq	Suolo non disponibile al 2014 SND 2014 mq	Suolo utile netto al 2014 (potenzialmente oggetto di consumo suolo) SUN 2014 mq	Superficie libera residua in Ambiti di Trasformazione (AT) vigenti al 2014 Residuo mq
		(a)	(b)	STC-(SU+SND)	( c )
Vittuone	5.972.661	2.665.404	1.135.396	2.171.861	73.326

1 - Criteri guida - Applicazione del criterio guida 1 escludente - c. 2, lett. a) - e del criterio guida 2 di riduzione forfettaria - c. 3, lett. a)					
Criterio guida 1 da applicare a tutti i Comuni		Criterio guida 2 da applicare ai Comuni che non soddisfano il Criterio guida 1		Determinazione soglie di riduzione escludenti (esonero) e forfettarie (- 40%)	
Esonero riduzione se:		Riduzione forfettaria del 40% se:		Riduzione da applicare	
Superficie residua in AT 2014 < 2 % valore medio CMM (ora 3,6%)		Indice di urbanizzazione > 60%	Indice di suolo utile netto < 30%		
Residuo/SU %	x=si	SU/STC %	SUN/STC %	x=si	
2,8%		45%	36%		0

Ai Comuni che non soddisfano i criteri guida 1 e 2 si applica una soglia base di riduzione del 20%

2 - Criteri differenziali - Applicazione dei criteri differenziali – c. 3, lett. b) - ai Comuni che non soddisfano i criteri guida								
Soglia base di riduzione 20%	Decremento della soglia base se: (- 30% per ogni criterio verificato)				Incremento della soglia base se: (+ 30% per ogni criterio verificato)			Determinazione soglie di riduzione con criteri differenziali
	> 60% del territorio in Parchi Regionali o PLIS	Polo urbano (P) o interscambio TPL (I)	Tasso di incremento annuo imprese attive > 1% agg: 31/12/2021		Indice urbanizzazione > 10% del valore medio CMM (ora 38%)	Superficie residua in AT 2014 > 4% del valore medio CMM (ora 3,6%)		Riduzione da applicare
	%	P / I	%	x=si	SU/STC %	Residuo/SU %	x=si	- % - mq
-20%	47,7%		3,1%	x	45%	2,8%		-14%% -10.266

3 – Criterio guida di controllo – Verifica previsioni insediative residue risultanti e applicazione del criterio guida 3 – c. 3, lett. c)							
Riduzione risultante dalla determinazione delle soglie di riduzione con criteri differenziali			Rimodulazione soglia di riduzione da applicare se > 20% dell'urbanizzato			Determinazione definitiva soglie di riduzione	
Riduzione da applicare			Limite massimo ammesso superficie residua in AT 2014	Differenza tra il residuo massimo ammesso ** e la superficie risultante dalla riduzione applicata * Rimodulazione soglia se < 0		Riduzione da applicare	
- %	- mq	Risultante * mq	20% SU ** mq	Verifica differenza mq	x=si	- %	- mq
-14%%	-10.266	63.060	533.081	470.020		-14%%	-10.266

## 2. APPLICAZIONE DELLA SOGLIA DI RIDUZIONE

Alla data di avvio del procedimento di redazione della Variante di PGT la maggior parte delle previsioni introdotte dallo strumento urbanistico vigente risultano attuate, venendo perimetrate all'interno del Tessuto Urbano Consolidato come ambiti consolidati.

Nome Ambito PGT Vigente	Superficie territoriale	Stato di attuazione		Variante PGT	
		Non attuato	Convenzionato		
APR 1	10.224,00	Non attuato	Convenzionato	Riconfermato come APR 1	Disciplinato dal PdR
APR 2a	4.688,00	Non attuato	--	Tessuto consolidato	Disciplina d'ambito del PdR
APR 2b	685,00	Non attuato	--		
APR 2c	2.296,00	Non attuato	--		
APR 3	6.327,00	Non attuato	--	Stralciato - Tessuto consolidato	Disciplina d'ambito del PdR
APR 4	43.525,00	Non attuato	--	Riconfermato in riduzione come AT 1	Disciplinato dal DdP
APR 5	42.069,00	Attuato	--	Tessuto consolidato - restituito in parte ad agricolo	Disciplina d'ambito del PdR
APR 6	26.787,00	Attuato	Convenzionato	Tessuto consolidato	Disciplina d'ambito del PdR
APR 7	19.864,00	Attuato in parte	Convenzionato	Riconfermato come APR 2	Disciplinato dal PdR
APR 8	1.583,00	Non attuato	Convenzionato	Riconfermato come APR 3	Disciplinato dal PdR
APR 9	9.937,00	Non attuato	Convenzionato	Riconfermato come AT 2	Disciplinato dal DdP
APR 10	2.956,00	Non attuato	--	Stralciato - Tessuto consolidato	Disciplina d'ambito del PdR
APR 11	68.546,00	Attuato	--	Tessuto consolidato	Disciplina d'ambito del PdR
AS 1a	62.427,00	Attuato in parte	Convenzionato	Riconfermato come AS 1a	Disciplinato dal PdR
AS 1b	9.407,00	Non attuato	Quadro d'insieme approvato	Riconfermato come AS 1b	Disciplinato dal PdR
AS 1c	36.960,00	Non attuato	Quadro d'insieme approvato	Riconfermato come AS 1c	Disciplinato dal PdR
P11 1a	19.997,00	Attuato in parte	Convenzionato	Riconfermato come P11 1a	Disciplinato dal PdR
P11 1b	191.804,00	Attuato in parte	Convenzionato	Riconfermato come P11 1b	Disciplinato dal PdR
P11 1c	29.269,00	Non attuato	Convenzionato	Stralciato - Restituito ad agricolo	Disciplina d'ambito del PdR

Inoltre, la Variante, applicando la necessaria contrazione del 14% della superficie soggetta a previsioni urbanistiche, ridefinisce e stralcia alcuni ambiti (o parti di essi), restituendo all'uso agricolo una superficie superiore a quanto richiesto dal PTM. Sono confermate esclusivamente le previsioni per le quali risultano avviate procedure, stipulate convenzioni o sussistono effettivi interessi economici.

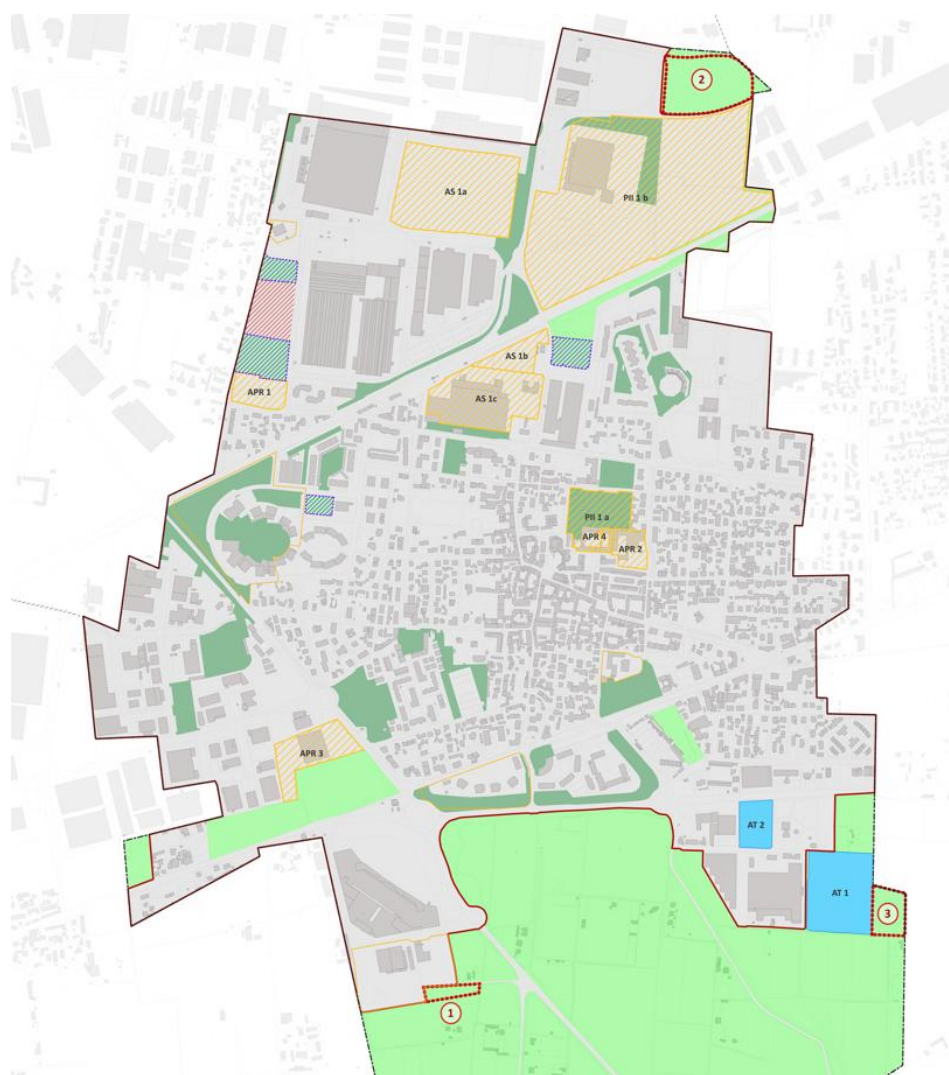
Gli ambiti per i quali è prevista la restituzione totale o parziale alla destinazione d'uso agricola sono i seguenti:

### restituzione ad agricolo




- APR 4 da 43.525,00 mq → a 33.812,00 9.713,00 mq
  - APR 5 restituita parte non soggetta a urbanizzazione 4.226 mq
  - P11 1c restituito interamente 29.269 mq
- 43.208,00 mq**





Si riporta di seguito l'estratto della tavola PR 5 "Carta del consumo di suolo a della Variante PGT e Bilancio Ecologico del Suolo".





#### Superficie urbanizzata

-  Previsioni riconfermate su suolo già urbanizzato disciplinate dal Piano delle Regole della Variante PGT
-  Previsioni del Vigente PGT su suolo già urbanizzato attuate o stralciate dalla Variante PGT
-  Attrezzatura del Piano dei Servizi in previsione nel Vigente PGT su suolo libero e attuata

#### Superficie urbanizzabile

-  Previsioni riconfermate su suolo libero disciplinate dal Documento di Piano della Variante PGT
-  Attrezzatura del Piano dei Servizi in previsione nel Vigente PGT su suolo libero e riconfermata

#### Superficie libera

-  Superficie agricola e/o boscata
-  Aree verdi interne al TUC con superficie maggiore di 2.500 mq

La riduzione applicata risulta essere superiore alla soglia di riduzione da garantire per effetto dell'applicazione dei criteri del PTM:

**43.208 mq > 10.266 mq**



### 3. BILANCIO ECOLOGICO DEL SUOLO

Inteso il consumo di suolo come la trasformazione, per la prima volta, di una superficie agricola da parte dello strumento urbanistico (ex art.2, comma 1, lett. c), L.R. 31/2014), il Documento di Piano e il Piano delle Regole della Variante al PGT non introducono nuove previsioni su suolo libero.

Da evidenziare, quali previsioni su suolo libero, le attrezzature in previsione del Piano dei Servizi con superficie superiore a 5.000 mq, che abbiano un interesse di scala comunale e non classificate come aree verdi attrezzate e non attrezzate. Infatti, come definito all'interno del documento "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. XI/411 del 19/12/2018, rientrano nella definizione di superficie urbanizzabile: *"le aree per nuovi servizi previsti dal Piano dei Servizi con perimetro contiguo alla superficie urbanizzata comportanti edificazione e/o urbanizzazione quali per esempio la realizzazione di parcheggi, di edifici per lo sport, la cultura, il tempo libero, il culto, di superficie superiore a 5.000 mq nei Comuni con popolazione residente maggiore di 10.000 abitanti alla data di avvio della variante del PGT, e di superficie superiore a 2.500 mq nei Comuni con popolazione residente inferiore a 10.000 abitanti alla data di avvio della variante del PGT"*.

Nel caso del Piano dei Servizi di Vittuone rientrano in questa definizione le seguenti previsioni (si rimanda all'elaborato PS 2 "Relazione del Piano dei Servizi" nello specifico ai contenuti specifici delle schede delle attrezzature):

▪ NA1 – Attrezzature collettive per zone produttive	12.699 mq
▪ NA2 – Attrezzature collettive per zone produttive (per la quota parte su suolo libero)	5.285 mq
▪ NA3 – Casa di comunità	7.001 mq
▪ NA5 – Ampliamento asilo	3.239 mq
	<b>28.224 mq</b>

Inoltre, subendo il perimetro del Tessuto Urbano Consolidato modifiche conseguentemente alla restituzione ad agricolo di alcuni ambiti e alla recente attuazione di previsione del Piano dei Servizi (si veda l'elaborato PR 5 "Carta del consumo di suolo a della Variante PGT e Bilancio Ecologico del Suolo"), si confronta di seguito la superficie urbanizzata registrata alla data del 02/12/2014, con quanto viene verificato alla data di avvio del procedimento di redazione della Variante.

	02/12/2014	Variante PGT	Δ
Superficie urbanizzata	2.665.403,72 mq	2.666.126,12 mq	<b>722,40 mq</b>

In conclusione, in applicazione dei criteri regionali per la pianificazione comunale, la formulazione del Bilancio Ecologico di Suolo (BES) ai sensi dell'art. 2 comma 1 lett. d) della L.R. 31/2014 si configura come segue:

▪ superficie urbanizzata/urbanizzabile ridestinata a superficie agricola/naturale	43.208 mq
▪ superficie richiesta dal PTM per la soglia di riduzione del CdS	10.226 mq
	<b>+ 32.942 mq</b>
▪ superficie urbanizzabile derivante dalle previsioni del Piano dei Servizi	28.224 mq
▪ superficie urbanizzata eccedente rispetto al 2014	722,40 mq
	<b>- 28.946,40 mq</b>

**BILANCIO ECOLOGICO DEL SUOLO**

**+ 3.995 mq**

Nella Variante di PGT, la differenza tra la superficie agricola/naturale trasformata per la prima volta e la superficie urbanizzabile restituita evidenzia un bilancio complessivamente positivo.

Il BES evidenzia una condizione migliorativa, diminuendo anche l'indice di consumo di suolo sul territorio comunale.