

## TAV 4.5

### VERIFICA DEGLI INDICATORI DI SOSTENIBILITÀ DEL PTCP E CONSUMO DI SUOLO

Delibera di adozione del Consiglio Comunale n° 11 del 07.03.2013

Delibera di approvazione del Consiglio Comunale n° 42 del 01.09.2013

Pubblicazione BURL n°49 Serie Avvisi e Concorsi del 04/12/2013



**VICESINDACO**  
Silvana Ceriotti

**ASSESSORE ALLE POLITICHE DI SVILUPPO URBANISTICO**  
Luca Monolo

**RESPONSABILE PROCEDIMENTO**  
geom. Massimo Miracca

**CONSULENTE GENERALE P.G.T.**  
prof. arch. Pierluigi Zibetti

**PROGETTISTA**  
dott. arch. Giorgio Volpi

**COLLABORATORI**  
dott. arch. Ekaterina Solomatin - dott. ing. Anna Colombo

**VAS**  
dott. ing. Alberto Rigoni

## PTCP ADEGUATO ALLA LR 12/2005

Il PTCP adeguato alla LR 12/2005 è stato adottato dal Consiglio Provinciale il 7.06.2012.

In tema di sistema insediativo e consumo di suolo, il progetto di adeguamento del PTCP della Provincia di Milano riafferma l'obiettivo del policentrismo, con l'identificazione di una "città centrale", costituita da Milano e da altri 24 Comuni e da 13 "poli attrattori intermedi". In particolare, il PTCP, sposando una prospettiva di densificazione in funzione antisprawl, stabilisce parametri quantitativi differenziati per il consumo di suolo a seconda della collocazione dei comuni. La percentuale di consumo del suolo è stata quindi ridotta rispetto al PTCP vigente, passando dal massimo 6% al 2% e, addirittura, a zero all'interno del capoluogo e dei 24 comuni di prima cintura, in caso di assenza di progetti strategici.

Il PTCP consente il nuovo consumo di suolo a condizione che, contemporaneamente:

- a) sia garantito il riuso di almeno il 20% delle aree dismesse o da recuperare, laddove presenti e adeguatamente individuate, intendendosi come tali anche quelle con destinazione funzionale non specificamente produttiva, agricolo-produttiva o industriale, ma nelle quali comunque le attività concretamente ammesse siano documentatamente inesistenti o cessate;
- b) sia migliorata la concentrazione degli insediamenti, calcolata come rapporto tra il perimetro del Territorio Urbanizzato di ogni singolo nucleo, ad esclusione degli insediamenti sparsi di estensione inferiore a 10 ettari, e il perimetro di un cerchio con superficie equivalente a quella del nucleo stesso.
- c) verificata l'attuazione di almeno l'80% delle previsioni di trasformazione edilizia, urbanistica o territoriale già disposte dagli strumenti urbanistici vigenti.

Il comune di Arconate appartiene alla categoria "comuni non polo esterni alla "Città centrale" per la quale il PTCP individua il massimo consumo di suolo pari al 2% del Territorio Urbanizzato (TU) in relazione al rispetto dei parametri di riferimento degli Indicatori di Sostenibilità indicati nella tabella seguente.

		Ambiti di appartenenza dei Comuni				
		Comuni della "Città centrale"		Comuni Polo esterni alla "Città centrale"		Comuni non polo esterni alla "Città centrale"
		SENZA progetti strategici	CON progetti strategici	SENZA progetti strategici	CON progetti strategici	
Parametri di riferimento e relativo consumo di suolo max ammesso	Densità insediativa ↓ consumo di suolo max ammesso	qualunque	≥ 0,5 mq/mq	≥ 0,4 mq/mq	≥ 0,4 mq/mq	≥ 0,2 mq/mq
	Mix funzionale ↓ consumo di suolo max ammesso	qualunque	≥ 20% e se abitanti > 5.000	≥ 20% e se abitanti > 5.000	≥ 20% e se abitanti > 5.000	≥ 10% e se abitanti > 5.000
	Gestione acque meteoriche ↓ consumo di suolo max ammesso	qualunque	≥ 10%	≥ 10%	≥ 10%	≥ 5%
	Aree verdi ecologiche ↓ consumo di suolo max ammesso	qualunque	≥ 10%	≥ 10%	≥ 10%	≥ 10%
	Energie rinnovabili ↓ consumo di suolo max ammesso	qualunque	≥ 20%	≥ 20%	≥ 20%	≥ 20%
	<b>TOTALE di consumo di suolo max ammesso</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>2%</b>	<b>4%</b>	<b>2%</b>

**Densità insediativa:** rapporto tra superficie lorda di pavimento e superficie territoriale della trasformazione

**Mix funzionale:** quota percentuale della slp delle funzioni insediate differenti dalla funzione prevalente e con essa compatibili, rispetto al complesso della trasformazione.

**Gestione acque meteoriche:** quota percentuale di acque meteoriche provenienti dal coperto degli edifici non scaricata direttamente sulle reti di smaltimento e/o riutilizzata per usi compatibili, in rapporto al totale

**Aree verdi ecologiche:** quota percentuale della superficie destinata a interventi di rinaturalizzazione e compensazione a scopi ecologici, che concorrono all'attuazione della Rete Ecologica, della "Rete Verde", del sistema dei PLIS, in rapporto alla superficie totale della trasformazione, inserita nel Piano del Verde Comunale, redatto secondo le indicazioni progettuali del Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali

**Energie rinnovabili:** incremento della quota di fabbisogno energetico soddisfatto mediante utilizzo di fonti rinnovabili, stabilito quale valore obiettivo del Piano Energetico Comunale

## VERIFICA DELLE PRECONDIZIONI

### Aree dismesse

Il PGT del comune di Arconate prevede recupero del 100% delle aree dismesse. Sono le aree dell'ex Bustese, poste immediatamente a nord del canale Villoresi ed a lato di Via Gallarate (il cardo storico) e le aree dell'ex Italdenim, poste a sud del Villoresi.

Le aree dell'ex Italdenim vengono classificate come AT. 1, ove viene previsto un intervento residenziale con area a verde pubblico di significativa dimensione e destinazioni polifunzionali al servizio del centro urbano.

Le aree dell'ex Bustese vengono classificate come AT. 3, ove viene previsto un intervento di carattere residenziale di bassa densità e la realizzazione di verde pubblico importante per il sito ma soprattutto quale nuova porta di accesso da nord al canale Villoresi.

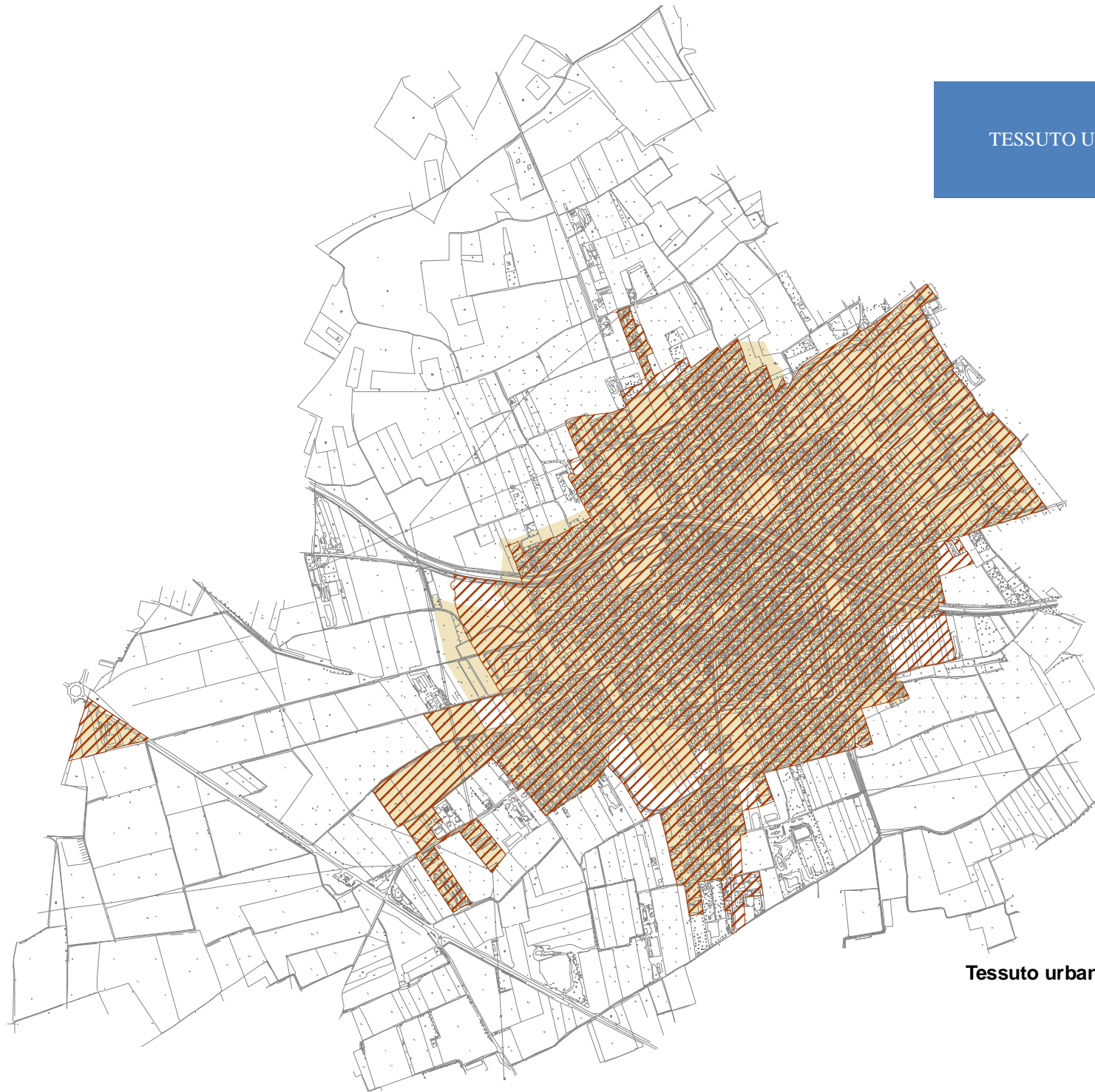
## Concentrazione degli insediamenti

La tabella seguente dimostra il miglioramento della concentrazione degli insediamenti rispetto al PRG vigente, calcolata come rapporto tra il perimetro del Territorio Urbanizzato di ogni singolo nucleo superiore a 10 ettari, individuati nella figura “Tessuto urbanizzato PRG e PGT”, e il perimetro di un cerchio con superficie equivalente a quella del nucleo stesso. Per il nucleo centrale il rapporto passa da 2,45 a 2,25. Non è previsto nessun cambiamento per il nucleo industriale lungo la strada provinciale sp 34.

	PRG					PGT				
	PERIMETRO m (a)	AREA mq (b)	R CERCHIO* m (c)	PERIMETRO CERCHIO** m (d)	RAPPORTO (a)/(d)	PERIMETRO m (e)	AREA mq (f)	R CERCHIO* m (i)	PERIMETRO CERCHIO** m (k)	RAPPORTO (e)/(k)
<b>Nucleo centrale</b>	13744	2495661	891,51	5598,71	2,45	12859	2591016	908,39	5704,66	2,25
<b>Area industriale lungo la sp. 34</b>	740	23989	87,41	548,91	1,35	740	23989	87,41	548,91	1,35

\*R cerchio equivalente:  $\sqrt{area/\pi}$

\*\* Perimetro cerchio:  $2\pi R$



Tessuto urbanizzato (nuclei superiori a 10 ettari)

PRG  
PGT

## Attuazione del PRG vigente

Lo stato di attuazione del PRG vigente viene documentato dalle tabelle seguenti e dalla tavola 2.2 del Documento di Piano.

### Piani di recupero del centro storico

Num. Di Recupero P.R.G.	Volume edificabile (mc) (*)	Vol. Realizzato (mc) (*)	STATO PIANO
PP1/UMI1		2.737,70	attuato
PP1/UMI2	1.120,00		da attuare
PR2		4162,58	attuato
PR3		5757,50	attuato
PR4	10983,49		da attuare
PR5	5093,16		da attuare
PR6	2236,74		da attuare
<b>TOTALE</b>	<b>19433,39</b>	<b>12657,78</b>	
<b>TOTALE PRG ATTUAZIONE</b>	<b>32091,17 mc 39,44%</b>		

### Piani attuativi residenziali

Piano Attuativo	VOLUMETRIA realizzabile	VOLUMETRIA realizzata (mc)	STATO PIANO
PA1		18869,88	attuato
PA2/A		3456,73	attuato
PA2/B	6997,49		da attuare
PA2/C		10670,48	attuato
PA3		6436,42	attuato
PA4/A		4654,22	attuato
PA4/B	3906,56		da attuare
PA5	8648,60		da attuare
PA6		10922,79	attuato



<b>PA7</b>		12589,97	attuato
<b>PA8</b>		8086,00	attuato
<b>PA9</b>		14854,98	attuato
<b>PA10/A</b>		5926,12	attuato
<b>PA10/B</b>	970,40		da attuare
<b>PA11/A</b>		2259,19	attuato
<b>PA11/B</b>		825,00	attuato
<b>PA11/C</b>		2295,20	attuato
<b>PA11/D</b>	4183,00		da attuare
<b>PA12</b>		15722,85	attuato
<b>PA13</b>		6699,49	attuato
<b>PA14</b>		6698,50	attuato
<b>PA15/A</b>		3805,00	attuato
<b>PA15/B</b>	1387,00		da attuare
<b>PA16</b>		10333,00	attuato
<b>PA17</b>		7842,32	attuato
<b>PA18/A+19</b>		17196,24	attuato
<b>PA18/B</b>	4522,13		da attuare
<b>PA20</b>		22154,48	attuato
<b>PA21</b>		11260,44	attuato
<b>PA22</b>	5773,18		da attuare
<b>PA23/A</b>		2214,09	attuato
<b>PA23/B</b>	7435,46		da attuare
<b>PA24/A</b>		6226,09	attuato
<b>PA24/B</b>		836,25	attuato
<b>PA25</b>		2903,28	attuato

PA26/A		4246,38	attuato
PA26/B		11770,03	attuato
PA26/C	1797,81		da attuare
PA26/D	1311,00		da attuare
PA27		6778,47	attuato
PA28	4209,93		da attuare
PA29		8665,36	attuato
<b>TOTALE</b>	<b>51142,56</b>	<b>247199,25</b>	
PEEP		11530,61	attuato
<b>TOTALE DEL PRG ATTUAZIONE</b>	<b>309872,42 mc</b>		<b>83,50%</b>

### Piani attuativi produttivi

Piano Attuativo	S.C. realizzabile	SC. realizzata (mq)	STATO PIANO
PLU		<b>63.333</b>	attuato
PA1	10685,48		da attuare
PA2		15533,17	attuato
PA3		17800,86	attuato
PA4		17090,59	attuato
PA5		10955,60	attuato
PA6		9432,00	attuato
PA7		13162,31	attuato
PA8	3463,70		da attuare
PA9	4677,72		da attuare

<b>PA10</b>	10185,08	da attuare
<b>ITALDENIM</b>	14000,00	da attuare
<b>TOTALE</b>	<b>43011,98</b>	<b>147307,53</b>
<b>TOTALE DI PRG</b>	<b>190319,51</b>	
<b>ATTUAZIONE</b>	<b>77,40%</b>	

Complessivamente dall'esame dello stato di attuazione PRG vigente risulta un rapporto tra Slpa e Slpp (Slp rispettivamente attuata e prevista) pari al 78,13%, risultando poco più inferiore al 80% rappresentante la preconditione all'ammissibilità di incrementi delle espansioni urbanizzative che determinano riduzione delle aree agricole.

PA del PRG	residenza			extraresidenza			totale PRG		
	SLP prevista	SLP attuata	% attuazione	SLP prevista	SLP attuata	% attuazione	SLP prevista	SLP attuata	% attuazione
<b>Zone A</b>	10697,05	4219,26	<b>39,44%</b>				10697,05	4219,26	
<b>Zone C</b>	103290,80	86243,29	<b>83,50%</b>				103290,80	86243,29	
<b>Zone D</b>				190319,5	147307,53		190319,5	147307,53	
<b>TOTALI</b>	<b>113987,85</b>	<b>90462,55</b>	<b>79,36%</b>	<b>190319,5</b>	<b>147307,53</b>	<b>77,40%</b>	<b>304307,35</b>	<b>237770,08</b>	<b>78,13%</b>

La verifica sopra compiuta è stata effettuata a partire dal presupposto che la proposta di PGT da adottare preveda una riduzione delle aree a destinazione agricola, considerando il fatto che l'art.84 delle NTA del PTCP vigente indica una soglia di saturazione delle previsioni dello strumento previgente di almeno il 75% per accedere a nuove previsioni comportanti l'utilizzazione di nuovo suolo urbanizzato.

## Ambiti di trasformazione

n AT	consumo di suolo	sup. territoriale in mq	sup. urbanizzabile in mq
AT.1	NO	29.382	21.382
AT.2a	NO	10.190	6.523
AT.2b	NO	8.412	6.964
AT.3	NO	27.716	22.116
AT.4	NO	4.746	4.746
AT.5	NO	3.379	3.379
AT.7b	SI	7.068	6.147
AT.8	SI	11.429	4.744
AT.9	SI	2.636	2.636
AT.10	SI	1.636	905
AT.11	SI	8.299	6.659
AT.12	SI	2.875	2.875
AT.13	SI	5.397	4.027
AT.14	SI	3.755	3.091
AT.15	SI	1.690	1.690
AT.16	SI	1.071	591
AT.17	SI	2.496	2.054
AT.18	SI	1.000	1.000
AT.19	SI	1.738	850
AT.P	SI	10.780	5.744
	Ambiti di trasformazione che incrementono il consumo di suolo	61.870	43.013
	Ambiti di trasformazione che NON incrementono il consumo di suolo	83.825	65.110
	<b>TOTALE AT</b>	<b>145.695</b>	<b>108.123</b>

## Territorio Urbanizzato

<b>Zone del PRG</b>	<b>Superficie (in mq)</b>
area residenziale centrale	91.821
area residenziale di interesse storico ed ambientale	4.961
zona edificata residenziale esistente - B1	71.182
area residenziale di completamento - B2	310.896
zone edilizia economico popolare	11.595
zona edificata residenziale di espansione - zone C1, C2 e C3	719.004
zona produttiva - zone D1, D2 e D3	456.384
aree a standard (escluse aree verdi sup a 5.000 mq)	177.843
aree di standard socio assistenziale - zona H	55.665
aree stradali	361.967
<b>Totale aree urbanizzate</b>	<b>2.261.318</b>

Dalla tabella precedente si evince che la superficie **MASSIMA** di espansione risulta essere pari a **mq 45.226,4 (2% del territorio urbanizzato)**

## Indicatori di Sostenibilità

n AT	consumo di suolo	sup. territoriale in mq	sup. urbanizzabile in mq	slp residenziale in mq	slp altri funzioni	totale slp	densità insediativa	mix funzionale
AT.1	NO	29.382	21.382	11.667	8.000	19.667	0,67	40,68
AT.2a	NO	10.190	6.523	2.916		2.916	0,29	0
AT.2b	NO	8.412	6.964	2.208		2.208	0,26	0
AT.3	NO	27.716	22.116	5.967		5.967	0,22	0
AT.4	NO	4.746	4.746	3.018		3.018	0,64	0
AT.5	NO	3.379	3.379	766		766	0,23	0
AT.7b	SI	7.068	6.147	2.071		2.071	0,29	0
AT.8	SI	11.429	4.744	2.538		2.538	0,22	0
AT.9	SI	2.636	2.636	703		703	0,27	0
AT.10	SI	1.636	905	436		436	0,27	0
AT.11	SI	8.299	6.659	3.220		3.220	0,39	0
AT.12	SI	2.875	2.875	415		415	0,14	0
AT.13	SI	5.397	4.027	2.141		2.141	0,40	0
AT.14	SI	3.755	3.091	1.492		1.492	0,40	0
AT.15	SI	1.690	1.690	672		672	0,40	0
AT.16	SI	1.071	591	287		287	0,27	0
AT.17	SI	2.496	2.054	992		992	0,40	0
AT.18	SI	1.000	1.000	267		267	0,27	0
AT.19	SI	1.738	850	232		232	0,13	0
AT.P	SI	10.780	5.744	0	5.744	5.744	0,53	0
	Ambiti di trasformazione che incrementano il consumo di suolo	61.870	43.013	15.464	5.744	21.208	0,34	0
	Ambiti di trasformazione che NON incrementano il consumo di suolo	83.825	65.110	26.542	8.000	34.542	0,41	23,16
	<b>TOTALE AT</b>	<b>145.695</b>	<b>108.123</b>	<b>42.006</b>	<b>13.744</b>	<b>55.750</b>	<b>0,38</b>	<b>14,35</b>

**Densità insediativa** = 0,38 mq/mq → consumo di suolo ammissibile 0,4%, pari a **9045,27 mq**

**Mix funzionale** = 14,35 % → consumo di suolo ammissibile 0,4%, pari a **9045,27 mq**

**Aree verdi ecologiche:**

Aree del PLIS da PRG      845.034 mq

Aree del PLIS da PGT      975.138 mq

**Incremento aree verdi      130.104 mq**

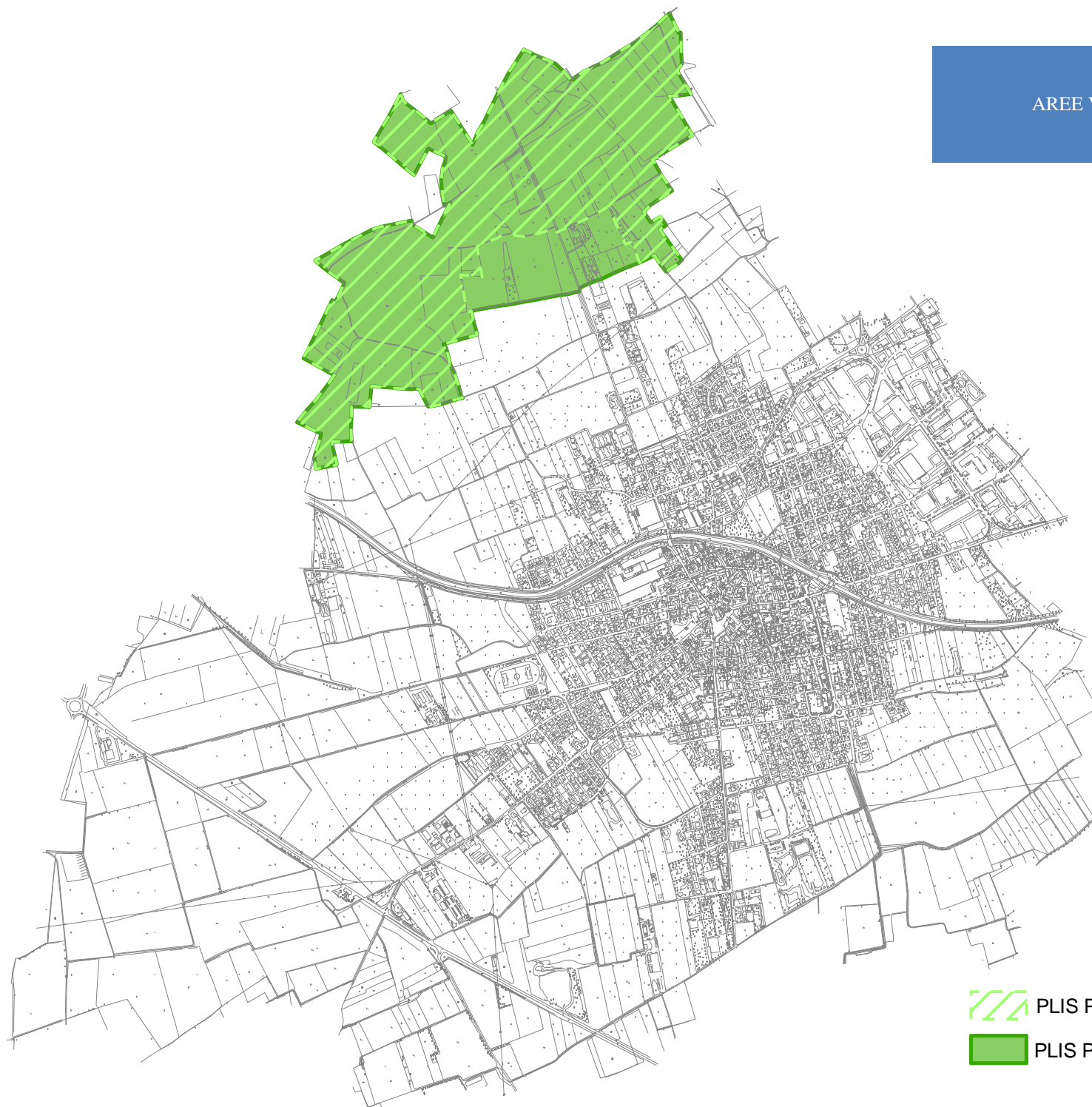
**Incremento aree verdi /Superficie AT      56,12% → consumo di suolo ammissibile 0,4% pari a 9045,27 mq**

**Energie rinnovabili:** obbligo di utilizzare fonti rinnovabili di energia in tutte le trasformazioni → consumo di suolo ammissibile 0,4% pari a **9045,27mq**

**Gestione acque meteoriche:** Riduzione dell'apporto al recapito di acque meteoriche di copertura tramite la installazione di piccoli impianti individuali per il risparmio idrico → consumo di suolo ammissibile 0,4% pari a **9045,27 mq**

**Totale consumo di suolo ammissibile: 45.226,4mq < 43.013mq**

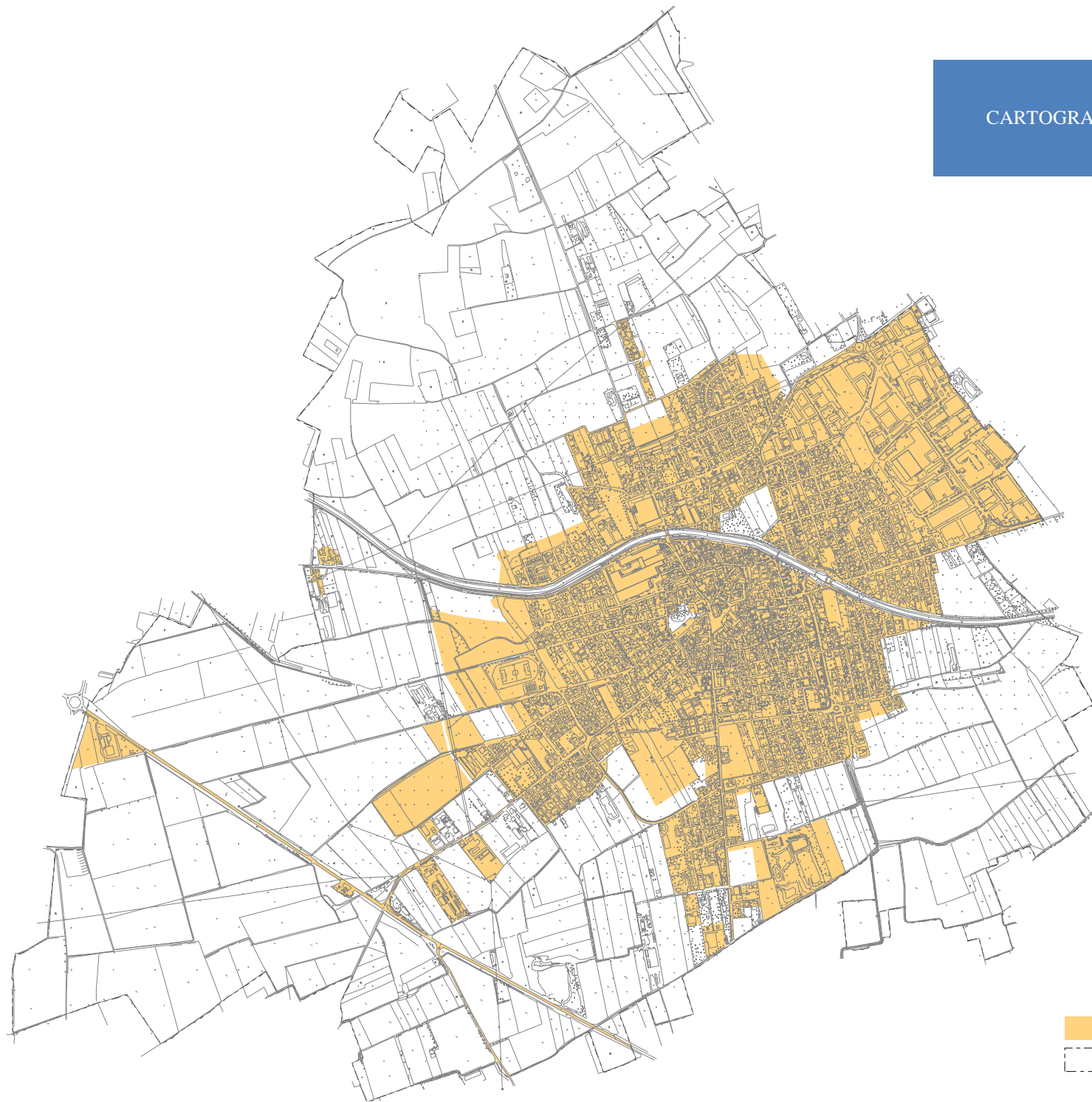
**Ai fini della valutazione di compatibilità degli strumenti di pianificazione comunale col PTCP, non si considerano comportanti consumo di suolo gli interventi di housing sociale riservati ad edilizia sociale, con particolare riferimento all'edilizia in affitto concordato o moderato.**





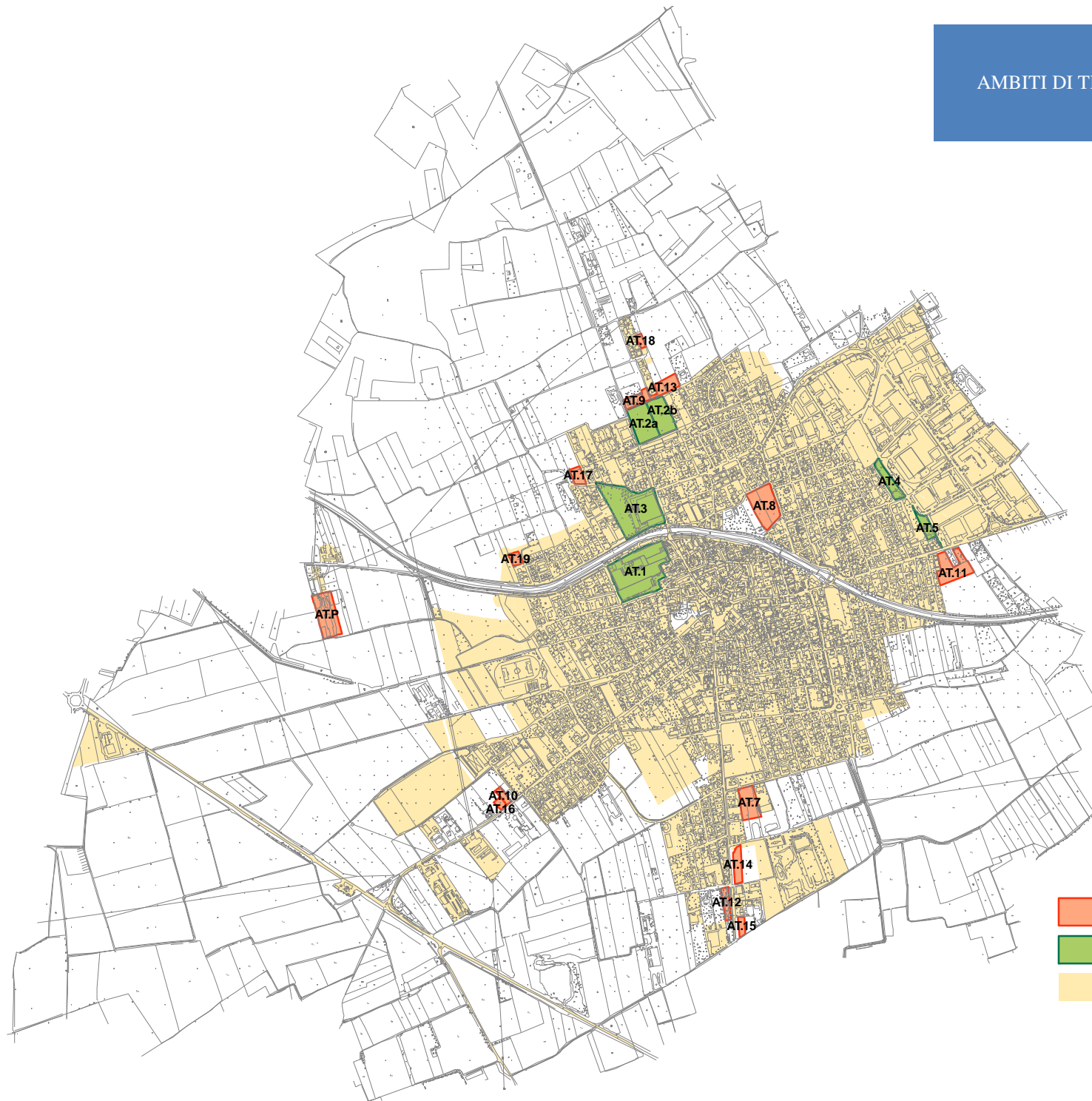
 PLIS Parco delle Roggie - perimetro da PRG




 PLIS Parco delle Roggie - perimetro da PGT





 SUOLO CONSUMATO DAL PRG  
 CONFINE COMUNALE **16**



-  AT CON IL CONSUMO DI SUOLO
-  AT SENZA IL CONSUMO DI SUOLO
-  SUOLO CONSUMATO DAL PRG