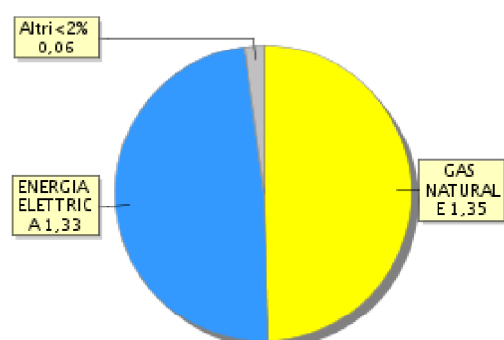
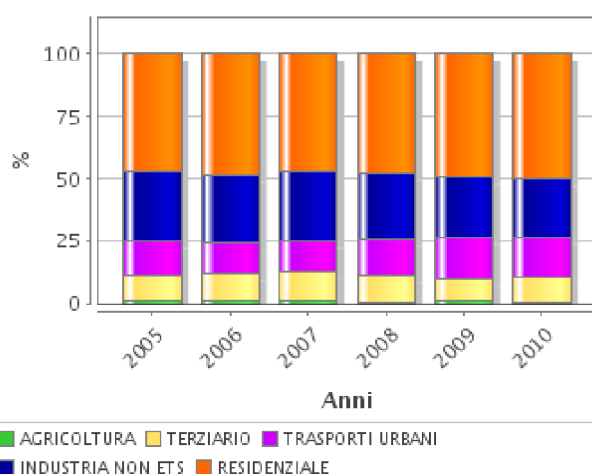


L'inquinante **CO2eq**Il settore **TERZIARIO****Emissioni per vettore (KT)**L'anno **2010**

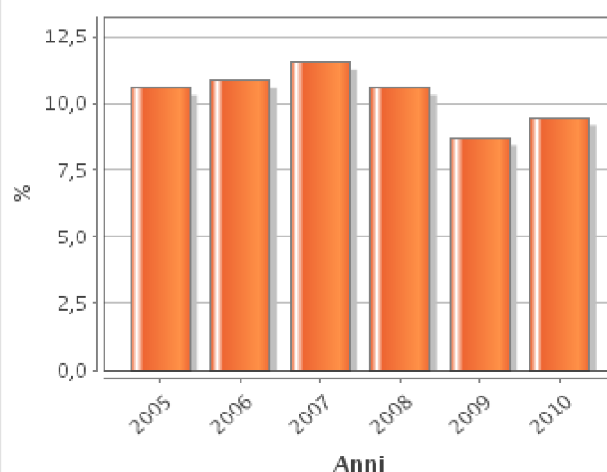
Scarica Excel Scarica immagine Stampa

Emissioni per anno del settore

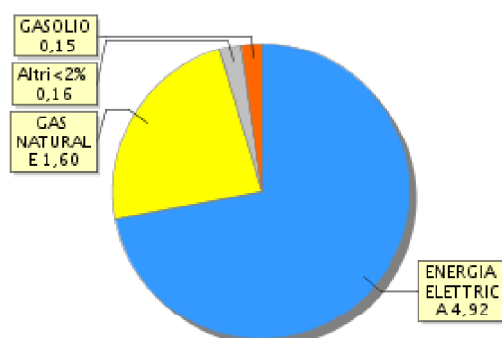
Scarica Excel Scarica immagine Stampa

Emissione percentuale dei settori per anno

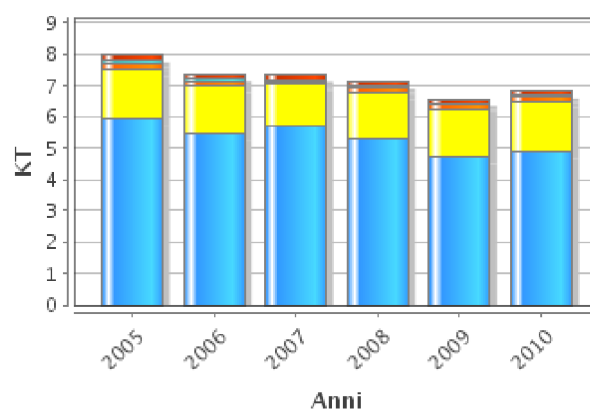
AGRICOLTURA TERZIARIO TRASPORTI URBANI
 INDUSTRIA NON ETS RESIDENZIALE

Emissione percentuale per anno del settore

Anni

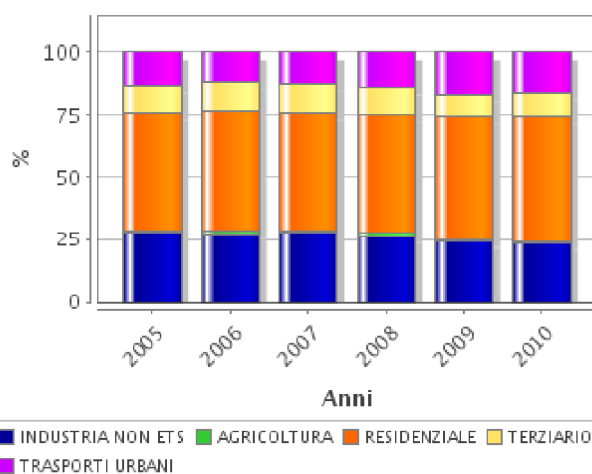
L'inquinante **CO2eq**Il settore **INDUSTRIA NON ETS****Emissioni per vettore (KT)**L'anno **2010**

Scarica Excel Scarica immagine Stampa

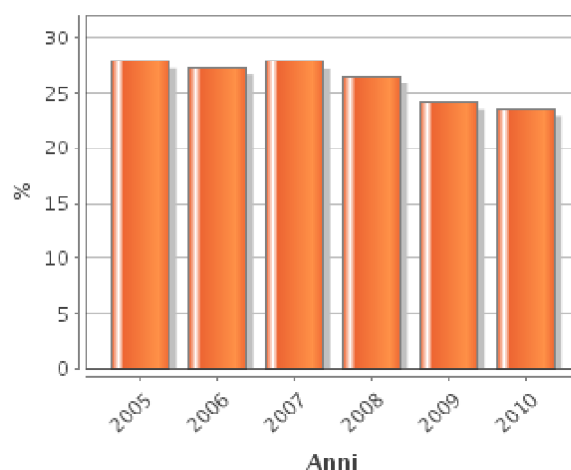
Emissioni per anno del settore

ENERGIA ELETTRICA GAS NATURALE GASOLIO GPL
OLIO COMBUSTIBILE

Scarica Excel Scarica immagine Stampa

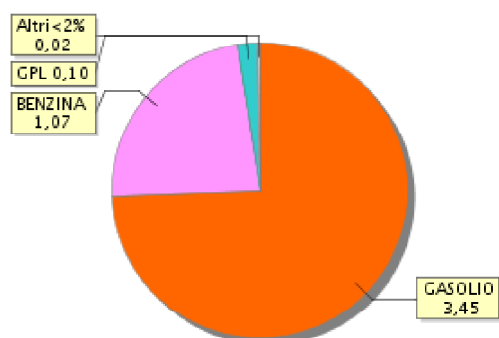
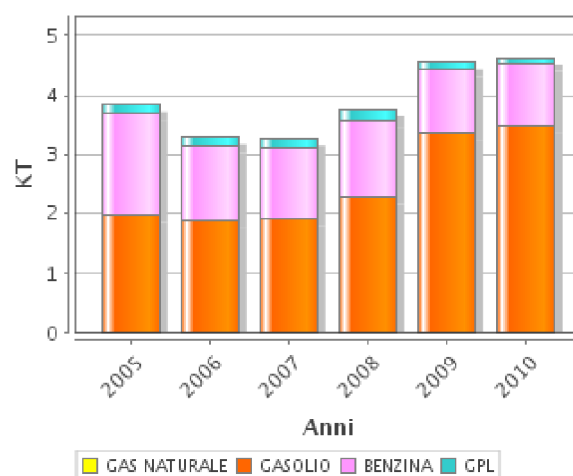
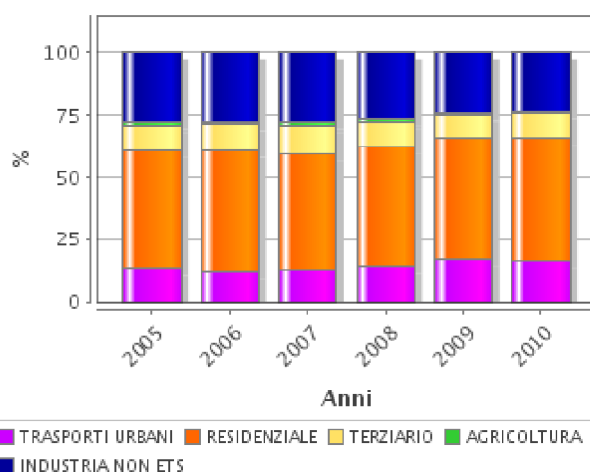
Emissione percentuale dei settori per anno

INDUSTRIA NON ETS AGRICOLTURA RESIDENZIALE TERZIARIO
TRASPORTI URBANI

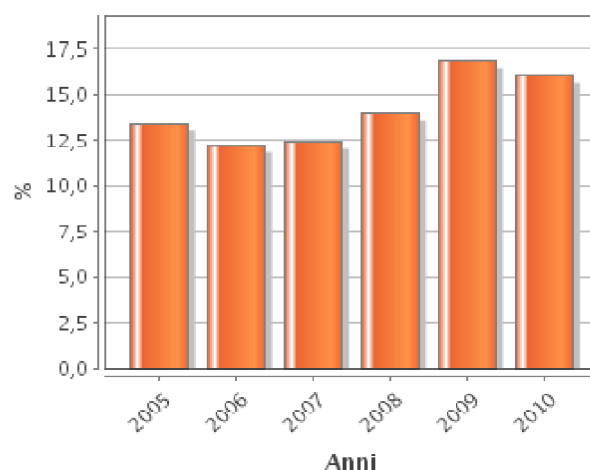
Emissione percentuale per anno del settore

Anni

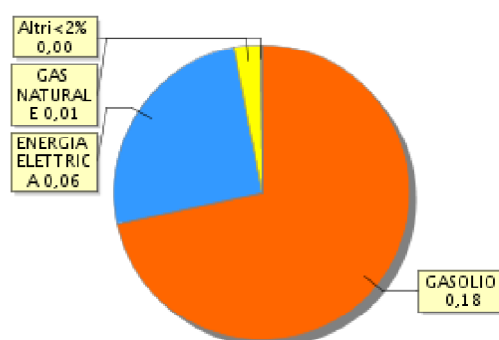
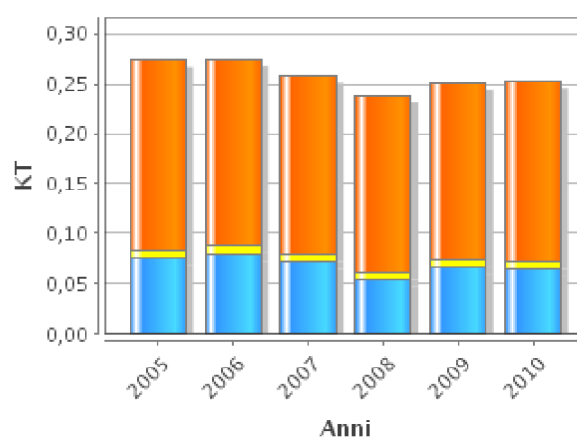
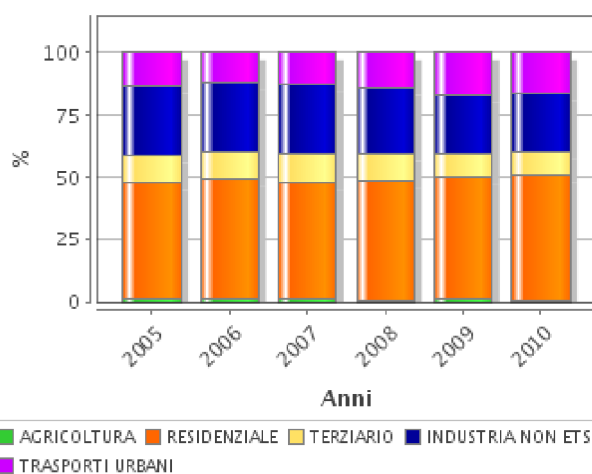
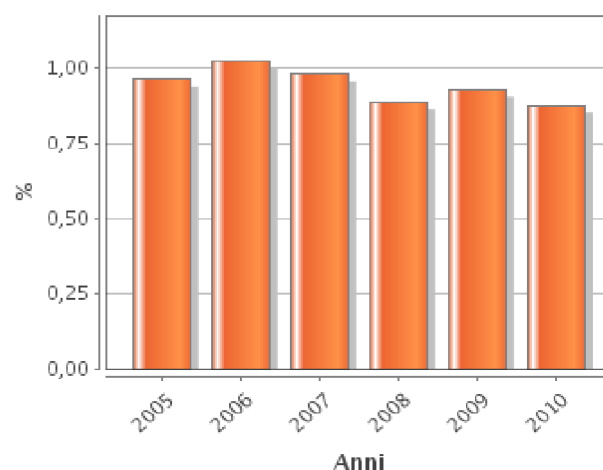


L'inquinante **CO2eq**Il settore **TRASPORTI URBANI****Emissioni per vettore (KT)**L'anno **2010**
[Scarica Excel](#) [Scarica immagine](#) [Stampa](#)
Emissioni per anno del settore
[Scarica Excel](#) [Scarica immagine](#) [Stampa](#)
Emissione percentuale dei settori per anno

TRASPORTI URBANI RESIDENZIALE TERZIARIO AGRICOLTURA
 INDUSTRIA NON ETS

Emissione percentuale per anno del settore

Anni

L'inquinante **CO2eq**Il settore **AGRICOLTURA****Emissioni per vettore (KT)**L'anno **2010**
[Scarica Excel](#) [Scarica immagine](#) [Stampa](#)
Emissioni per anno del settore
ENERGIA ELETTRICA **GAS NATURALE** **GASOLIO** **BENZINA**
[Scarica Excel](#) [Scarica immagine](#) [Stampa](#)
Emissione percentuale dei settori per anno**Emissione percentuale per anno del settore**

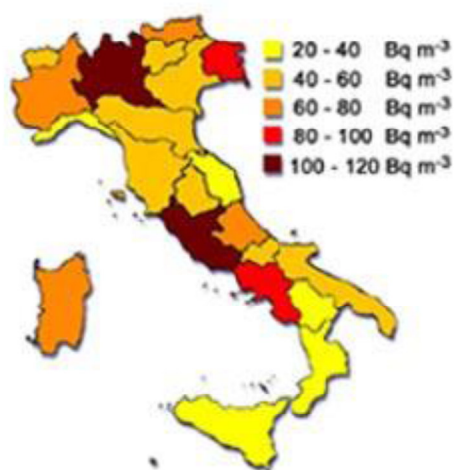
In relazione alle emissioni per vettore si constata che nell'ultimo quinquennio è diminuito in modo costante il consumo di energia elettrica, benzina, gpl, olio combustibile, e parallelamente è incrementato il consumo di gas naturale e gasolio.

In relazione alle emissioni per settore si constata che nell'ultimo quinquennio è diminuito il complessivo di emissioni del settore terziario, industriale non ETS, agricoltura, e parallelamente è incrementato il complessivo di emissioni del settore residenziale e trasporti urbani.



5.11.4 Gas radon

Il Radon è un gas radioattivo più pesante dell'aria, incolore, inodore, chimicamente inerte, praticamente impercettibile senza adeguati sistemi di rilevamento. Proviene prevalentemente da terreni con un elevato contenuto di Uranio/Radio quali tufi, pozzolane, alcuni graniti e rocce di origine vulcanica. Il Radon 222, il principale isotopo di questo gas, è il prodotto del decadimento dell'Uranio 238. Mentre gli altri elementi della serie radioattiva sono solidi, il Radon è un gas e, in quanto tale, può infiltrarsi attraverso fessure e crepe, attraversare materiali porosi, dissolversi nell'acqua e penetrare così negli edifici anche attraverso le condutture idriche.



Una volta accumulatosi, il Radon può essere respirato e continuare la serie radioattiva all'interno dell'organismo, con grande danno alla salute, aumentando il rischio di sviluppare neoplasie polmonari. Studi epidemiologici diffusi dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e dall'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) hanno, infatti, ormai scientificamente stabilito la cancerogenicità di questo gas.

Il valore della concentrazione media di gas radon in **Italia è pari a 70 Bq/m3** valore relativamente elevato rispetto alla media mondiale valutata intorno a 40 Bq/m3 e a quella europea di circa 59 Bq/m3. La situazione in Lombardia evidenzia un media molto alta compresa tra **100-120 Bq/m3**.

Vengono inoltre qui di seguito riportati i risultati preliminari della campagna di rilevamento di ARPA in regione Lombardia:

Tabella 1: primi risultati della campagna regionale per la determinazione delle radon prone areas: distribuzione percentuale dei valori di concentrazione media annuale e distribuzione dei punti di misura nelle diverse province.

PROVINCIA	% misure con valori inferiori a 200 Bq/m ³	% misure con valori tra 200 e 400 Bq/m ³	% misure con valori tra 400 e 800 Bq/m ³	% misure con valori maggiori di 800 Bq/m ³	n° punti indagati
BG	75.1	15.8	6.6	1.6	594
BS	82.8	11.7	4.3	0.5	809
CO	87.9	10.6	1.1	0.0	264
CR	100.0	0.0	0.0	0.0	150
LC	82.2	11.5	3.8	1.4	287
LO	100.0	0.0	0.0	0.0	87
MI	93.3	6.3	0.4	0.0	255
MN	98.7	1.3	0.0	0.0	150
PV	98.2	1.8	0.0	0.0	340
SO	70.6	20.7	7.3	1.4	425
VA	79.2	14.5	5.2	0.3	289
Totale Lombardia	84.5	11.1	3.7	0.6	3650

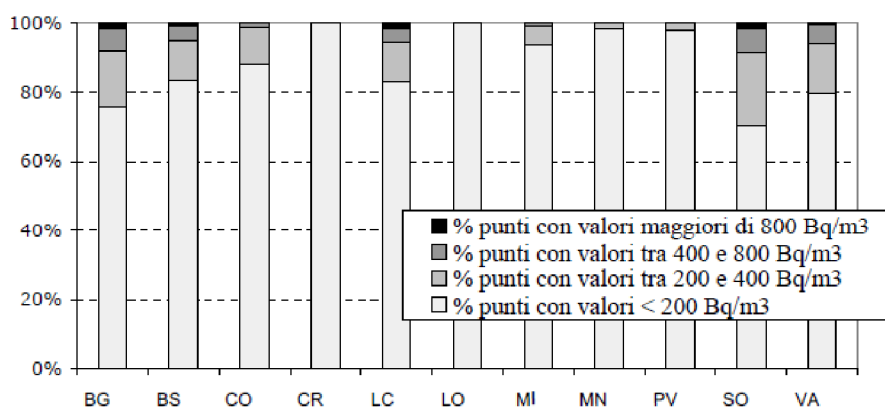



Figura 3: distribuzione percentuale provinciale delle concentrazioni medie annuali di radon dei punti di misura della campagna di monitoraggio per la determinazione delle radon prone areas.

5.11.5 Impianti di radiotelefonìa⁵

All'interno del Comune sono identificati n°7 impianti radiotrasmittenti per la telefonia mobile:

	<u>Gestore</u>	<u>Nome</u>	<u>Comune</u>	<u>Tipo</u>	<u>Stato</u>
 	3Iettronica Industriale S.p.A	MARCALLO CON CASONE	Marcallo con Casone	Televisione	Acceso
 	H3G S.p.A.	MARCALLO CON CASONE	Marcallo con Casone	Telefonia	Acceso
 	Radio Cooperativa Magenta S.r.l.	MARCALLO H3G	Marcallo con Casone	Radiofonia	Acceso
 	Telecom Italia S.p.A.	MARCALLO	Marcallo con Casone	Telefonia	Acceso
 	VODAFONE Omnitel N.V.	MARCALLO CON CASONE	Marcallo con Casone	Telefonia	Acceso
 	WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.	MARCALLO CASO/B00	Marcallo con Casone	Ponte	Acceso
 	WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.	MARCALLO AUTOSTRADA	Marcallo con Casone	Telefonia	Acceso

Segue schedatura di dettaglio.

⁵ Fonte dati: ARPA Lombardia, <http://castel.arpalombardia.it/castel/ricerca/default.asp?whosearch=castel/>

IMPIANTO N°1**Indirizzo:**

Via per BOFFALORA, Marcallo

Gestore:

3lettronica Industriale spa

Stato Impianto:

Acceso

Potenza (W):

> 20 e <= 300

Tipo:

televisione



Localizzazione

IMPIANTO N°2**Indirizzo:**

Via per BOFFALORA, Marcallo

Gestore:

H3G s.p.a.

Stato Impianto:

Acceso

Potenza (W):

> 20 e <= 300

Tipo:

telefonia



Localizzazione

IMPIANTO N°3

Indirizzo:

Via per BOFFALORA, Marcallo

Gestore:

Radio Cooperativa Magenta srl

Stato Impianto:

Acceso

Potenza (W):

> 300 e <= 1000

Tipo:

radiofonia



Localizzazione

IMPIANTO N°4

Indirizzo:

Via Pace, Marcallo

Gestore:

Telecom Italia Spa

Stato Impianto:

Acceso

Potenza (W):

> 20 e <= 300

Tipo:

telefonia



Localizzazione

IMPIANTO N°5**Indirizzo:**

Via Pace, Marcallo

Gestore:

Vodafone Omnitel NV

Stato Impianto:

Acceso

Potenza (W):

> 20 e <= 300

Tipo:

telefonia



Localizzazione

IMPIANTO N°6**Indirizzo:**

Via dell'ACQUEDOTTO, Marcallo

Gestore:

Wind Telecomunicazioni Spa

Stato Impianto:

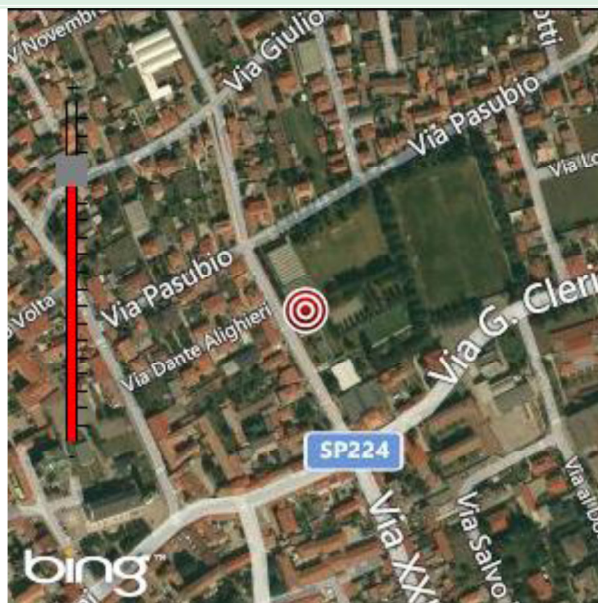
Acceso

Potenza (W):

<= 7

Tipo:

ponte



Localizzazione

IMPIANTO N°7

Indirizzo:

Strada Provinciale 31, Marcallo

Gestore:

Wind Telecomunicazioni Spa

Stato Impianto:

Acceso

Potenza (W):

> 300 e <= 1000

Tipo:

telefonia



Localizzazione



5.11.6 Elettrodotti

Gli elettrodotti individuabili sul territorio comunale sono riportati nel Documento di Piano del PGT vigente:



Figura 35 - elettrodotti individuabili sul territorio comunale sono riportati nel Documento di Piano del PGT vigente

- ① Linea elettrodotto Ferrovie dello Stato
132.000 V
- ② Linea elettrodotto Enel
220.000 V
- ③ Linea elettrodotto Enel
380.000 V

5.11.7 Oleodotti

Gli oleodotti individuabili sul territorio comunale sono riportati nel Documento di Piano del PGT vigente:



—■— Oleodotto Esso
— Linea Trecate-Arluno

Figura 36 - oleodotti individuabili sul territorio comunale sono riportati nel Documento di Piano del PGT vigente

5.12 RUMORE

5.12.1 La classificazione acustica del territorio comunale

Con Delibera di Consiglio Comunale n.47 del 30.09.2005 è stato adeguato il "Piano di Zonizzazione Acustica" (P.Z.A.) al nuovo P.R.G. del Territorio Comunale.

Si riporta la relativa tavola, con legenda:

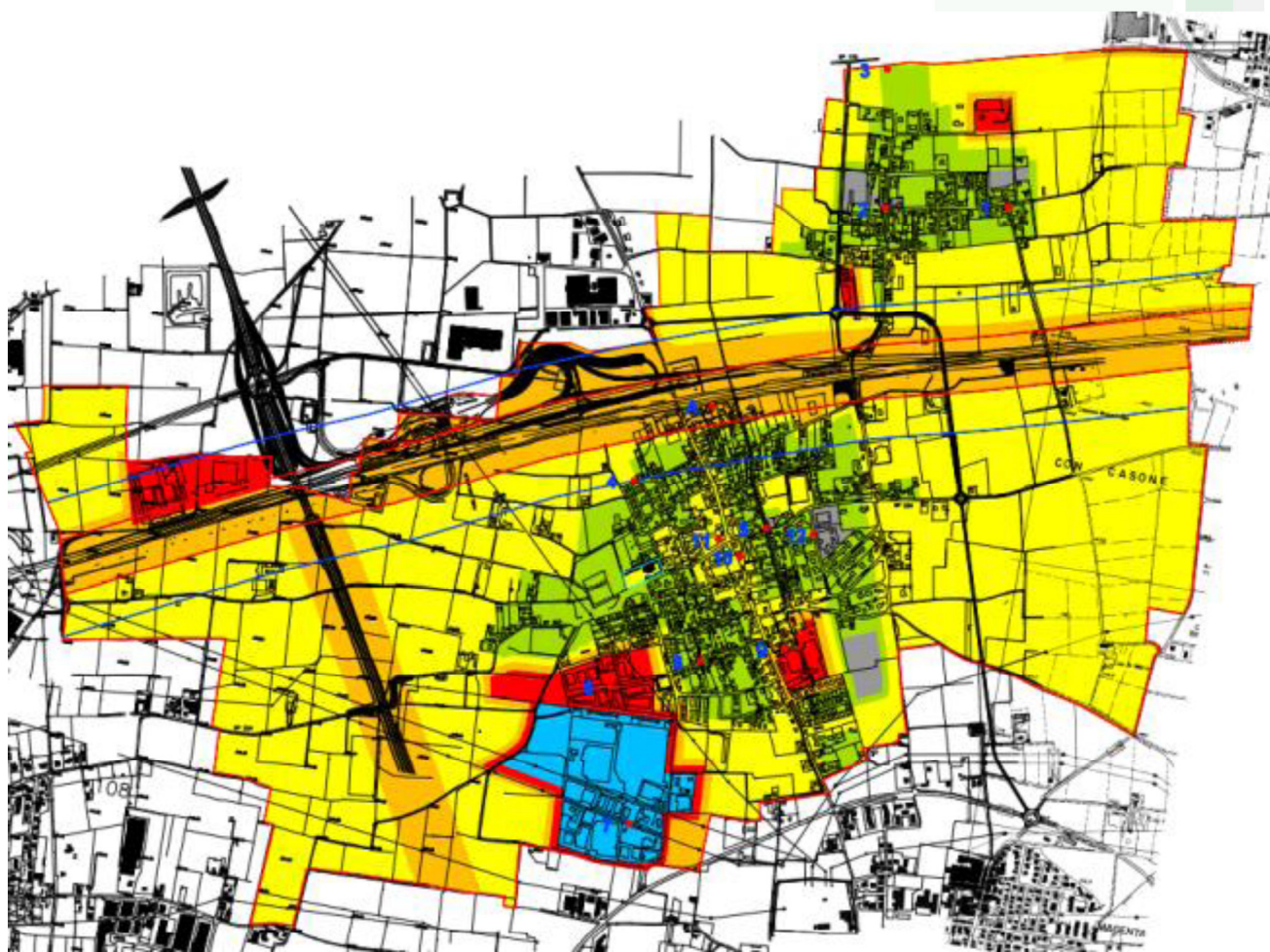


Figura 37 – azionamento acustico comunale adeguato alla LR 12/2005

RAPPORTO AMBIENTALE

175

**LIMITI SORGENTI SONORE
(D.P.C.M. 14.11.1997)****CLASSE I - AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE**

LIMITI DI IMMISSIONE		LIMITI DI EMISSIONE	
GIORNO	NOTTURNO	GIORNO	NOTTURNO
50 dB(A)	40 dB(A)	45 dB(A)	35 dB(A)

**CLASSE II - AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI**

LIMITI DI IMMISSIONE		LIMITI DI EMISSIONE	
GIORNO	NOTTURNO	GIORNO	NOTTURNO
55 dB(A)	45 dB(A)	50 dB(A)	40 dB(A)

**CLASSE III - AREE DI TIPO MISTO**

LIMITI DI IMMISSIONE		LIMITI DI EMISSIONE	
GIORNO	NOTTURNO	GIORNO	NOTTURNO
60 dB(A)	50 dB(A)	55 dB(A)	45 dB(A)

**CLASSE IV - AREE AD INTENSA ATTIVITA' UMANA**

LIMITI DI IMMISSIONE		LIMITI DI EMISSIONE	
GIORNO	NOTTURNO	GIORNO	NOTTURNO
65 dB(A)	55 dB(A)	60 dB(A)	50 dB(A)

**CLASSE V - AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI**

LIMITI DI IMMISSIONE		LIMITI DI EMISSIONE	
GIORNO	NOTTURNO	GIORNO	NOTTURNO
70 dB(A)	60 dB(A)	65 dB(A)	55 dB(A)

**CLASSE VI - AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI**

LIMITI DI IMMISSIONE		LIMITI DI EMISSIONE	
GIORNO	NOTTURNO	GIORNO	NOTTURNO
70 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)

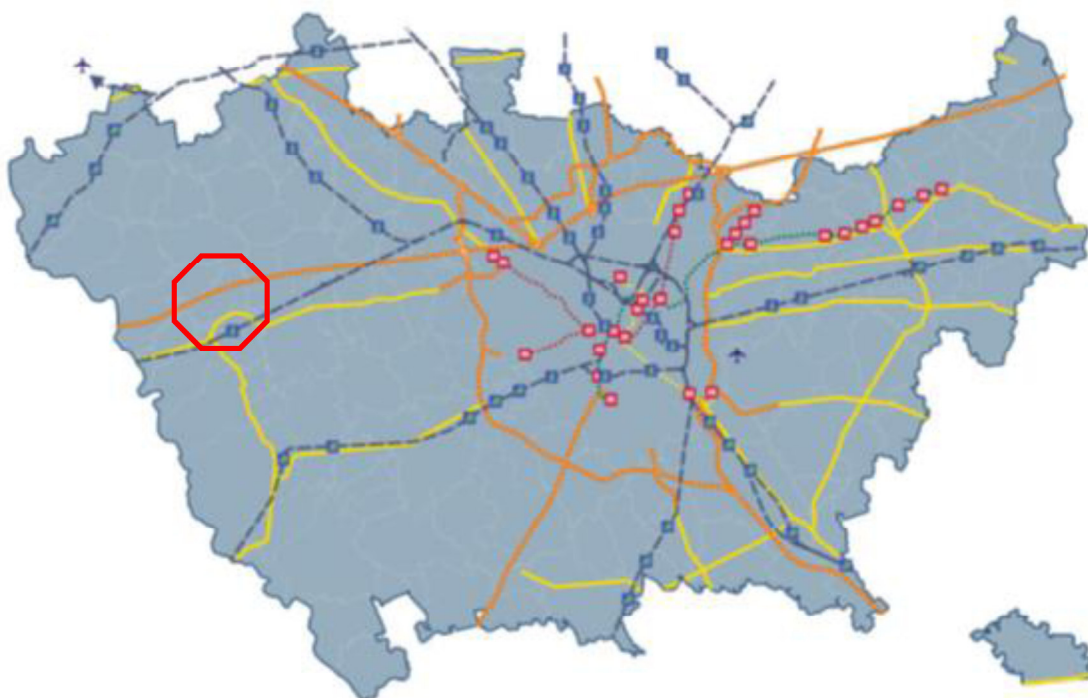


5.13 MOBILITA' E RETI⁶

5.13.1 Inquadramento territoriale

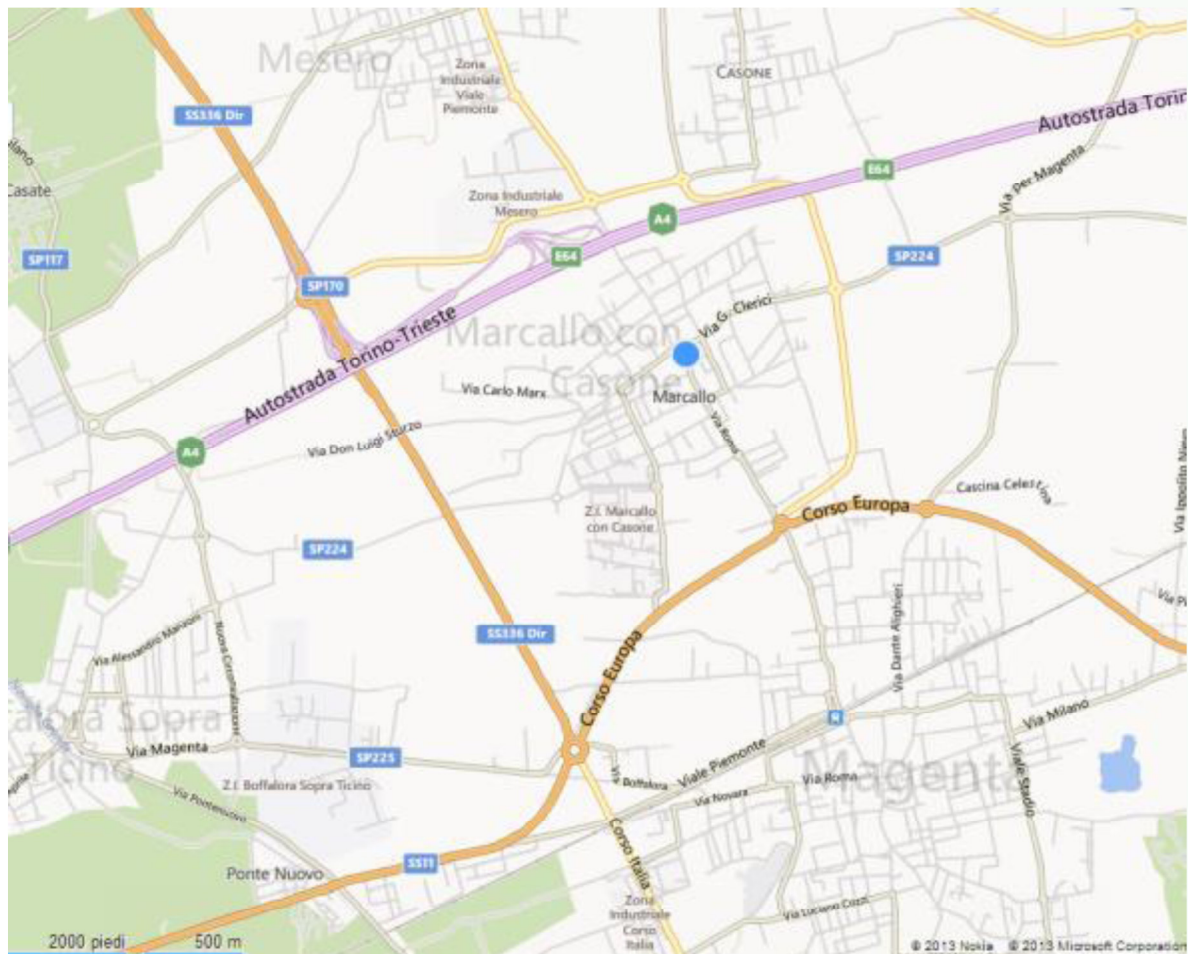
I principali indicatori inerenti la presenza di infrastrutture, fanno della Provincia di Milano un'area di eccellenza a livello nazionale. La zona è intensamente urbanizzata e possiede un sistema integrato di trasporti costituito da un'imponente rete ferroviaria, stradale ed autostradale ed un sistema aeroportuale di importanza europea e un forte pendolarismo interno alla Provincia.

Nell'estratto cartografico sono segnate in arancione le autostrade, in giallo le strade regionali, in blu le ferrovie, in rosso la rete metropolitana, con individuato il Comune di Marcallo. La localizzazione territoriale indica un'elevata accessibilità alla rete infrastrutturale sovralocale milanese:



⁶ Fonte: Relazione Documento di Piano, cap. 3.6 "il sistema infrastrutturale"

Dal punto di vista del contesto territoriale locale del Comune di Marcallo si segnalano, a tal proposito, alcune caratteristiche:



Viabilità prevalentemente sovralocale:

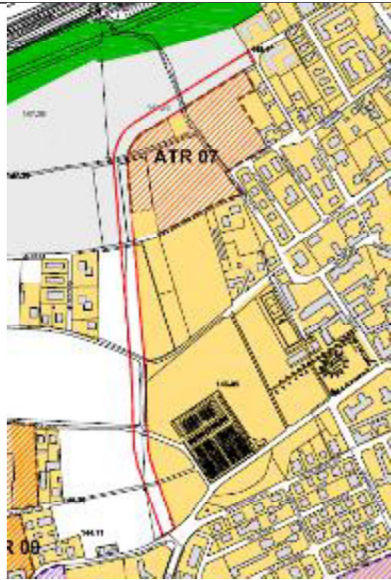


- La presenza dell'autostrada A4 Torino – Milano sul territorio
- La presenza della nuova linea ferroviaria ad alta velocità Milano-Novara
- il potenziamento del collegamento di Magenta con la Tangenziale Ovest Milano e l'aeroporto di Malpensa (Malpensa – Boffalora).

Viabilità prevalentemente locale:

- La circonvallazione interna al comune, completata negli ultimi anni al fine di localizzare il traffico veicolare esternamente al tessuto urbano consolidato (TUC) (corso Europa – tratta di connessione tra Corso Europa e Via Mattei – asse in corrispondenza di Via Mattei
- Il sistema infrastrutturale locale, prevalentemente destinato al traffico dei residenti, interno al tessuto urbano consolidato.

In relazione al sistema viario la Variante di PGT non prevede ulteriori opere infrastrutturali, fatto salvo interventi locali in funzione della viabilità interna ai lotti completamente con nuova edificazione e relative accessibilità.

Si segnala che la Variante al PGT prevede (ambito di Variante n° 3) la restituzione al sistema agroboschivo di un'area sulla quale vige la previsione di un'infrastruttura pubblica, mai realizzata, ad oggi ritenuta non più strategica e dunque necessaria per le previsioni di Piano:

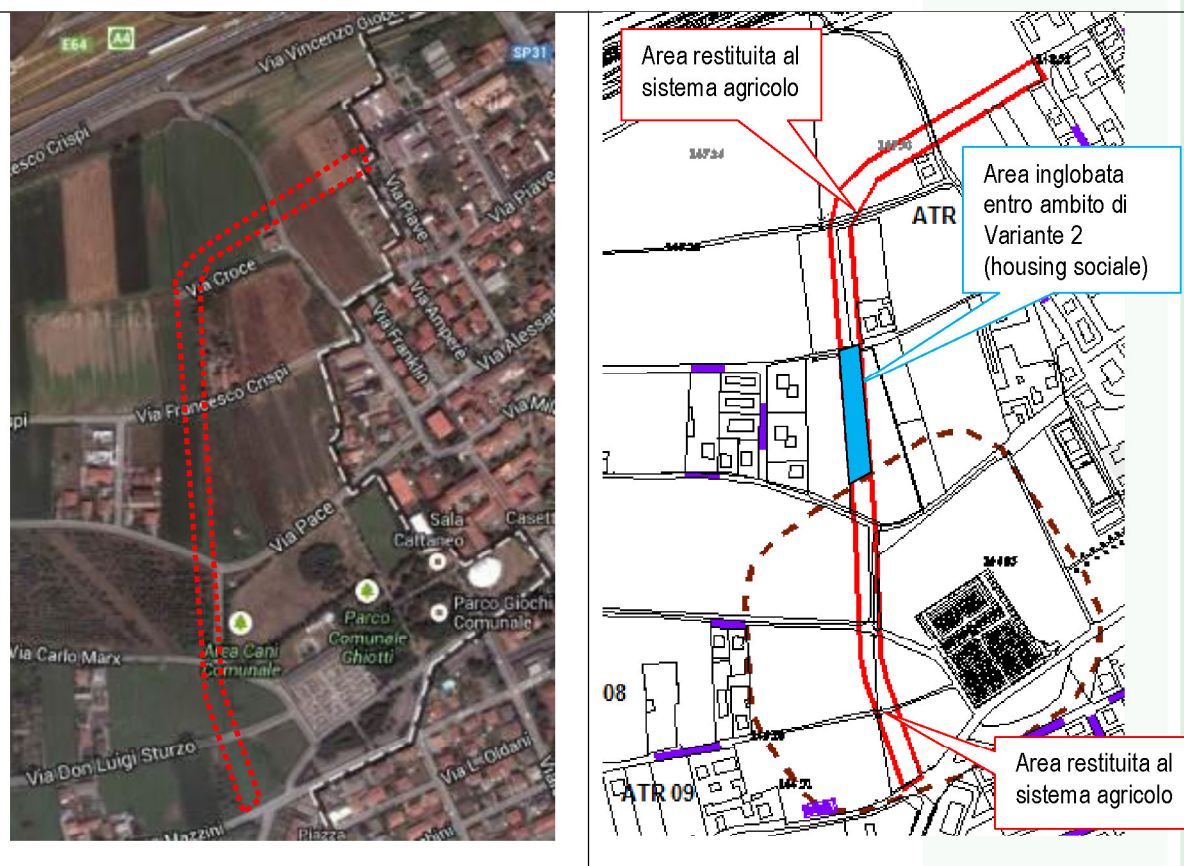
PGT vigente		
<i>Documento di Piano</i>	<i>Piano dei Servizi</i>	<i>Piano delle Regole</i>
		

Il primo estratto di cui sopra riferisce all'elaborato cartografico del Documento di Piano n° 1.10A previsione di Piano, ed individua l'ambito quale viabilità comunale in progetto, localizzata esternamente al "tessuto urbano consolidato".

Il secondo estratto riferisce all'elaborato cartografico del Piano dei Servizi "2.2A piano dei servizi" ed individua l'ambito entro le previsioni infrastrutturali, con relativa fascia di rispetto stradale prevista.

Il terzo estratto riferisce all'elaborato cartografico del Piano delle Regole "3.0A-Piano delle Regole" e individua l'ambito quale viabilità comunale in progetto.

Variante di PGT



La superficie complessiva di tale infrastruttura prevista nel PGT vigente è pari a 16.100 mq. Di tale area 2.500 mq vengono ricompresi entro l'ambito di variante n°2 e destinati alla realizzazione di edilizia residenziale sociale, mentre i restanti 13.600 mq vengono destinati ad ambito agricolo.

Si constata pertanto che tale restituzione incrementa l'areale agro-boschivo individuato entro il territorio comunale di 13.600 mq.

5.14 INQUADRAMENTO DEMOGRAFICO⁷

Il tema del carico antropico riguarda la popolazione potenzialmente insediabile a seguito della realizzazione degli ambiti oggetto di Variante al PGT.

Globalmente si constata quanto segue:

N° Ambito di variante	Volume max indicativo realizzabile (mc)	Abitanti max attesi
1	2.925	19
2	10.140	67
3	/	/
4.1 (scheda n°1 via Nobel)	2.900	19
4.2 (scheda n°2 via Edison)	1.400	9
4.3 (scheda n°3 via Fleming)	1.900	12
4.4 (scheda n°4 via Einstein)	8.400	56
4.5 (scheda n°5 via Roma)	2.500	16
4.6 (scheda n°6 via Montello)	1.700	11
4.7 (scheda n°7 via Roma/Battisti)	3.800	25
4.8 (scheda n°8 via Nobel)	1.100	7
4.9 (scheda n°9 via San Marco)	2.000	13
Totale	38.765	254

A fronte di quanto individuato nella precedente tabella si constata che gli abitanti residenti individuati nel PGT vigente ammontavano a 5.756, con una previsione insediativa a seguito della realizzazione delle previsioni di piano pari a ulteriori 452 abitanti. La presente Variante al PGT vigente comporta l'incremento, in termini di popolazione residente, pari a 254 abitanti max.

⁷ Fonte: relazione documento di piano, cap.4.1 "inquadramento demografico"

Si specifica tuttavia che tale dato risulta sovradimensionato, in quanto:

- Le numerose aree di riconversione urbanistica individuate non necessariamente subiranno una riconversione residenziale;
- La volumetria prevista, da concordarsi in sede di pianificazione attuativa, non necessariamente risulterà corrispondere alla capacità edificatoria massima attesa;

In ogni caso la totalità della popolazione residente potenzialmente attendibile a seguito della realizzazione delle previsioni di Piano (PGT vigente e Variante proposta) risulta pari a 6.462 unità. Tale incremento (corrispondente a + 12%), confrontato con il trend demografico dell'ultimo decennio (pari a +1,55% annuo - fonte: Istat) risulta verosimilmente verificato nell'arco temporale di 8 anni.



5.15 AMBITI DI DEGRADO IN ESSERE

Nel presente paragrafo si individuano gli ambiti soggetti a degrado in essere, per i quali la Variante di PGT prevede il recupero delle aree mediante riconversione urbanistica.

Il Piano delle Regole del PGT vigente già individua entro il proprio tessuto urbano consolidato (TUC) “ambiti prevalentemente per attività produttive non confermati” (art.24 NTA del PdR), ovvero talune aree dismesse / degradate su cui vige una previsione di riqualificazione anche mediante cambio di destinazione d’uso urbanistica.

Agli ambiti individuati nel PGT vigente vengono pertanto, con la variante al Piano, individuati ulteriori ambiti assoggettati all’art. 24 di cui sopra, e valutati con la presente relazione. La VAS tuttavia considera anche gli ambiti già individuati entro il PGT vigente quali ex art. 24, con il fine di valutarne le potenziali ricadute ambientali nel complesso, con riferimento ad effetti sinergici e cumulativi.

La schedatura di dettaglio di tali aree è stata condotta nel paragrafo 3.5 della presente relazione.



5.16 RIFIUTI

Si riportano i dati relativamente alla gestione rifiuti urbani in Regione Lombardia relativamente all'anno 2011⁸. Dati e informazioni sulla produzione e gestione dei Rifiuti Urbani, dichiarati dai Comuni e dagli Impianti di trattamento rifiuti sono trattati nell'applicativo internet O.R.SO. (Osservatorio Rifiuti SOvraregionale).

Ai sensi dell'art. 18 della Legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26, l'Osservatorio Regionale sui Rifiuti presso ARPA Lombardia, raccoglie ed elabora i dati relativi alla gestione dei rifiuti in Regione Lombardia, anche ai fini della valutazione del raggiungimento degli obiettivi di raccolta e recupero, di cui all'art. 23 della stessa legge.

In particolare, attraverso l'applicativo web ORSO, vengono raccolti i dati relativi a:

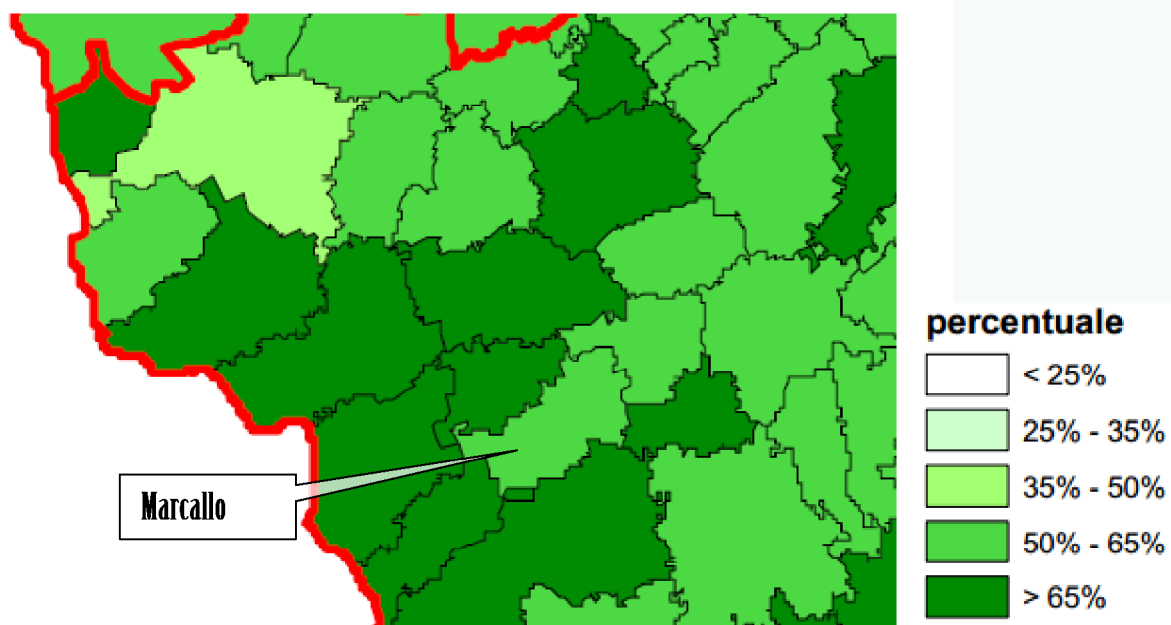
- a. produzione e gestione dei rifiuti urbani e più in generale all'organizzazione dei servizi di raccolta, costi, presenza di infrastrutture per la raccolta differenziata, diffusione del compostaggio domestico, pratiche di acquisti verdi, ecc. (cd "scheda comuni")
- b. quantitativi dei rifiuti ritirati e gestiti dagli impianti di trattamento e altre informazioni connesse, quali quantitativi di materia, prodotti ed energia recuperata, prezzi di conferimento, ecc. (cd "scheda impianti")

Sulla base dei dati raccolti, oltre alla divulgazione e diffusione di dati e statistiche relativi alla produzione e gestione dei rifiuti in Regione Lombardia (grazie all'elaborazione dei dati raccolti con Orso e dei MUD), viene elaborata la graduatoria di cui all'art. 9 della Legge regionale 12 luglio 2007, n. 12 e vengono calcolate le percentuali di resa e di recupero degli impianti, ai sensi del Decreto Direttore Generale 11 novembre 2008, n. 12868.

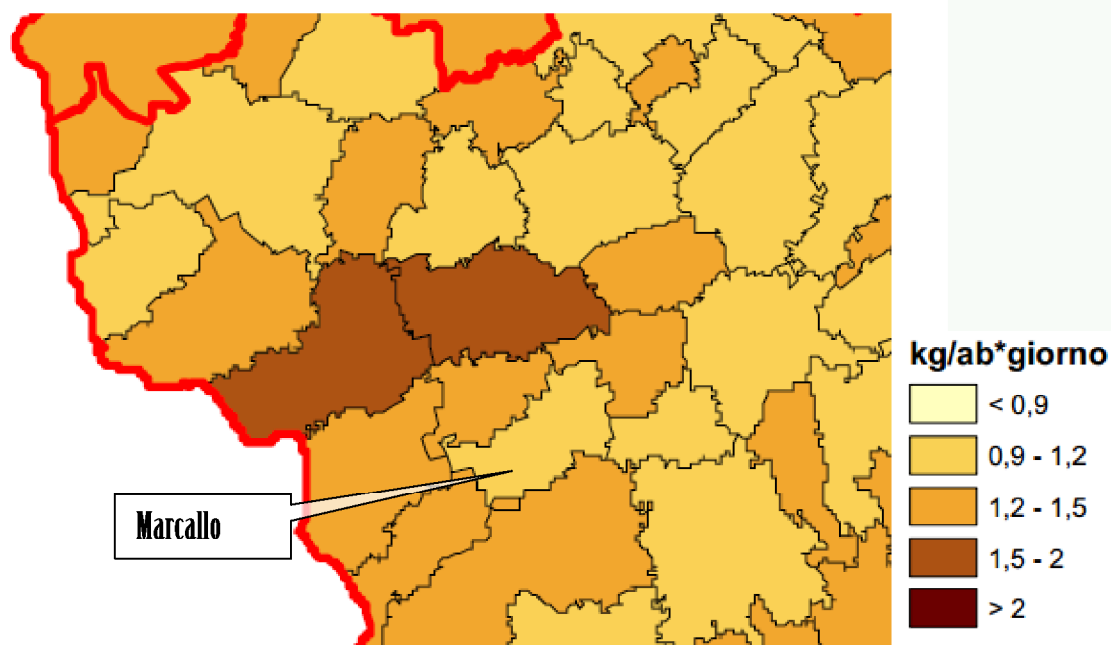
⁸ Fonte: ARPA; <http://ita.arpalombardia.it/ita/servizi/rifiuti/rifiuti.asp>



Raccolta differenziata – anno 2011



Produzione pro capite – anno 2011



Comune di Marcallo con Casone**2011**

Abitanti	6.090	Superficie (kmq)	8,132	Area attrezzata:	SI
• N. utenze domestiche	2.215	• Sup. urbanizzata	3,688	Compostaggio domestico:	SI
• N. utenze non domestiche	200	• Zona altimetrica	Pianura	Tariffa:	SI

DATI RIEPILOGATIVI

	2011			2010		
	tonnellate	kg/ab*giorno	%	tonnellate	kg/ab*giorno	%
→ PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI URBANI	2.465,46	1,11		2.617,61	1,19	
Rifiuti differenziati	1.468,30	0,66	59,6%	1.521,12	0,69	58,1%
Rifiuti non differenziati	598,75	0,27	24,3%	621,25	0,28	23,7%
Rifiuti ingombranti smaltiti	252,13	0,11	10,2%	278,43	0,13	10,6%
Rifiuti ingombranti recuperati	28,02	0,01	1,1%	69,61	0,03	2,7%
Rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade	118,26	0,05	4,8%	127,20	0,06	4,9%

PRODUZIONE PROCAPITE RIFIUTI URBANI (kg/ab*giorno) **1,11** -6,5% ↓

RACCOLTA DIFFERENZIATA (%) [Rd + IngRec] **60,7%** -0,1% ↓

	2011		2010	
	tonnellate	%	tonnellate	%
→ RECUPERO MATERIA+ENERGIA	1.895,86	76,9%	2.048,04	78,2%

RECUPERO COMPLESSIVO (%) **76,9%** -1,7% ↓

	2011		2010	
	kg	kg/ab*anno	kg	kg/ab*anno
→ Q.TA' AVVIATE A RECUPERO DI MATERIA	1.292.580	212,25	1.428.790	235,91
Carta e cartone	108.575	17,83	248.103	41,02
Vetro	239.174	39,27	234.163	38,72
Plastica	131.646	21,62	72.608	12,01
Materiali ferrosi	12.453	2,04	74.658	12,34
Alluminio	44.692	7,34	3.630	0,60
Legno	161.367	26,50	119.206	19,71
Verde	216.830	35,60	294.820	48,75
Organico	320.820	52,68	328.210	54,27
Raee	29.399	4,83	30.154	4,99
Stracci/indumenti smessi	8.895	1,46	9.076	1,50
Oli e grassi vegetali	1.323	0,22	0	0,00
Accumulatori auto	186	0,03	2.313	0,38
Oli, filtri e grassi minerali	1.176	0,19	2.803	0,46
Altre raccolte differenziate	16.043	2,63	7.046	1,17
Ingombranti a recupero	28.015	4,60	70	11,43
Recupero da spazzamento	4.529	0,74	0	0,00
Totale a smaltimento in sicurezza	4.780	0,78	5.540	0,92
Scarti	144.073	23,66	88.790	14,68

AVVIO A RECUPERO DI MATERIA (%) [Rm + SsRec] **52,6%** -3,5% ↓

	2011		2010	
	tonnellate	%	tonnellate	%
→ INCENERIMENTO CON RECUPERO DI ENERGIA	598,75	24,3%	621,25	23,7%
RECUPERO DI ENERGIA (%)	24,3%		2,3%	↑
	2011		2010	
	totale	€/ab*anno	totale	€/ab*anno
→ COSTO DELL'INTERA GESTIONE DEI RIFIUTI	€ 682.518	€ 112,1	€ 653.129	€ 108,0
COSTO PROCAPITE (euro/abitante*anno)	€ 112,1		3,8%	↑

Dall'analisi dei dati sopra riportati si considera quanto segue:

- la produzione pro-capite di rifiuti urbani, espressa in kg/giorno, è in netta diminuzione (-6,5% dal 2010 al 2011), ma in contemporanea si osserva il lieve decremento della raccolta differenziata (-0,1%); allo stesso modo decresce (-1,7%) il recupero complessivo di materia.
- Si assiste inoltre all'incremento, nell'ordine del 3,8% in termini di percentuale su euro/abitante*anno, del costo pro capite dell'intera gestione dei rifiuti.

5.17 SOTTOSERVIZI**5.17.1 Rete approvvigionamento acque**

L'acquedotto pubblico di Marcallo con Casone è supportato da sei fonti di approvvigionamento idrico in gestione alla ASM di Magenta. Attualmente sono quattro i pozzi che vengono stabilmente utilizzati: il pozzo n° 3 sito in Via Cavour e i pozzi n°4, 5,6 situati in Via Clerici (pozzo a tre colonne).

Nella tabella seguente vengono indicati i dati di riconoscimento dei pozzi facenti parte dell'acquedotto:

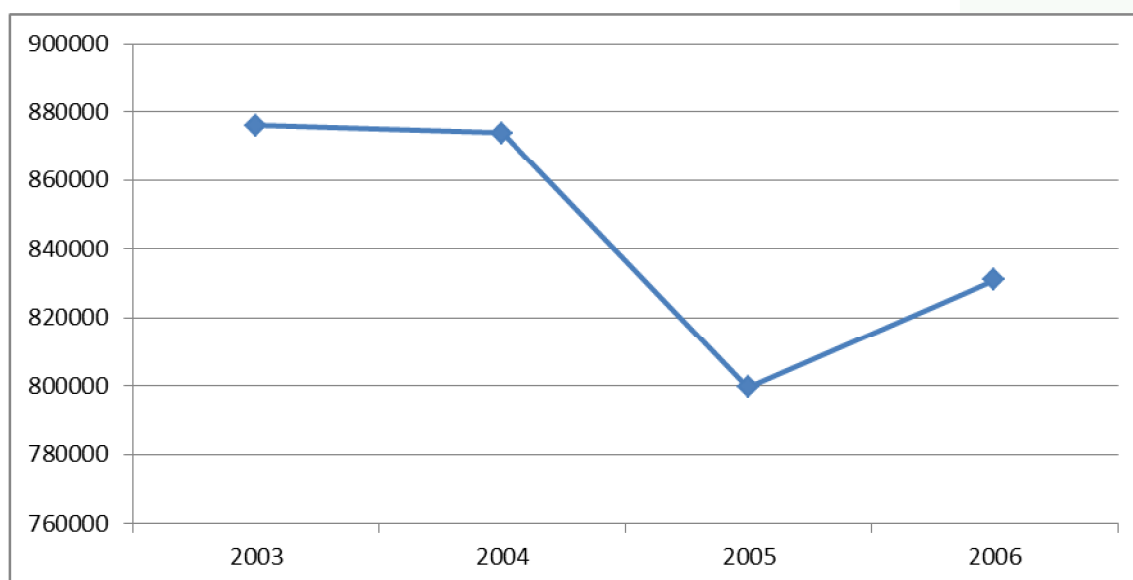
N.	Località	Anno	Profondità (m)	Filtri (m)	Note
1	Via Acquedotto	1953	87,7	da 39,81 a 52,29 da 70 a 82,48	Fermo
2	Via De Amicis	1967	100,5	da 40 a 44 da 46 a 50 da 60 a 66 da 76 a 80	Chiuso
3	Via Cavour	1982	93	da 39 a 46,5 da 49,5 a 54 da 66 a 69 da 70 a 77,5	Attivo
4	Via Clerici	1991	252	da 120 a 123 da 127 a 130 da 132,5 a 135,5	Attivo
5	Via Clerici	1991	252	da 158 a 162 da 166 a 167,5 da 173,8 a 176,8 da 183,3 a 184,4 da 186,5 a 188 da 190 a 191,5 da 197,5 a 200,5	Attivo
6	Via Clerici	1991	252	da 216 a 221,5 da 233 a 235,5	Attivo

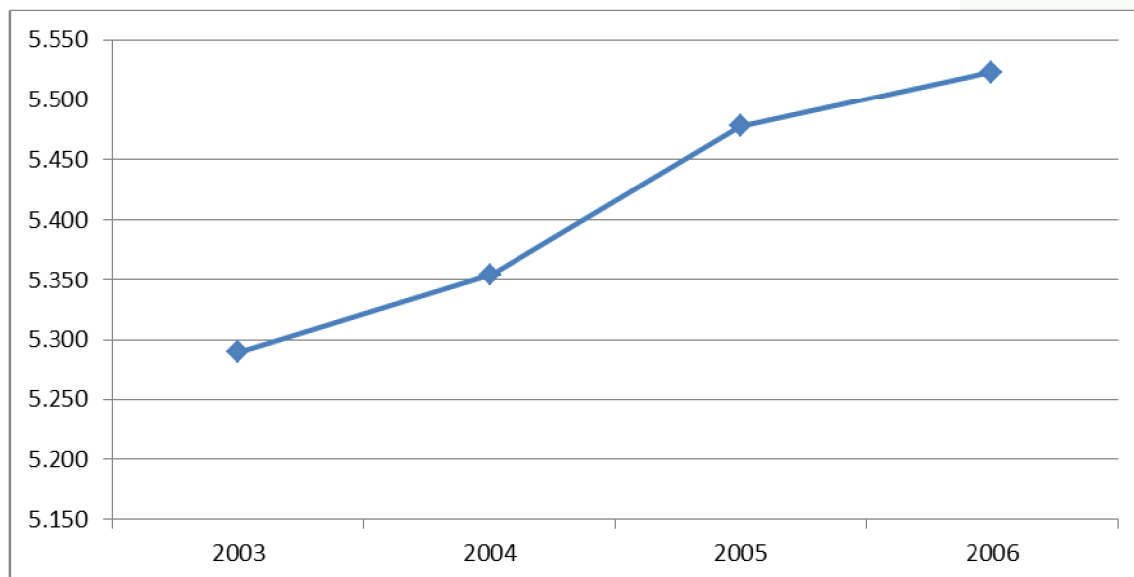
Segue tabella dei volumi complessivi di acqua emunti dal 2003 al 2006:

Anno	Sollevato (mc)
2003	876119
2004	873834
2005	799586
2006	831090

Segue raffronto tra la variazione di popolazione e la variazione del volume complessivo di acqua emunto nel periodo 2003/ 2006:

variazione del volume complessivo di acqua emunto nel periodo 2003/ 2006



variazione di popolazione nel periodo 2003/ 2006:

5.290	5.354	5.478	5.523
2003	2004	2005	2006

Si constata, in mancanza di ulteriori dati dello studio geologico inerenti il consumo di risorsa idrica attuabile, che nel periodo 2003 – 2006 oggetto di esame si assiste ad un decremento costante di consumo idrico (- 5,2%) a fronte di un incremento costante di popolazione residente (+ 6,2%).

Si è constatato nel capitolo precedente che tale trend demografico è rimasto costante dal 2006 ad oggi, e le stesse previsioni urbanistiche in termini di popolazione residente attesa non si discostano da tale trend.

Sulla base dei dati sopra forniti si può ipotizzare un consumo pro capite annuo pari a 165,6 mc (dato di massima, riferito all'anno 2003, durante il quale si è verificato il maggior consumo pro capite dell'arco temporale in esame).

La totalità della popolazione residente potenzialmente attendibile a seguito della realizzazione delle previsioni di Piano (PGT vigente e Variante proposta) è 6.462 unità (ovvero + 939 abitanti rispetto all'anno 2006).

Ciò significa che è verosimile ipotizzare (a fronte di un consumo idrico parametrato all'anno 2003, il più elevato, e a fronte dell'ipotesi – poco probabile, ma utile indicatore dello scenario

peggiorativo ipotizzabile - di un rovesciamento del trend di decremento nel consumo idrico ovvero di un incremento costante dal 2006 al 2021 – anno in cui il trend demografico previsto della variante dovrebbe completarsi) un consumo idrico complessivo pari a 986.588 mc nell'anno 2021.



5.17.2 ATO – ambito territoriale ottimale del ciclo idrico integrato

L'ATO promuove e vigila sugli investimenti nel servizio idrico integrato realizzati sul territorio della Provincia di Milano.

Dal punto di vista dei gestori per singolo servizio emerge quanto segue:

L'agglomerato in cui è ricompreso il Comune di Marcallo è individuato nella Tavola 01 ATO, aggiornata al luglio 2008, di cui si riporta uno stralcio:

COLORE = AGGLOMERATO

	Aree trattate appartenenti all'Agglomerato
	Aree non trattate da afferire all'Agglomerato
C4.015059.1	Codice Agglomerato
	Aree in espansione
	Agglomerati esterni trattati da impianti interni all'Ambito dei 188 Comuni della Provincia di Milano (escluso Comune di Milano)
	Agglomerati interni trattati da impianti esterni all'Ambito dei 188 Comuni della Provincia di Milano (escluso Comune di Milano)
 C4.01	Impianto di depurazione ESISTENTE e relativo Codice Impianto
 C4.N01	Impianto di depurazione NUOVO e relativo Codice Impianto
	Impianto di depurazione da dismettere
	Insedimenti isolati - DUSAF
	Rete fognaria - aggiornamento 2007 (— nuova)
	Rete fognaria - aggiornamento 2003
	Collettore intercomunale (-----nuovo)

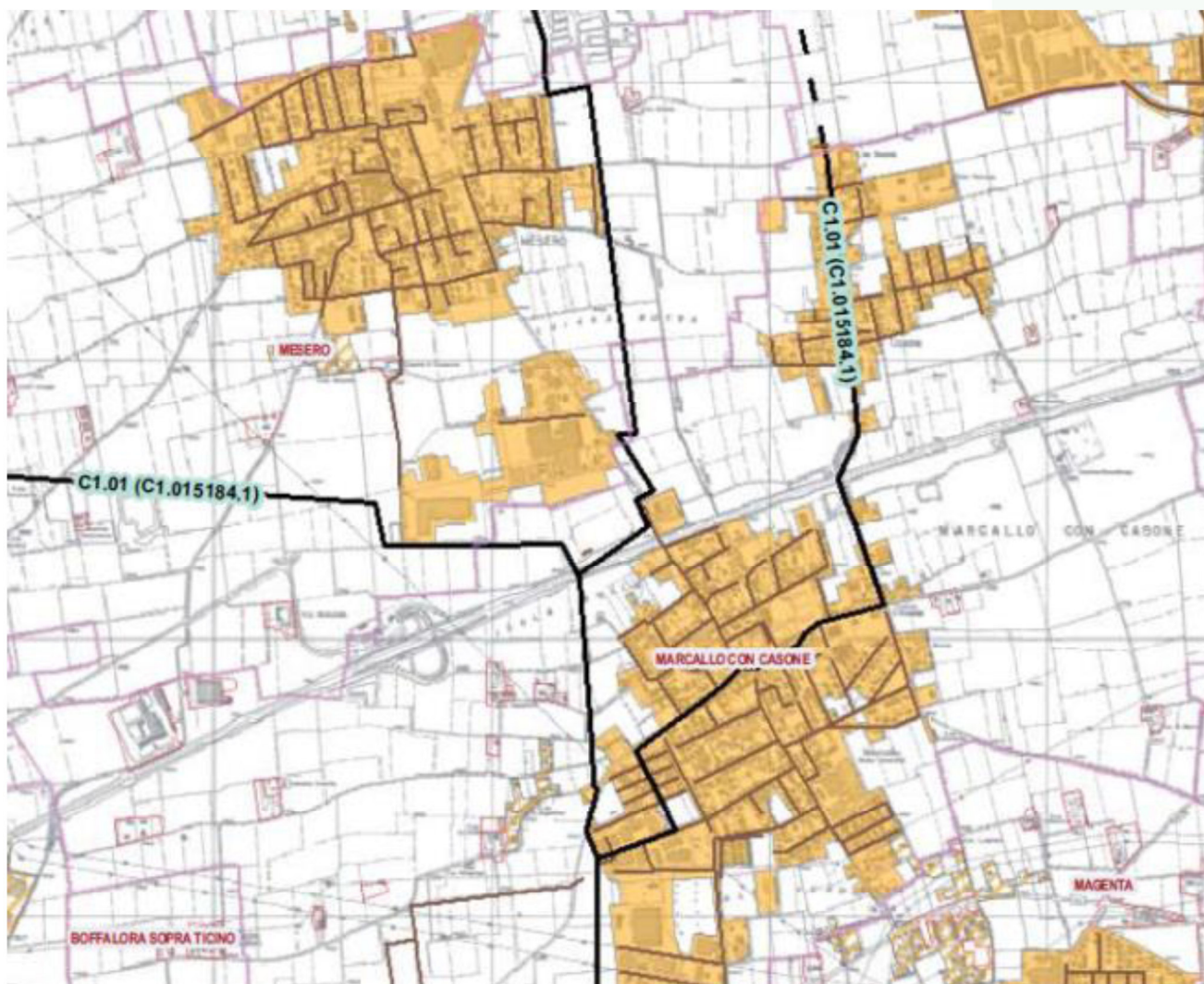


Figura 38 – individuazione agglomerato (codice: C1.01, Robecco sul Naviglio) per Mesero; Fonte: ATO provincia di Milano

In relazione ai carichi e alle potenzialità dell'agglomerato si individua quanto segue:

DELIMITAZIONE AGGLOMERATI: dati Caratt. Imp. Dep. che sottendono gli Agglomerati ATTUALI				0	COMPENSORIO	
				1	C1.01	
Denominazione dell'Agglomerato/Impianto				Note	U.D.M.	2
Codice Agglomerato [Cx.ISTAT.n]						3
ID PTUA (fonte: Codici impianti)						4
Anno riferimento dati						5
1.	DATI GENERALI DELL'ATTUALE SISTEMA DEPURATIVO					6
1.1	Posizione amministrativa					7
	a)	Ubicazione Imp. Dep. (Comune/frazione)				8
	b)	Schema depurativo Esistente/Nuovo	E/N		E	9
	c)	Tipo Imp. Dep.: Comunale/Intercomunale	C/I		I	10
	d)	Nominativo dell'Ente gestore dell'impianto			TAM SpA	11
	e)	N° comuni attualmente serviti	N°		26	12
	f)	Caratt. Reti/Carichi nell'Agglomerato				13
	g)	N. Tot. Aree Non Trattate da allacciare all'impianto	N°		N.D.	14
	h)	Superficie Tot. delle Aree Non Trattate da allacciare all'impianto	[ha]		N.D.	15
	i)	N. Tot. Aree Espansione da allacciare all'impianto	N°			16
	j)	Superficie Tot. delle Aree di Espansione da allacciare all'impianto	[ha]			17
2.	CARICHI (Generato & Intercettato) Attuali (2001/2005) - Futuri (2011)					18
2.1	Carichi e Potenzialità Attuale					19
	a)	- Carico civile GENERATO	AE		175.861	20
	b)	- Carico industriali GENERATO	AE		56.885	21
	c)	Carico totale a + b	AE		232.746	22
	d)	- Carico Tot. INTERCETTATO	AE		209.520	23
	e)	- Carico Tot. INTERCETTATO	%		90,0	24
	f)	- Potenzialità Max. disponibile	AE		236.000	25
2.2	Carichi e Potenzialità Futuri					26
	a)	- Carico civile	AE		220.000	27
	b)	- Carico industriali	AE		80.000	28
	c)	Carico totale a + b	AE		300.000	29
	d)	- Potenzialità Max. prevista	AE		600.000	30
3.	QUALIFICAZIONE AGGLOMERATO					31
3.1	Posizione centro servito					32
	a)	- Denomin. Centro Magg.			MAGENTA	33
	b)	- Carico Max area servita/Valutaz. carico residuo (Mis=Misurato; Stim=Stimato)	AE		31005 Carico Mis.	34
						35

Dalla tabella sopra riportata si individua per l'anno 2011 un carico massimo di 600.000 AE, pari a un incremento prestazionale del 254% rispetto all'anno 2005. Tale valore soddisfa le previsioni

insediative comunali. Tuttavia verifica globale dovrà essere svolta in sede di monitoraggio VAS, in considerazione delle previsioni insediative della totalità dei comuni afferenti all'impianto sopra descritto.



PARTE II - VALUTAZIONE DEL DOCUMENTO DI PIANO



6. PREMESSA

La presente sezione del Rapporto Ambientale costituisce la valutazione vera e propria del Documento di Piano della variante di PGT I-2013 di Marcallo con Casone.

La valutazione è stata fatta consultando la proposta di Documento di Piano (DdP) del Piano di Governo del Territorio (PGT) nella versione novembre 2013.

7. IL DOCUMENTO DI PIANO - DDP

7.1 OBIETTIVI DEL DOCUMENTO DI PIANO DELLA VARIANTE DI PGT

I contenuti della Variante sono stati analizzati nel dettaglio nel cap. 3 della presente relazione. Si intendono qui richiamati tali contenuti.

Pertanto gli obiettivi generali della Variante sono i seguenti:

N	OBIETTIVO
1	Inserimento di un limitato ambito di completamento, ricadente entro il TUC e processabile mediante pianificazione attuativa, a destinazione prevalentemente residenziale
2	Individuazione di un ambito di frangia entro il tessuto urbano consolidato esistente, situato a nord dell'ambito di rispetto cimiteriale e a sud dell'ATR07 esistente, con destinazione d'uso prevalentemente residenziale, destinato a housing sociale
3	Restituzione al sistema agro-boschivo di un'area sulla quale vige la previsione di un'infrastruttura pubblica, mai realizzata, ad oggi ritenuta non più strategica e dunque necessaria per le previsioni di Piano
4	Individuazione di ulteriori ambiti produttivi dismessi da recuperare tramite riconversione urbanistica, per i quali devono essere convenzionati modalità e tempi del trasferimento dell'attività e il riutilizzo dell'area dismessa tenuto conto della fattibilità economica e del mantenimento dei livelli occupazionali

8. LA PARTECIPAZIONE PUBBLICA

Il quadro programmatico del Documento di Piano è caratterizzato dall'interazione dei cittadini con la Pubblica Amministrazione. Tale interazione sollecita un ripensamento delle condizioni di vivibilità urbana, mentre le Istituzioni propongono nuove funzioni di rilancio per il Comune e partecipano a iniziative potenzialmente attrattive in grado di delineare gli obiettivi e le conseguenti strategie lungo le quali è possibile valorizzare il territorio, rendendolo soggetto attivo nelle trasformazioni fisiche e sociali che lo caratterizzano. Rendendolo riconoscibile nel contesto territoriale sovra locale in cui si colloca.

È questo lo sfondo entro cui l'Amministrazione Pubblica ha mosso i propri passi per rispondere (in un'ottica anche sussidiaria) alle reali e molteplici esigenze di chi abita oggi il Comune, cercando di prevedere i bisogni che si genereranno nel prossimo futuro, a seguito delle trasformazioni oggi in atto e in funzione delle mutate esigenze territoriali occorse dalla vigenza del PGT originario ad oggi.

8.1 LA PARTECIPAZIONE PUBBLICA COME DNA DEL PIANO

E' necessario inquadrare il procedimento partecipativo all'interno dell'evoluzione del Documento di Piano della Variante del PGT.

Scelta dell'Amministrazione è stata ed è una lettura dei bisogni del cittadino, attivata attraverso un processo capillare d'ascolto, che non è possibile introdurre unicamente aspetti quantitativi nel nuovo Piano, bensì è prioritario individuare nuovi metodi più efficaci e dinamici in grado di monitorare costantemente questo tema, date le ampie opportunità di trasformazione e sviluppo del Comune nei prossimi anni.

Il procedimento di elaborazione del PGT si è integralmente conformato alle previsioni dell'art. 12 della LR 11 marzo 2005, e tale iter procedurale è valso a dare spazio ad un'effettiva dialettica con l'Amministrazione: sono, infatti, pervenuti numerosi contributi partecipativi (peraltro, quasi tutti espressivi di istanze individuali).

La carenza di contributi rappresentativi di interessi generali ha quindi indotto l'Amministrazione a cercare di assumere un ruolo pro-attivo, cercando di valorizzare – laddove ritenute utili – le indicazioni di carattere pubblico.



N	DATA	PROT	NOMINATIVO	UBICAZIONE/VIA	RICHIESTA
PERVENUTE PRIMA DELL'AVVIO AL PROCEDIMENTO (07/08/2012)					
1	13/02/2012	1750	VENEGONI ALFREDO	D'Annunzio	richiesta di trasformazione area da agricolo a residenziale
2	12/04/2012	4043	GORNATI AMBROGIO	C.na Legnana	La richiesta riguarda l'errato posizionamento dell'elettrodotto indicato con il n°3
PERVENUTE NEI TERMINI (SCAD 30/09/2012)					
3	18/09/2012	9536	geom. CRIVELLI RAFFAELE	Monviso	Tav. 3.0.A errata dicitura via Bernini
				Moro/Fiori	Tav. 3.0.A incrocio via Moro via dei Fiori rivedere smusso
				Manzoni/De Gasperi	Tav. 1.12.A errata indicazione canale diramatore via Manzoni ang. De Gasperi
				normativa	NTA nebulose e non chiare
4	20/09/2012	9614	Albizzati Giuseppe e Cislighi Margherita		correggere errore di delimitazione confine area industriale lato est
					trasformazione da area agricola e strada a zona edificabile
5	24/09/2012	9698	ing. GARAVAGLIA ANGELO	ATP 04	ridurre fascia boscata da 50 mt a 20 mt
					ridurre percentuale di superficie drenante da 25% a 15%
6	24/09/2012	9699	GARAVAGLIA MARIA LUISA- OLDANI MARTA -PAOLO	San Giuseppe	richiesta di trasformazione da agricolo a residenziale
7	26/09/2012	9780	CUCCO DONATO- CUCCO ALFONSO	ATAR 01	Richiesta di riazionamento da albergo/residenziale a residenziale



8	27/09/2012	9830	BANFI-CIRINO- DONISELLI-POZZI - LONGONI	ATR 11	specificare l'indice di fabbricabilità IT relativamente all'area a destinazione commerciale da 0,50mc/mq a 0,50 mq/mq
					modifica in riduzione della percentuale di cessione parcheggi ad uso pubblico per la parte commerciale
					eliminare fascia boscata
					stralcio alcune aree di cui ai mappali 21-22- 24-292 del fg10 in quanto trattasi di aree comprese in recinzioni di lotti già edificati
					riduzione della percentuale di cessione dell'urbanizzazione secondaria pari al 30%
9	27/09/2012	9831	BANFI-POZZI- LONGONI	ATR 11	stralcio ulteriore area di cui al mappale 43 del fg 10 in quanto trattasi di aree comprese in recinzioni di lotti già edificati
10	27/09/2012	9876	OLDANI CLAUDIO	San Giuseppe	richiesta di trasformazione da agricolo a residenziale
11	28/09/2012	9882	ARRABITO MASSIMO	Colombo e limitrofe	zonizzazione acustica presente nella zona di tipo misto viene richiesto di cambiarla in zonizzazione di tipo prevalentemente residenziale
12	28/09/2012	9883	DI TOMASO CARMELA	Colombo e limitrofe	zonizzazione acustica presente di tipo misto viene richiesto di cambiarla in zonizzazione di tipo prevalentemente residenziale
13	28/09/2012	9884	ARCIERO DANIELA	Colombo e limitrofe	zonizzazione acustica presente di tipo misto viene richiesto di cambiarla in zonizzazione di tipo prevalentemente residenziale
14	28/09/2012	9885	MOTOLESE MONICA	Colombo e limitrofe	zonizzazione acustica presente di tipo misto viene richiesto di cambiarla in zonizzazione di tipo prevalentemente residenziale
15	28/09/2012	9894	GARAVAGLIA MARIA LUISA	XXIV Maggio	modifica azionamento da viabilità a residenziale
16	28/09/2012	9896	OLDANI ANGELO	San Giuseppe	richiesta di trasformazione da agricolo a residenziale
17	28/09/2012	9897	OLDANI MARIA TERESA - MONTI WALTER ALBERTO	San Giuseppe	richiesta di trasformazione da agricolo a residenziale
18	29/09/2012	9925	PARROCO	Gornati/San Giuseppe	richiesta di trasformazione parziale da area standard da azionare in residenziale
19	29/09/2012	9930	OLDANI LUIGIA - CISLAGHI ALMA - ROSELLA - Angelo	ATR 11	richiesta di trasformazione da agricolo a residenziale della parte recintata a sud
					correggere IT da 0,50mc/mq a 0,50 mq/mq
					ridurre cessione urbanizzazione secondaria
					stralcio alcune aree di cui ai mappali 21-22- 24-292 del fg10
20	29/09/2012	9946	arch MUTTI MARCO	ATR 01	ridurre la percentuale di cessione del 30% relativa alla urbanizzazione secondaria