

## MONITORAGGIO DEL PGT

### Revisione anno 2016

Lo scopo del monitoraggio di un Piano di Governo del Territorio è rappresentare l'evoluzione dello stato del territorio e fornire informazioni sul grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati e sulla loro effettiva efficacia. Il monitoraggio viene effettuato attraverso un set di indicatori, che nel corso della Revisione 0 del Piano di Monitoraggio è stato leggermente modificato rispetto alla proposta di monitoraggio indicata nel Rapporto ambientale. Ciò al fine di consentire una effettiva ed efficace raccolta dati, finalizzata anche a garantire la coerenza dei dati con le tematiche incluse nel complesso del Piano di Governo del Territorio.

È importante sottolineare che il set di indicatori proposto fa parte ed è integrato ad un'ampia banca dati implementata dagli uffici comunali già da anni, nell'ambito della Registrazione EMAS. Nel documento di rendicontazione ambientale chiamato Dichiarazione Ambientale, redatto annualmente, è possibile trovare con maggior dettaglio, rispetto al presente monitoraggio, l'andamento di tutti gli indicatori ambientali del Comune di Mantova.

Di seguito si evidenzieranno solo quegli indicatori che hanno mostrato una variazione rispetto agli anni precedenti.

Si ricorda inoltre che gli indicatori direttamente collegati a strumenti di pianificazione, quali ad esempio i Piani Attuativi, il Piano di Zonizzazione Acustica, piuttosto che l'elaborato tecnico Rischio di Incidente Rilevante o studi sulle specie vegetazionali presenti non variano annualmente, ma solo al momento dell'approvazione/aggiornamento degli stessi.

Rispetto agli obiettivi quantitativi ed ai limiti di sostenibilità del Piano che sostengono un dimensionamento insediativo e di servizi, si conferma il perseguimento dell'obiettivo di PGT di contenimento del consumo di suolo. Rispetto alle precedenti revisioni la percentuale di superficie urbanizzata è invariata.

Dal confronto dei dati si conferma che la chiusura di importanti realtà economiche del territorio è coincisa con la diminuzione della popolazione residente e, vista anche la condizione di crisi economica, si conferma la contrazione delle superfici di vendita commerciali di vicinato mentre nel 2015 si è registrato un incremento delle medie superfici di vendita.

La promozione della mobilità sostenibile e la conseguente riduzione dell'inquinamento atmosferico è uno degli obiettivi principali della presente Amministrazione Comunale che sta favorendo il costante ampliamento della rete di piste ciclabili e ciclopedonali.

Grande importanza viene data anche ai temi energetici, l'efficienza energetica e la riduzione dei consumi sono infatti promosse attraverso l'attuazione delle azioni del Piano per l'Energia Sostenibile (PAES), approvato con DCC n° 10 del 10/03/2014. Anche nell'anno 2015 si conferma un trend positivo del miglioramento della performance energetica degli edifici esistenti, passando da 75 a 83 gli edifici in classe A e A+ e da 463 a 491 edifici in classe B. Si conferma inoltre il costante incremento della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti ottenuta grazie al sistema di conferimento c.d. "porta a porta" che ha raggiunto il 77,96%.

Componente ambientale	Indicatore	Stato attuale	Anno di riferim.	Report 1	Anno di riferimento	Report 2	Anno di riferim.	Report 3	Anno di riferim.
Aria	Numero di giorni/anno di superamento di PM <sub>10</sub> (valore massimo tra le centraline ARPA presenti sul territorio comunale)	107	2011	90	2012	68	2013	59	2014
	Numero di giorni/anno di superamento di O <sub>3</sub> (valore massimo tra le centraline ARPA presenti sul territorio comunale)	20	2011	19	2012	15	2013	5	2014
	Numero di giorni/anno di superamento di NO <sub>2</sub> (valore massimo tra le centraline ARPA presenti sul territorio comunale)	6	2011	0	2012	0	2013	0	2014
	Numero di giorni/anno di superamento di SO <sub>2</sub> (valore massimo tra le centraline ARPA presenti sul territorio comunale)	0	2011	4	2012	0	2013	0	2014
	Numero di giorni/anno di superamento di CO (valore massimo tra le centraline ARPA presenti sul territorio comunale)	0	2011	0	2012	0	2013	0	2014
Rumore	Incidenza superficie classificata in zone IV-V-VI rispetto alla superficie territoriale (%)	46,66	2012	48,65	2013	48,65	2014	48,65	2015
	Numero controlli sull'inquinamento acustico effettuati sul territorio	22	2012	448	2013	34	2014	5	2015
	Numero sanzioni per superamento limiti di rumore	2	2012	2	2013	5	2014	0	2015
Difesa del suolo ed assetto idrogeologico	Totale acqua prelevata (m <sup>3</sup> /anno)	6407686	2011	5.679.108	2013	5.241.430	2014	5510299	2015
	Totale acqua immessa in rete (m <sup>3</sup> /anno)	5974310	2011	5.295.008	2013	4.886.933	2014	5137617	2015
	Numero utenti serviti dalla rete acquedottistica (n.)	27818	2011	27.767	2013	27.805	2014	27805	2015
	Perdite di rete (%)	15:36	2011	14,5	2013	15,5	2014	15,5	2015
	Acque consumate per uso industriale (m <sup>3</sup> /anno)	20861	2011	50.062	2013	40.784	2014	37894	2015

Componente ambientale	Indicatore	Stato attuale	Anno di riferim.	Report 1	Anno di riferimento	Report 2	Anno di riferim.	Report 3	Anno di riferim.
	Abitanti serviti da depuratore (n.)	48312	2011	46.300	2013	48.714	2014	48714	2015
	Concentrazione media annua di COD in entrata al depuratore (mg/m3)	110,8	2011	177	2013	179,2	2014	152,8	2015
	Concentrazione residua di COD in uscita dal depuratore (mg/l)	5,9	2011	17	2013	17,1	2014	18,5	2015
	Concentrazione residua di BOD5 senza denitrificazione in uscita dal depuratore (mg/l)	6,2	2011	5	2013	5,4	2014	6,2	2015
	Totale consumi utenze domestiche (m <sup>3</sup> /anno)	2906058	2011	2.651.907	2013	2.475.314	2014	2662736	2015
	Siti perimetrati (contaminati e con procedimento concluso) (mq)	49171	2012	49171	2013	49171	2014	51311	2015
	Siti perimetrati per i quali si è concluso il procedimento di bonifica a seguito di Analisi di Rischio	958	2012	2008	2013	2008	2014	2983	2015
	Siti bonificati - siti per i quali è stato rilasciato il Certificato di avvenuta Bonifica	9270	2012	9270	2013	9271	2014	9331	2015
Energia	n. edifici classificati in classe A e A+	52	2013	64	2013	75	07/05/2015	83	12/04/2016
	n. edifici classificati in classe B	344	2013	400	2013	463	07/05/2015	491	12/04/2016
	contributo da solare termico e fotovoltaico (kWh/m2 anno)					16,57	07/05/2015	12,23	12/04/2016
	potenza installata impianti energia rinnovabili (kW)	476,35	2011						
Rifiuti	Percentuale rifiuti destinati alla raccolta differenziata (%)	40,9	2012	51,68	2013	76,7	2014	77,96	2015
	Produzione pro-capite di rifiuti (kg/abitante)	625,09	2012	590	2013	518,81	2014	516	2015
Inquinamento elettromagnetico	Numero impianti fissi per telecomunicazioni, telefonia mobile e radiotelevisione (n)	91	2011	88	2013	87	2014	83	2015
	linee elettriche alta tensione aeree Km	31,88	2012	31,88	2013	31,88	2014	31,88	2015

Componente ambientale	Indicatore	Stato attuale	Anno di riferim.	Report 1	Anno di riferimento	Report 2	Anno di riferim.	Report 3	Anno di riferim.
	linee elettriche alta tensione interrato Km	2,54	2012	2,54	2013	2,54	2014	2,54	2015
Mobilità e logistica	km piste ciclopedonali	63,39	2012	79,2	2013	97,0	2014	104	2015
	ZTL Kmq	0,833	2012	0,84	2013	0,84	2014	0,84	2015
	N. pass ZTL	11900	2011	9.791	2013	12.830	2014	12.200	2015
	n. parcheggi scambiatori	2	2012	1	2013	1	2014	1	2015
	n. posti auto ad uso pubblico	8068	2012	10.827	2013	12.772	2014	13226	2015
	n postazioni bike sharing	8	2012	8	2013	8	2014	10	2015
Sistema insediativo	Superficie urbanizzata /superficie territoriale (%)	32,85	2012	32,85%	2013	32,85%	2014	32,85%	2015
	Densità demografica (ab/kmq)	770,9	2012	759	2013	762	2014	760	2015
	Numero aree ecologicamente attrezzate (n.)	0	2012	0	2013	0	2014	0	2015
	Superficie impermeabilizzata /superficie territoriale (%)	19,16	2012	17,96%	2013	17,98%	2014	17,49%	2015
	Verde territoriale esistente (mq)	1222715	2012	1.222.715	2013	1.222.715	2014	1.222.715	2015
	Verde di quartiere esistente (mq)	321381	2012	321.381	2013	321.381	2014	322.389	2015
	Verde urbano esistente (mq)	134229	2012	134.229	2013	134.229	2014	144.939	2015
	Verde di mitigazione ambientale (mq)	1188936	2012	1.188.936	2013	1.244.108	2014	1.244.135	2015

Componente ambientale	Indicatore	Stato attuale	Anno di riferim.	Report 1	Anno di riferimento	Report 2	Anno di riferim.	Report 3	Anno di riferim.
	Superficie di vendita (Medie strutture di vendita)	72944	2011	68.025	2013	67193	2014	68797	2015
	Superficie di vendita (Esercizi di vicinato)	72695	2011	73.778	2013	72241	2014	71489	2015
Biodiversità	Lunghezza tratti nuove infrastrutture stradali che ricadono nei gangli primari o nei corridoi ecologici di primo livello della RER (m)	0	2012	0	2013	0	2104	0	2015
	Superficie aree a bosco (km <sup>2</sup> )	1,35	2012	1,35	2013	1,35	2014	1,35	2015
	Siepi e filari (km)	142,26	2012	142,26	2013	142,26	2014	142,26	2015
	% Superficie habitat	6,58	2012	6,58	2013	6,58%	2014	6,58%	2015
Agricoltura	% Superficie classificata come agricola sulla superficie totale	38,8%	2012	38,8	2013	38,81%	2014	38,92%	2015
	Aree agricole allo stato di fatto trasformate (mq); maggiorazione costo costruzione art. 43 LR 12/2005	73,2	2011	0	2013	1024	2014	0	2015
Aziende a maggior impatto	Numero industrie insalubri di 1a classe presenti sul territorio (esclusi allevamenti)	73	2012	54	2013	55	2014	55	2015
	Numero aziende soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale	9	2012	9	2013	9	2014	9	2015
	Numero aziende a Rischio di Incidente Rilevante ex D. Lgs. 334/99	4	2012	4	2013	4	2014	4	2015
	Superficie territoriale complessiva aziende RIR (ha)	225,96	2012	225,96	2013	225,96	2014	225,96	2015
	Superficie complessiva areali di danno RIR (ha)	128,69	2012	128,69	2013	128,69	2014	128,69	2015

Ambito di trasformazione /PL in TUC	Delibera di approvazione	Esito della verifica della coerenza rispetto alle indicazioni di PGT	Superficie territoriale (mq)	mitigazione e verde
PL Green Park - PL in TUC	D.G.C. 103 del 29/04/2014	coerente	82.456	nuove piantumazioni: 200 soggetti arborei e 500 arbusti legnosi
PL Ghisiolo 1° variante - PL in TUC	D.G.C. 220 del 30/07/2014	coerente	50.198	fascia di mitigazione lungo il canale Cavo San Giorgio; aree verdi attrezzate di cessione mq 7201