

COMUNE di ARCONATE

CITTA' METROPOLITANA di MILANO

VAS DELLA VARIANTE N.1-2015 AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

RAPPORTO AMBIENTALE

D.G.R. n° ix 761 del 10 NOVEMBRE 2010 e s.m.i.

LEGGE REGIONALE 11 marzo 2005, N. 12 "Legge per il governo del territorio" e s.m.i.

LEGGE REGIONALE 28 NOVEMBRE 2014, N. 31 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato"

VERSIONE

GENNAIO 2017 - ADOZIONE

ARCHIVIAZIONE

U.081



Studio Tecnico Castelli s.a.s.
di Castelli Giovanni & C.
Via Monteggia, 38
21014 - Laveno Mombello (Va)
Tel./fax. 0332/651693
info@studiotecnicocastelli.eu
P. IVA 02426270126



"La VAS è il processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale" Manuale Unione Europea

PREMESSA	5
1.	GLI AMBITI DI VARIANTE	5
2.	SCHEMA DEL PERCORSO METODOLOGICO VAS	8
2.1	FASE 0 - PREPARAZIONE	9
2.2	FASE 1 - ORIENTAMENTO	9
2.3	FASE 2 – ELABORAZIONE E REDAZIONE	10
2.4	FASE 3 – ADOZIONE E APPROVAZIONE	10
2.5	FASE 4 – ATTUAZIONE E GESTIONE	10
2.6	SOGGETTI DEL PROCEDIMENTO	11
2.7	CONFRONTO E PARTECIPAZIONE	12
3.	LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA - VAS	14
3.1	SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	14
3.2	CRITERI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	17
3.3	IL PERCORSO DELLA VAS	18
4.	QUADRO CONOSCITIVO AMBIENTALE	19
4.1	RIFIUTI	19
4.2	ARIA	23
4.2.1	Emissioni per vettore	24
4.2.2	Emissioni per settore	30
4.2.3	Qualità dell'aria	35
4.2.4	Piovosità	39
4.3	INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	45
4.3.1	Elettrodotti	45
4.3.2	Stazioni radio base	47
4.4	NATURA E BIODIVERSITA'	50
4.5	VINCOLI AMBIENTALI	55
4.5.1	Vincoli paesaggistici	55
4.5.2	Patrimonio architettonico e archeologico	56
5.	QUADRO CONOSCITIVO TERRITORIALE	60
5.1	IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE - PTR	61
5.1.1	Polarità e poli di sviluppo regionale	61

5.1.2	I sistemi territoriali.....	62
5.1.3	Infrastrutture prioritarie per la Lombardia.....	63
5.2	IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE - PTPR.....	64
5.2.1	Ambito territoriale e unità tipologica di paesaggio.....	64
5.3	RETE ECOLOGICA REGIONALE.....	65
5.4	PTCP CITTA' METROPOLITANA DI MILANO.....	67
5.4.1	Sistema infrastrutturale.....	68
5.4.2	Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica.....	69
5.4.3	Ambiti, sistemi ed elementi di degrado o compromissione paesaggistica.....	70
5.4.4	Rete ecologica provinciale.....	71
5.4.5	Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico.....	73
5.4.6	Vincoli.....	74
5.5	IL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE DI MILANO - PIF.....	75
6.	FABBISOGNO INSEDIATIVO.....	76
6.1	TREND DEMOGRAFICO (ISTAT).....	76
6.2	PREVISIONI INSEDIATIVE – DOCUMENTO DI PIANO.....	78
6.3	PREVISIONI INSEDIATIVE – PIANO DELLE REGOLE E DEI SERVIZI.....	80
6.4	PREVISIONI INSEDIATIVE COMPLESSIVE DI VARIANTE.....	82
7.	MONITORAGGIO VAS PERIODO 2008 - 2015.....	83
8.	CRITICITA' E POTENZIALITA' RISCONTRATE.....	84
9.	IL DOCUMENTO DI PIANO.....	85
9.1	ANALISI DI COERENZA ESTERNA.....	85
9.1.1	Pianificazione regionale.....	85
9.1.2	Pianificazione Città Metropolitana.....	90
9.2	ANALISI DI COERENZA INTERNA.....	94
9.2.1	Obiettivi di Piano – criteri specifici di sostenibilità ambientale VAS.....	94
9.2.2	Obiettivi di Piano– Ambiti di trasformazione.....	98
9.3	SCHEDE DI VALUTAZIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE.....	101
9.3.1	Ambito di trasformazione n. AT.2a del Doc di Piano.....	103



9.3.2	Ambito di trasformazione n. AT.2b del Doc di Piano.....	105
9.3.3	Ambito di trasformazione n. 4 del Doc di Piano.....	107
9.3.4	Ambito di trasformazione n. 7 del Doc di Piano.....	109
9.3.5	Ambito di trasformazione n. 8 del Doc di Piano.....	111
9.3.6	Ambito di trasformazione n. 9 del Doc di Piano.....	113
9.3.7	Ambito di trasformazione n. 10 del Doc di Piano.....	115
9.3.8	Ambito di trasformazione n. 11 del Doc di Piano.....	117
9.3.9	Ambito di trasformazione n. 13 del Doc di Piano.....	119
9.3.10	Ambito di trasformazione n. 14 del Doc di Piano.....	121
9.3.11	Ambito di trasformazione n. 15 del Doc di Piano.....	123
9.3.12	Ambito di trasformazione n. 16 del Doc di Piano.....	125
9.3.13	Ambito di trasformazione n. 17 del Doc di Piano.....	127
9.3.14	Ambito di trasformazione n. 18 del Doc di Piano.....	129
9.3.14	Ambito di trasformazione n. 19 del Doc di Piano.....	131
9.3.14	Ambito di trasformazione n. AT-P del Doc di Piano.....	133
9.4	VALUTAZIONE DEI PRINCIPALI AMBITI DI COMPLETAMENTO.....	135
9.5	ULTERIORI INDICATORI.....	137
9.5.1	Coerenza demografica.....	137
9.5.2	Attuazione delle trasformazioni del PGT vigente.....	138
9.5.3	Consumo di suolo.....	139
9.5.4	Saldatura dei nuclei urbani lungo assi di connessione.....	140
9.5.5	Sistema fognario.....	141
9.5.6	Risorse idriche.....	145
9.5.7	Traffico veicolare.....	146
9.5.8	Rete ecologica comunale.....	149
10.	CONCLUSIONI.....	150
11.	IL SISTEMA DI MONITORAGGIO.....	154

Figura 1 – rifiuti urbani pro capite – Regione Lombardia – anno 2014.....	20
Figura 2 - rifiuti urbani raccolta differenziata (%) – Regione Lombardia – anno 2014.....	21
Figura 3 - Mappe emissioni annuali 2012 di GAS SERRA per km2.....	38
Figura 4 - Estratto delle carte delle precipitazioni minime: 601-800 mm/anno.....	40
Figura 5 - Estratto delle carte delle precipitazioni medie: 1001-1200 mm/anno.....	41
Figura 6 - Estratto delle carte delle precipitazioni medie: 1001-1200 mm/anno.....	41
Figura 7 - Temperature medie mensili in °C registrate dalla stazione meteorologica ARPA di Arconate.....	43
Figura 8 - Grafico delle temperature medie mensili registrate dalla stazione meteorologica ARPA di Arconate.....	43
Figura 9 - Grafico delle precipitazioni medie mensili registrate dalla stazione meteorologica ARPA di Arconate.....	44
Figura 10 estratto tav. 3 degni - PTCP.....	46
Figura 11 – stazioni onde radio. Fonte: http://castel.arpalombardia.it/	47
Figura 12 – inquadramento territoriale; SIT Parco Lombardo Valle del Ticino.....	50
Figura 13 – individuazione area prioritaria per la biodiversità, “Boschi e brughiere del pianalto milanese-varesino”; SIT Regione Lombardia.....	51
Figura 14 - Mappa delle Aree importanti per Flora e Vegetazione.....	52
Figura 15 - Aree importanti per Briofite e licheni.....	53
Figura 16 – estratto tav. DDP 4.3 rete ecologica comunale e carta condivisa del paesaggio; Proposta di Documento di Piano Variante PGT.....	54
Figura 17 – estratto tav. DDP 4.3 rete ecologica comunale e carta condivisa del paesaggio; Proposta di Documento di Piano Variante PGT.....	55
Figura 18 – estratto tav. previsioni di piano – proposta di documento di piano.....	57
Figura 19 - PTR: Tav.1 - Polarità e Poli di sviluppo Regionale.....	61
Figura 20 - PTR: Tav. 4 - I sistemi territoriali.....	62
Figura 21 - PTR: Tav.3 - Infrastrutture prioritarie per la Lombardia.....	63
Figura 22 - Piano Paesaggistico Regionale – Tav.A.....	64
Figura 23 - Estratto "Rete Ecologica Regionale", codice settore: 32; Nome settore: Alto Milanese.....	65
Figura 24 - Estratto tav.1 infrastrutture - PTCP.....	68
Figura 25 - Estratto tav.2 Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica - PTCP.....	69
Figura 26 - Estratto tav.3 Ambiti, sistemi ed elementi di degrado o compromissione paesaggistica - PTCP.....	70
Figura 27 - Estratto tav.4 rete ecologica - PTCP.....	71
Figura 28 - Estratto tav.6 ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico - PTCP.....	73
Figura 29 - Estratto tav.5 vincoli - PTCP.....	74

PREMESSA

Presso il Comune di Arconate (MI) è attivata la procedura di Variante al Piano di Governo del Territorio vigente (Deliberazione GC n. 104 del 24/09/2015).

Gli elaborati di Variante aggiornano in tutti gli atti il contenuto degli elaborati testuali e cartografici del Piano di Governo del Territorio Vigente, approvato con Deliberazione CC n. 42 del 01/09/2013 e pubblicato sul BURL di Regione Lombardia del 04/12/2013, serie Inserzioni e Concorsi, redatto dal dott. arch. Giorgio Volpi, consulente generale prof. arch. Pierluigi Zibetti.

La Variante è redatta altresì in coerenza con la LR 31/2014.

Il presente documento, in relazione alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), si occupa di valutare la proposta di Documento di Piano principalmente per gli ambiti in cui lo stesso differisce dal Documento di Piano vigente, già valutato dalla VAS del Piano Vigente.

[Il rapporto ambientale è aggiornato in coerenza con i dettami del parere motivato espresso dall'Autorità Competente, d'intesa con la procedente.](#)

1. GLI AMBITI DI VARIANTE

Gli ambiti di Variante sono sostanzialmente così riassumibili:

DOCUMENTO DI PIANO:

- In tutti gli ambiti di trasformazione: omogeneizzazione di indici e parametri urbanistici, con cessioni proporzionali alla capacità dell'ambito e maggiori possibilità di monetizzazione. In particolare si specifica che in coerenza con i dettami della LR 31/2014 non è previsto alcun consumo ulteriore di suolo, secondo la definizione della stessa, ovvero "la trasformazione, per la prima volta, di una superficie agricola da parte di uno strumento di governo del territorio, non connessa con l'attività agro-silvo-pastorale, esclusa la realizzazione di parchi urbani territoriali e inclusa la realizzazione di infrastrutture sovra comunali";
- Gli stessi ambiti di trasformazione sono inoltre ottimizzati in relazione "alla riorganizzazione planivolumetrica, morfologica, tipologica o progettuale delle previsioni di trasformazione già vigenti, per la finalità di incentivarne e accelerarne l'attuazione, esclusi gli ampliamenti di attività economiche già esistenti, nonché quelle finalizzate all'attuazione degli accordi di programma a valenza regionale". In



particolare è data la possibilità di realizzare anche solo una parte della volumetria massima prevista, proporzionale alle cessioni da concertarsi con l'Amministrazione.

- Revisione dell'offerta di housing sociale, nella Variante individuato specificatamente entro l'ambito n. AT.4, in coerenza con i dettami minimi richiesti dal PTCP vigente di cui all'art. 74 delle NTA. Si specifica che la percentuale minima in relazione alle previsioni di Piano verrà altresì verificata entro il Piano delle Regole in relazione alla totalità delle previsioni insediative dei permessi di costruire convenzionati – Piani attuativi - PII individuati.
- Stralcio degli ambiti di trasformazione AT3, AT1, in quanto trattasi di aree dismesse (ex industriali) interne al Tessuto Urbano consolidato, e pertanto inseriti entro Piano delle Regole, in coerenza con i dettami e le definizioni della LR 12/2005.
- Gli ambiti di trasformazione n. AT5 e AT12 sono indicati quale tessuto in itinere, in coerenza con il contenuto della relativa Deliberazione di approvazione;
- Riorganizzazione degli elaborati cartografici e testuali del Documento di Piano in coerenza con l'elenco di cui all'art.2 delle NTA della Variante del Documento di Piano, al fine di ottimizzarne i contenuti;
- Utilizzo di nuova base cartografica (database topografico provinciale)
- aggiornamento edifici esistenti entro la base cartografica (da volo aereo)

PIANO DEI SERVIZI:

- Adeguamenti sulla base dei contenuti degli atti di cui sopra
- Stralciata la previsione di polo universitario, e restituzione ad ambito agricolo della medesima area, in corrispondenza della quale viene ristretto il perimetro del TUC;
- Non riconferma e stralcio di previsioni infrastrutturali di progetto sovraordinate e relative fasce di rispetto stradale (ex sistema infrastrutturale di circonvallazione esterna all'abitato)
- Utilizzo di nuova base cartografica (database topografico provinciale)
- aggiornamento edifici esistenti entro la base cartografica (da volo aereo)

PIANO DELLE REGOLE:

- Adeguamenti sulla base dei contenuti degli atti di cui sopra

- stralcio tratte stradali locali individuate entro il PGT vigente e non realizzate, non riconfermate entro la presente Variante;
- Semplificazione dei tessuti entro il TUC
- Semplificazione degli areali esterni al TUC
- rettifiche marginali nell'individuazione dei tessuti del TUC e negli areali agro-naturali in corrispondenza di strade pubbliche / private non individuate correttamente
- Utilizzo di nuova base cartografica (database topografico provinciale)
- aggiornamento edifici esistenti entro la base cartografica (da volo aereo)



2. SCHEMA DEL PERCORSO METODOLOGICO VAS

La Valutazione Ambientale del PGT sarà articolata secondo il processo metodologico procedurale di seguito riportato, e coerente con quanto disposto dalla DGR VIII/6420 e conforme a quanto poi disposto dalle successive DGR ed in particolar modo dalla DGR 9/761 del 10-11-2010. Il processo sarà così articolato:

Fase del DdP	Processo di DdP	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento ¹ P0. 2 Incarico per la stesura del DdP (PGT) P0. 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento	P1. 1 Orientamenti iniziali del DdP (PGT) P1. 2 Definizione schema operativo DdP (PGT) P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel DdP (PGT) A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto A1. 3 Verifica delle presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2. 1 Determinazione obiettivi generali P2. 2 Costruzione scenario di riferimento e di DdP P2. 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli P2. 4 Proposta di DdP (PGT)	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale A2. 2 Analisi di coerenza esterna A2. 3 Stima degli effetti ambientali attesi A2. 4 Valutazione delle alternative di piano A2. 5 Analisi di coerenza interna A2. 6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2. 7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto) A2. 8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
Conferenza di valutazione	deposito della proposta di DdP (PGT), del Rapporto Ambientale e dello Studio di Incidenza (se previsto)	
Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di DdP e del Rapporto Ambientale Valutazione di incidenza (se prevista): acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
Decisione	PARERE MOTIVATO predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente	
Fase 3 Adozione approvazione	3. 1 ADOZIONE il Consiglio Comunale adotta: - PGT (DdP, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi	
	3. 2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA - deposito degli atti del PGT (DdP, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) nella segreteria comunale – ai sensi del comma 4 – art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione in Provincia – ai sensi del comma 5 – art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione ad ASL e ARPA – ai sensi del comma 6 – art. 13, l.r. 12/2005	
	3. 3 RACCOLTA OSSERVAZIONI – ai sensi comma 4 – art. 13, l.r. 12/2005	
	3. 4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità.	
Verifica di compatibilità della Provincia	La provincia, garantendo il confronto con il comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del DdP con il proprio piano territoriale di coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente – ai sensi comma 5 – art. 13, l.r. 12/2005.	

PARERE MOTIVATO FINALE			
<i>nel caso in cui siano presentate osservazioni</i>			
3. 5	<p>APPROVAZIONE (ai sensi del comma 7 – art. 13, l.r. 12/2005)</p> <p>il Consiglio Comunale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - decide sulle osservazioni apportando agli atti del PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la dichiarazione di sintesi finale - provvede all'adeguamento del DdP adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio piano territoriale di coordinamento, o con i limiti di cui all'art. 15, comma 5, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo <p>deposito nella segreteria comunale ed invio alla Provincia e alla Regione (ai sensi del comma 10, art. 13, l.r. 12/2005); pubblicazione su web; pubblicazione dell'avviso dell'approvazione definitiva ALL'Albo pretorio e sul BURL (ai sensi del comma 11, art. 13, l.r. 12/2005);</p>		
Fase 4 Attuazione gestione	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> P4. 1 Monitoraggio dell'attuazione DdP P4. 2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4. 3 Attuazione di eventuali interventi correttivi </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> A4. 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica </td> </tr> </table>	P4. 1 Monitoraggio dell'attuazione DdP P4. 2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4. 3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4. 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica
P4. 1 Monitoraggio dell'attuazione DdP P4. 2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4. 3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4. 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica		

I vari momenti dei processi (costruzione del Piano / procedura di Vas) sono scanditi allo scopo garantire la trasparenza e la partecipazione, che sono gli obiettivi fondamentali di questo procedimento.

2.1 FASE 0 - PREPARAZIONE

La fase di preparazione prevede le procedure volte all'affidamento degli incarichi funzionali allo sviluppo del piano.

2.2 FASE 1 - ORIENTAMENTO

La fase di orientamento coincide con una serie di attività preliminari alla elaborazione del Documento di Piano e del Rapporto Ambientale. La sintesi di tali attività si riassume nel documento di scoping attraverso il quale si concretizza il momento di confronto con i soggetti competenti in materia ambientale ed il pubblico.

Da questa fase in poi l'attuazione del confronto pubblico investe tutto il percorso di elaborazione del PGT così come tutti i passaggi della procedura di VAS. L'importanza della fase di orientamento è evidenziata anche dalla necessità di creare un substrato conoscitivo affinché il confronto possa essere efficiente fin da subito.

La fase di orientamento si conclude con l'avvio del confronto tra tutti i soggetti coinvolti. Nella Conferenza di valutazione viene presentato il documento di scoping al fine sia di condividere lo schema operativo dell'elaborazione del PGT che di interagire in modo diretto e funzionale con i soggetti competenti in materia ambientale ed il pubblico.



2.3 FASE 2 – ELABORAZIONE E REDAZIONE

Questa fase rappresenta il momento più delicato nello sviluppo del piano, in quanto gli elementi emersi nella fase di orientamenti devono essere elaborati al fine di delineare lo scenario di riferimento in cui inserire il PGT ossia la stima dell'evoluzione temporale del contesto e delle variabili che lo descrivono.

In questa fase la VAS si intreccia allo sviluppo vero e proprio del PGT, integrando gli obiettivi e le modalità operative per il loro raggiungimento, con le valutazioni degli impatti sulle componenti ambientali, la valutazione delle strategie e delle possibili alternative per la correzione degli impatti negativi.

Una prima azione da interpretare è l'analisi dello stato di fatto, ossia quello scenario che si avrebbe senza che azioni diverse da quelle già in atto vengano intraprese.

La fase di elaborazione e redazione si articola quindi attraverso l'analisi di coerenza esterna, la stima degli effetti ambientali attesi, la valutazione delle alternative di piano, l'analisi di coerenza interna, la progettazione del sistema di monitoraggio, per concludersi con la proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica parallelamente alla proposta di Documento di Piano (da qui *Ddp*) della Variante al PGT e il deposito delle stesse.

2.4 FASE 3 – ADOZIONE E APPROVAZIONE

Il Ddp e il Rapporto Ambientale elaborati nella fase precedente vengono messi a disposizione delle Autorità competente in materia Ambientale e del pubblico. Vengono quindi raccolte le osservazioni per permettere un'ampia condivisione dei documenti realizzati.

2.5 FASE 4 – ATTUAZIONE E GESTIONE

Ultima fase è quella di adozione e di gestione attraverso il monitoraggio degli impatti attraverso un monitoraggio degli impatti che la sua attivazione provocherà sull'ambiente. Durante questa fase prevista anche nel Rapporto Ambientale sono pianificate operazioni periodiche di controllo

dell'attuazione del piano in modo da intervenire con azioni correttive nel caso in cui si manifestino effetti indesiderati.

2.6 SOGGETTI DEL PROCEDIMENTO

Il presente capitolo definisce i soggetti coinvolti nel processo di VAS, in linea con le definizioni della direttiva comunitaria ed i criteri di cui al 351/07.

Peraltro la riportata individuazione è stata adeguata a quanto disposto dalle successive DGR in materia di VAS. I soggetti vengono pertanto così individuati conformemente a quanto individuato nella DGR 9/761 del 10-11-2010;

Definizioni	Soggetti
<u>Autorità procedente</u> Pubblica amministrazione che attiva le procedure di redazione e di valutazione del piano	il Comune di Arconate, nella persona del Geom. Massimo Miracca, Responsabile area tecnica e servizi tecnici esterni
<u>Autorità competente per la VAS</u> Autorità con compiti di tutela e valorizzazione ambientale	Dott. Giovanni Airoidi, responsabile dell'area amministrativa del Comune di Arconate
<u>Estensore del Piano</u> Soggetto incaricato dalla PA proponente di elaborare la documentazione tecnica del PGT (Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole)	Studio Tecnico Castelli s.a.s.
<u>Estensore del Rapporto Ambientale</u> Soggetto incaricato dalla PA per lo sviluppo del processo di VAS	Autorità competente, con supporto dello Studio Tecnico Castelli s.a.s.
<u>Soggetti Competenti in materia ambientale</u> Strutture pubbliche competenti in materia ambientale e della salute per livello istituzionale	<ul style="list-style-type: none">o ARPAo ATS Milanoo Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticinoo Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardiao Gestori dei pubblici servizi
<u>Enti territoriali competenti</u> Enti territorialmente interessati a	<ul style="list-style-type: none">o Comuni confinantio Consorzio bonifica Est - Ticino Villoresi;

vario titolo ai potenziali effetti derivanti dalla scelte di PGT	<ul style="list-style-type: none">o Autorità di Bacino del Fiume Poo Regione Lombardiao Città Metropolitana di Milano
<u>Contesto transfrontaliero</u> Amministrazione territorialmente confinanti	Comuni confinanti: Cuggiono, Mesero, Marcallo con Casone, Boffalora sopra Ticino, Treccate, Romentino, Galliate; Comuni aderenti al PLIS delle Roggie
<u>Pubblico</u> Singoli cittadini e associazioni di categoria e di settore	Cittadini, che verranno informati tramite affissione dell'avviso; Associazioni portatrici di interessi generali sul territorio comunale, che verranno informati tramite lettera: Associazioni ambientaliste riconosciute a livello nazionale, Associazioni culturali, sportive, sociali e di protezione civile nelle diverse articolazioni presenti sul territorio comunale, Associazioni di categoria imprenditoriali, Enti, istituzioni, associazioni a carattere religioso, Organizzazioni Sindacali, Forze dell'ordine, Istituto Scolastico Comprensivo competente, Commissione Comunale per il Paesaggio

2.7 CONFRONTO E PARTECIPAZIONE

Nell'esprimere l'esigenza di un approccio teso alla trasparenza ed alla condivisione delle scelte pianificatorie, il quadro normativo di riferimento, dal livello comunitario a quello regionale, evidenzia il duplice profilo rispetto al quale la formazione del piano e la sua contestuale valutazione ambientale sono chiamate a sviluppare il processo decisionale partecipato: da un lato la sfera dei confronti, dei contatti propedeutici e lo scambio di informazioni con gli Enti territoriali coinvolti e le autorità competenti in materia ambientale, configurabile propriamente come il livello della consultazione istituzionale, la quale assume come sede più specifica per le proprie attività la Conferenza di Valutazione; dall'altro, l'insieme delle azioni di comunicazione, informazione, raccolta di pareri, istanze ed opinioni attraverso cui è chiamato ad attuarsi in forma più generalizzata il coinvolgimento delle diverse componenti della cittadinanza e della popolazione (rappresentanze socio-economiche, portatori di interessi, organizzazioni non istituzionali, ecc.), e che può essere assunto come il livello della partecipazione del pubblico.

L'insieme dei due livelli di partecipazione, con le rispettive azioni ed iniziative (alcune differenziate, altre comuni), costituisce a sua volta il processo di partecipazione integrato nel piano che la stessa LR 12/2005 auspica venga posto in atto.



Il percorso di partecipazione pubblica potrà prevedere il coinvolgimento della cittadinanza e dei portatori di interessi attraverso le seguenti iniziative:

- incontri di carattere informativo generale;
- incontri di confronto diretto con i rappresentanti delle categorie economiche, socioculturali e ricreative;
- incontri di approfondimento specifico (focus groups) con le parti della cittadinanza più direttamente coinvolte da alcune tematiche chiave del nuovo strumento urbanistico.



3. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA - VAS

3.1 SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

Al fine di procedere alla valutazione degli obiettivi e degli orientamenti iniziali di piano, è necessario definire un set di criteri di sostenibilità ambientale attraverso i quali è possibile valutare il livello di sostenibilità delle scelte di piano sulle componenti ambientali.

Il riferimento più immediato per la scelta di tali criteri è il manuale redatto dall'Unione Europea che individua 10 criteri di sviluppo sostenibile:

<i>Esempi di settori prioritari per i Fondi strutturali</i>	<i>Dieci criteri chiave per la sostenibilità</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Principali atti legislativi comunitari in materia ambientale (direttive del Consiglio)</i>
Energia Trasporti Industria	1 <i>Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili</i>	L'impiego di risorse non rinnovabili, quali combustibili fossili, giacimenti di minerali e conglomerati riduce le riserve disponibili per le generazioni future. Un principio chiave dello sviluppo sostenibile afferma che tali risorse non rinnovabili debbono essere utilizzate con saggezza e con parsimonia, ad un ritmo che non limiti le opportunità delle generazioni future. Ciò vale anche per fattori insostituibili - geologici, ecologici o del paesaggio - che contribuiscono alla produttività, alla biodiversità, alle conoscenze scientifiche e alla cultura (cfr. comunque i criteri chiave nn. 4, 5 e 6).	85/337/CEE (97/11/CE) - VIA 91/156/CEE - rifiuti 91/689/CEE - rifiuti pericolosi
Energia Agricoltura Silvicoltura Turismo Risorse idriche Ambiente Trasporti Industria	2 <i>Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione</i>	Per quanto riguarda l'impiego di risorse rinnovabili nelle attività di produzione primarie, quali la silvicoltura, la pesca e l'agricoltura, ciascun sistema è in grado di sostenere un carico massimo oltre il quale la risorsa si inizia a degradare. Quando si utilizza l'atmosfera, i fiumi e gli estuari come "depositi" di rifiuti, li si tratta anch'essi alla stregua di risorse rinnovabili, in quanto ci si affida alla loro capacità spontanea di autorigenerazione. Se si approfitta eccessivamente di tale capacità, si ha un degrado a lungo termine della risorsa. L'obiettivo deve pertanto consistere nell'impiego delle risorse rinnovabili allo stesso ritmo (o possibilmente ad un ritmo inferiore) a quello della loro capacità di rigenerazione spontanea, in modo da conservare o anche aumentare le riserve di tali risorse per le generazioni future.	85/337/CEE (97/11/CE) - VIA 91/676/CEE - nitrati 91/156/CEE - rifiuti 91/689/CEE - rifiuti pericolosi 92/43/CEE - habitat e specie 79/409/CEE - uccelli

Esempi di settori prioritari per i Fondi strutturali	Dieci criteri chiave per la sostenibilità	Descrizione	Principali atti legislativi comunitari in materia ambientale (direttive del Consiglio)
Industria Energia Agricoltura Risorse idriche Ambiente	3 <i>Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti</i>	In molte situazioni, è possibile utilizzare sostanze meno pericolose dal punto di vista ambientale, ed evitare o ridurre la produzione di rifiuti, e in particolare dei rifiuti pericolosi. Un approccio sostenibile consisterà nell'impiegare i fattori produttivi meno pericolosi dal punto di vista ambientale e nel ridurre al minimo la produzione di rifiuti adottando sistemi efficaci di progettazione di processi, gestione dei rifiuti e controllo dell'inquinamento.	85/337/CEE (97/11/CE) - VIA 91/156/CEE - rifiuti 91/689/CEE - rifiuti pericolosi 96/61/CE - Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento
Ambiente Agricoltura Silvicoltura Risorse idriche Trasporti Industria Energia Turismo Risorse culturali	4 <i>Conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi</i>	In questo caso, il principio fondamentale consiste nel conservare e migliorare le riserve e le qualità delle risorse del patrimonio naturale, a vantaggio delle generazioni presenti e future. Queste risorse naturali comprendono la flora e la fauna, le caratteristiche geologiche e geomorfologiche, le bellezze e le opportunità ricreative naturali. Il patrimonio naturale pertanto comprende la configurazione geografica, gli habitat, la fauna e la flora e il paesaggio, la combinazione e le interrelazioni tra tali fattori e la fruibilità di tale risorse. Vi sono anche stretti legami con il patrimonio culturale (cfr. criterio chiave n. 6).	92/43/CEE - habitat e specie 79/409/CEE - uccelli selvatici 85/337/CEE (97/11/CE) - VIA 91/676/CEE - nitrati
Agricoltura Silvicoltura Risorse idriche Ambiente Industria Turismo Risorse culturali	5 <i>Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche</i>	Il suolo e le acque sono risorse naturali rinnovabili essenziali per la salute e la ricchezza dell'umanità, e che possono essere seriamente minacciate a causa di attività estrattive, dell'erosione o dell'inquinamento. Il principio chiave consiste pertanto nel proteggere la quantità e qualità delle risorse esistenti e nel migliorare quelle che sono già degradate	85/337/CEE (97/11/CE) - VIA 91/676/CEE - nitrati 91/156/CEE - rifiuti 91/689/CEE - rifiuti pericolosi 91/271/CEE - acque reflue urbane
Turismo Ambiente Industria Trasporti Risorse culturali	6 <i>Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali</i>	Le risorse storiche e culturali sono risorse limitate che, una volta distrutte o danneggiate, non possono essere sostituite. In quanto risorse non rinnovabili, i principi dello sviluppo sostenibile richiedono che siano conservati gli elementi, i siti o le zone rare rappresentativi di un particolare periodo o tipologia, o che contribuiscono in modo particolare alle tradizioni e alla cultura di una data area. Si può trattare, tra l'altro, di edifici di valore storico e culturale, di altre strutture o monumenti di ogni epoca, di reperti archeologici nel sottosuolo, di architettura di esterni (paesaggi, parchi e giardini) e di strutture che contribuiscono alla vita culturale di una comunità (teatri, ecc.). Gli stili di vita, i costumi e le lingue tradizionali costituiscono anch'essi una risorsa storica e culturale che è opportuno conservare.	85/337/CEE (97/11/CE) - VIA

Esempi di settori prioritari per i Fondi strutturali	Dieci criteri chiave per la sostenibilità	Descrizione	Principali atti legislativi comunitari in materia ambientale (direttive del Consiglio)
Ambiente (urbano) Industria Turismo Trasporti Energia Risorse idriche Risorse culturali	7 <i>Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale</i>	<p>Nel contesto del presente dibattito, la qualità di un ambiente locale può essere definita dalla qualità dell'aria, dal rumore ambiente, dalla gradevolezza visiva e generale. La qualità dell'ambiente locale è importantissima per le aree residenziali e per i luoghi destinati ad attività ricreative o di lavoro. La qualità dell'ambiente locale può cambiare rapidamente a seguito di cambiamenti del traffico, delle attività industriali, di attività edilizie o estrattive, della costruzione di nuovi edifici e infrastrutture e da aumenti generali del livello di attività, ad esempio da parte di visitatori. È inoltre possibile migliorare sostanzialmente un ambiente locale degradato con l'introduzione di nuovi sviluppi.</p> <p>Cfr. anche il criterio n. 3 relativo alla riduzione dell'impiego e del rilascio di sostanze inquinanti.</p>	85/337/CEE (97/11/CE) - VIA 91/156/CEE - rifiuti 91/689/CEE - rifiuti pericolosi 91/271/CEE - acque reflue urbane 96/61/CE - Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento
Trasporti Energia Industria	8 <i>Protezione dell'atmosfera (riscaldamento del globo - cfr. glossario).</i>	<p>Una delle principali forze trainanti dell'emergere di uno sviluppo sostenibile è consistita nei dati che dimostrano l'esistenza di problemi globali e regionali causati dalle emissioni nell'atmosfera. Le connessioni tra emissioni derivanti dalla combustione, piogge acide e acidificazione dei suoli e delle acque, come pure tra clorofluocarburi (CFC), distruzione dello strato di ozono ed effetti sulla salute umana sono stati individuati negli anni Settanta e nei primi anni Ottanta. Successivamente è stato individuato il nesso tra anidride carbonica e altri gas di serra e cambiamenti climatici. Si tratta di impatti a lungo termine e pervasivi, che costituiscono una grave minaccia per le generazioni future.</p>	85/337/CEE (97/11/CE) - VIA 96/61/CE - Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento
Ricerca Ambiente Turismo Risorse culturali	9 <i>Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale</i>	<p>Il coinvolgimento di tutte le istanze economiche ai fini di conseguire uno sviluppo sostenibile è un elemento fondamentale dei principi istituiti a Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992). La consapevolezza dei problemi e delle opzioni disponibili è d'importanza decisiva: l'informazione, l'istruzione e la formazione in materia di gestione ambientale costituiscono elementi fondamentali ai fini di uno sviluppo sostenibile. Li si può realizzare con la diffusione dei risultati della ricerca, l'integrazione dei programmi ambientali nella formazione professionale, nelle scuole, nell'istruzione superiore e per gli adulti, e tramite lo sviluppo di reti nell'ambito di settori e raggruppamenti economici. È importante anche l'accesso alle informazioni sull'ambiente a partire dalle abitazioni e nei luoghi ricreativi.</p>	
Tutti	10 <i>Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile</i>	<p>La dichiarazione di Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992) afferma che il coinvolgimento del pubblico e delle parti interessate nelle decisioni relative agli interessi comuni è un cardine dello sviluppo sostenibile. Il principale meccanismo a tal fine è la pubblica consultazione in fase di controllo dello sviluppo, e in particolare il coinvolgimento di terzi nella valutazione ambientale. Oltre a ciò, lo sviluppo sostenibile prevede un più ampio coinvolgimento del pubblico nella formulazione e messa in opera delle proposte di sviluppo, di modo che possa emergere un maggiore senso di appartenenza e di condivisione delle responsabilità.</p>	85/337/CEE (97/11/CE) - VIA 96/61/CE - Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento

3.2 CRITERI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

Come riportato all'interno del manuale stesso, tali criteri possono essere contestualizzati alle specificità amministrative e territoriali della realtà locale in cui si opera e alle tipologie di strumento di pianificazione.

A questo proposito si è deciso di ricalibrare tali criteri in direzione di una maggiore pertinenza rispetto ai contenuti che dovrà assumere il Documento di Piano in Variante.

I criteri di sostenibilità così determinati saranno:

1	Tutela della qualità del suolo
2	Minimizzazione del consumo di suolo
3	Tutela e potenziamento delle aree naturali
4	Tutela e potenziamento della rete ecologica e dei corridoi ecologici
5	Tutela dei valori paesistici
6	Contenimento emissioni in atmosfera
7	Contenimento inquinamento acustico
8	Riequilibrio tra aree edificate e spazi aperti
9	Tutela e valorizzazione dei beni storici e architettonici
10	Miglioramento della qualità delle acque superficiali
11	Maggiore efficienza energetica
12	Contenimento della produzione dei rifiuti
13	Salvaguardia della salute e del benessere dei cittadini

3.3 IL PERCORSO DELLA VAS

Il percorso di Vas utilizzato può essere così schematizzato:

1. *Valutazione della qualità ambientale dello stato di fatto;*
2. *Definizione della mappa dei vicoli di tutela ambientale;*
3. *Individuazione di scenari di piano;*
4. *Previsione degli impatti di ciascun scenario di piano;*
5. *Verifica della coerenza interna ed esterna;*
6. *Simulazione di interventi di mitigazione e compensazione;*
7. *Monitoraggio*



4. QUADRO CONOSCITIVO AMBIENTALE

Segue analisi dei principali aspetti ambientali in relazione al contesto territoriale del territorio comunale, a partire dal contenuto della Valutazione Ambientale Strategica originaria, qui aggiornata al 2016 in relazione agli strumenti urbanistici sovraordinati.

Pertanto vengono riportati solo eventuali aggiornamenti rispetto al contenuto del Rapporto Ambientale dell'anno 2012, qui richiamato specificatamente nei capitoli successivi.

4.1 RIFIUTI

Si riportano i dati relativamente alla gestione rifiuti urbani in Regione Lombardia relativamente all'anno 2013 e 2014 (confronto)¹. 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,

¹ Fonte: ARPA; <http://ita.arpalombardia.it/ita/servizi/rifiuti/rifiuti.asp>



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 e s.m.i.

Per l'anno 2013 in Regione Lombardia si sono individuati i seguenti dati di confronto (si evidenzia il Comune di Bernate Ticino):

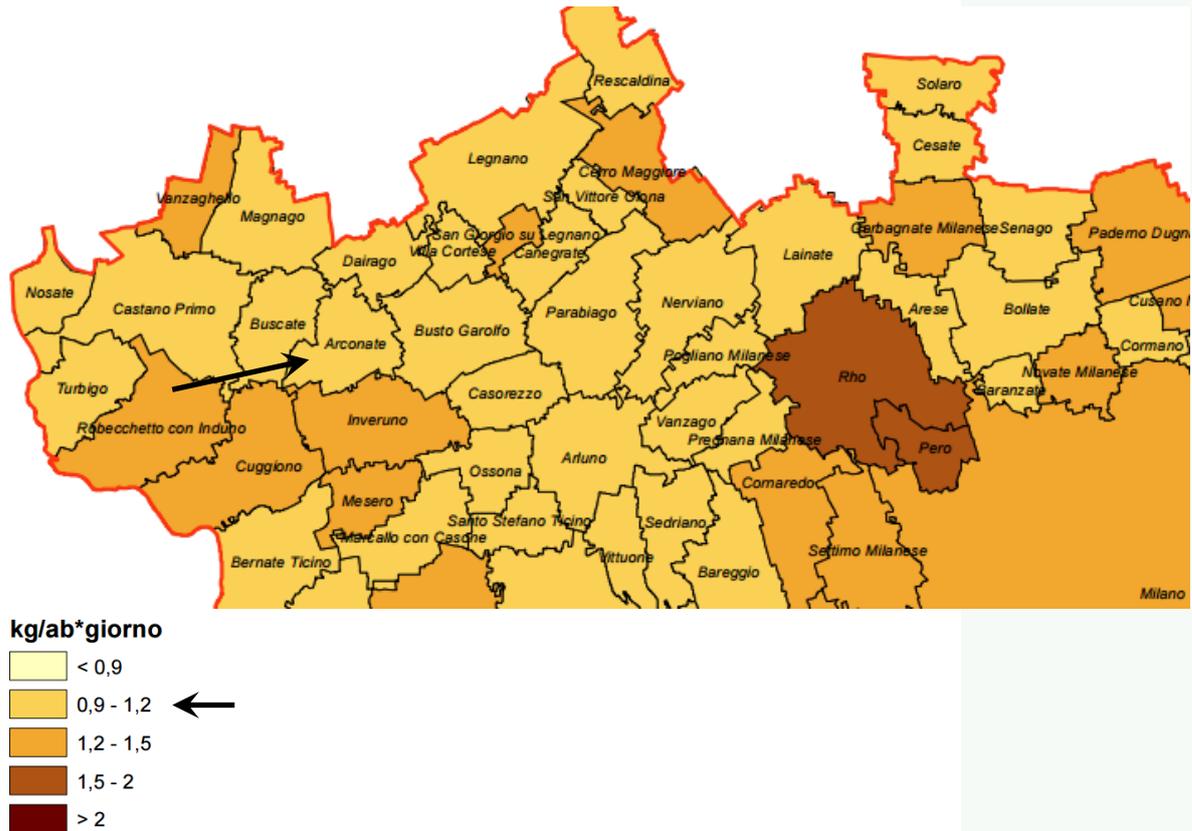


Figura 1 – rifiuti urbani pro capite – Regione Lombardia – anno 2014

Provincia di Milano

Comune di Arconate

2014

Abitanti	6.634	Superficie (kmq)	8,351	Area attrezzata:	SI
• N. utenze domestiche	2.664	• Sup. urbanizzata	2.351	Compostaggio domestico:	NO
• N. utenze non domestiche	274	• Zona altimetrica	Pianura		

DATI RIEPILOGATIVI

	2014			2013		
	tonnellate	kg/ab*giorno	%	tonnellate	kg/ab*giorno	%
➔ PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI URBANI	2.412,46	1,00		2.469,29	1,02	
Rifiuti differenziati	1.498,32	0,62	62,1%	1.553,92	0,64	62,9%
Rifiuti non differenziati	740,45	0,31	30,7%	718,06	0,30	29,1%
Rifiuti ingombranti smaltiti	122,05	0,05	5,1%	140,68	0,06	5,7%
Rifiuti ingombranti recuperati	6,42	0,00	0,3%	0,00	0,00	0,0%
Rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade	45,22	0,02	1,9%	56,63	0,02	2,3%

PRODUZIONE PROCAPITE RIFIUTI URBANI (kg/ab*giorno) **1,00** -2,7% ↓

RACCOLTA DIFFERENZIATA (%) [Rd + IngRec] **62,4%** -0,9% ↓

	2014		2013	
	tonnellate	%	tonnellate	%
➔ RECUPERO MATERIA+ENERGIA	2.327,82	96,5%	2.284,60	92,5%

RECUPERO COMPLESSIVO (%) **96,5%** 4,3% ↑

Si constata un decremento nella produzione di rifiuti pro-capite tra il 2013 e il 2014.

Il recupero complessivo di materia + energia è incrementato inoltre del 4.3%.

	2014		2013	
	kg	kg/ab*anno	kg	kg/ab*anno
➔ Q.TA' AVVIATE A RECUPERO DI MATERIA	1.444.841	217,79	1.494.532	226,20
Carta e cartone	212.990	32,11	269.534	40,80
Vetro	224.410	33,83	222.106	33,62
Plastica	127.873	19,28	123.834	18,74
Materiali ferrosi	22.609	3,41	23.716	3,59
Alluminio	0	0,00	0	0,00
Legno	119.719	18,05	136.952	20,73
Verde	310.980	46,88	309.130	46,79
Organico	387.620	58,43	373.250	56,49
Raee	28.113	4,24	26.592	4,02
Stracci/indumenti smessi	5.364	0,81	6.390	0,97
Oli e grassi vegetali	1.323	0,20	284	0,04
Accumulatori auto	414	0,06	0	0,00
Oli, filtri e grassi minerali	2.573	0,39	2.499	0,38
Altre raccolte differenziate	855	0,13	245	0,04
Ingombranti a recupero	6.424	0,97	0	0,00
Recupero da spazzamento	14.064	2,12	8.891	1,35
Totale a smaltimento in sicurezza	4.897	0,74	7.641	1,16
Scarti	48.585	7,32	51.745	7,83

AVVIO A RECUPERO DI MATERIA (%) [Rm + SsRec] **60,7%** -0,2% ↓

	2014		2013		
	tonnellate	%	tonnellate	%	
➔ INCENERIMENTO CON RECUPERO DI ENERGIA	862,50	35,8%	781,18	31,6%	
RECUPERO DI ENERGIA (%)			35,8%	13,0%	↑
	2014		2013		
	totale	€/ab*anno	totale	€/ab*anno	
➔ COSTO DELL'INTERA GESTIONE DEI RIFIUTI	€ 971.137	€ 146,4	€ 971.137	€ 147,0	
COSTO PROCAPITE (euro/abitante*anno)			€ 146,4	-0,4%	↓

Si constata infine che il costo complessivo della gestione dei rifiuti è moderatamente decrementato.

Complessivamente per il settore rifiuti si constata un trend migliorativo in termini di riduzione nella produzione, aumento nella raccolta differenziata, e diminuzione dei costi.

4.2 ARIA

Viene indagato il bilancio ambientale comunale in termini di emissioni di gas serra (esprese come CO₂ equivalente) connesse agli usi energetici finali. Vengono quindi considerate le emissioni legate ai consumi di energia elettrica e non quelle prodotte dagli impianti di produzione elettrica. Trattandosi dei soli usi energetici, le emissioni non tengono conto di altre fonti emissive (ad es. emissioni da discariche e da allevamenti zootecnici). I dati resi disponibili non costituiscono pertanto una misura delle emissioni di gas serra sul territorio, ma restituiscono una fotografia degli usi energetici finali in termini di CO₂eq.

Nel periodo 2005-2010² si constata quanto segue:

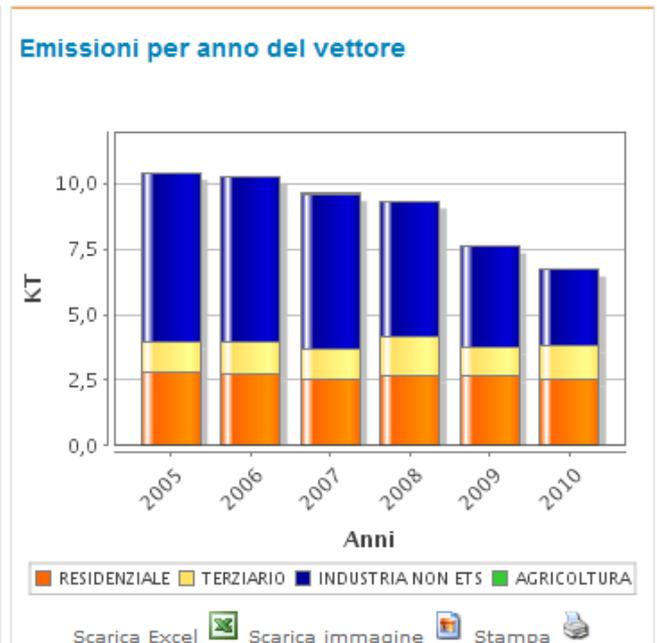
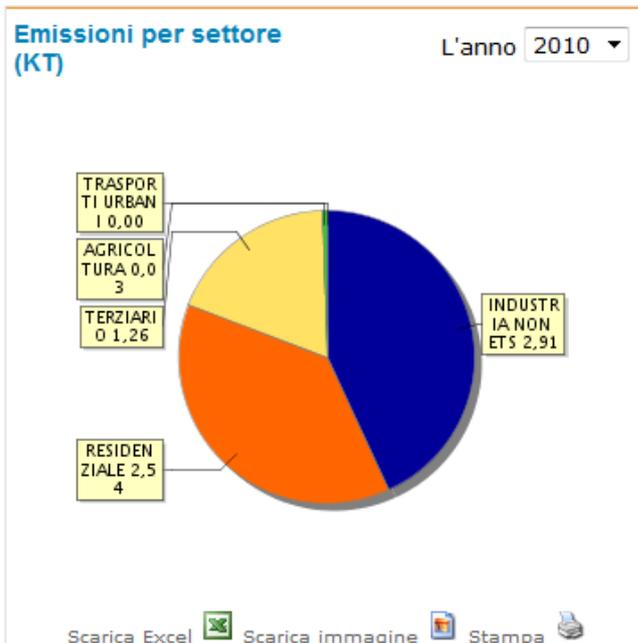
Dal punto di vista delle emissioni per vettore si constata una diminuzione del consumo di energia elettrica (solo settore industriale, seppure decremento sensibile), benzina, gpl (solo nei trasporti urbani), olio combustibile, ed un incremento del consumo di gas naturale (nel residenziale, mentre nell'industria incrementa) e gasolio (nei trasporti urbani).

Dal punto di vista delle emissioni per settore si constata una diminuzione del consumo globale nel settore industriale ed agricoltura, ed un incremento del consumo globale nel settore residenziale, terziario e trasporti. Segue specifica.

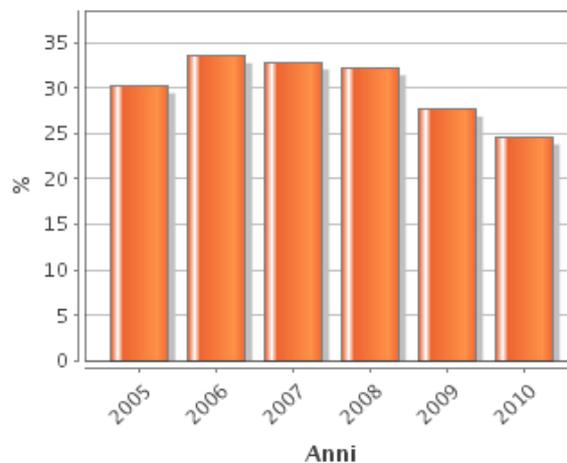
² Fonte dati: Si.Re.Na Lombardia; <http://sirena.finlombarda.it/>

4.2.1 Emissioni per vettore

L'inquinante **CO2eq** Il vettore **ENERGIA ELETTRICA**



Emissione percentuale per anno del vettore

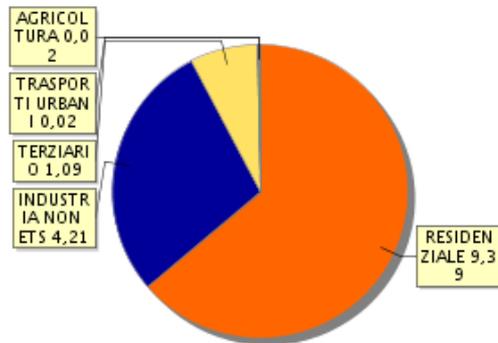


L'inquinante **CO2eq**

Il vettore **GAS NATURALE**

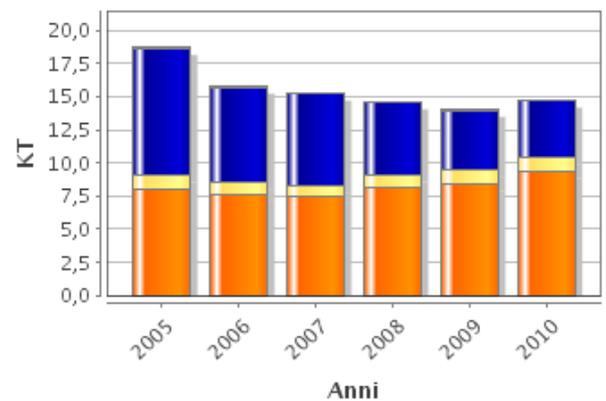
Emissioni per settore (KT)

L'anno **2010**



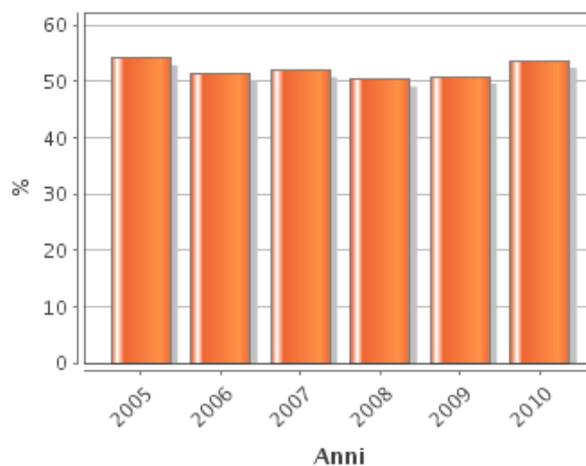
Scarica Excel Scarica immagine Stampa

Emissioni per anno del vettore



Scarica Excel Scarica immagine Stampa

Emissione percentuale per anno del vettore

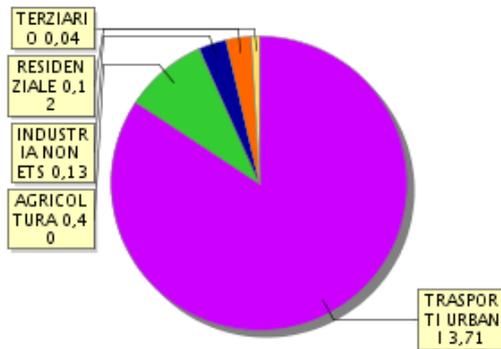


L'inquinante **CO2eq**

Il vettore **GASOLIO**

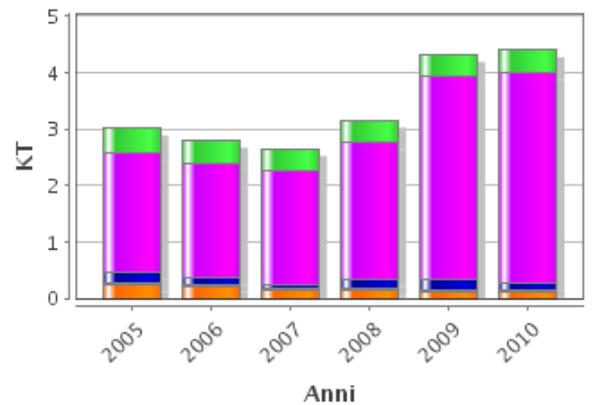
Emissioni per settore (KT)

L'anno **2010**



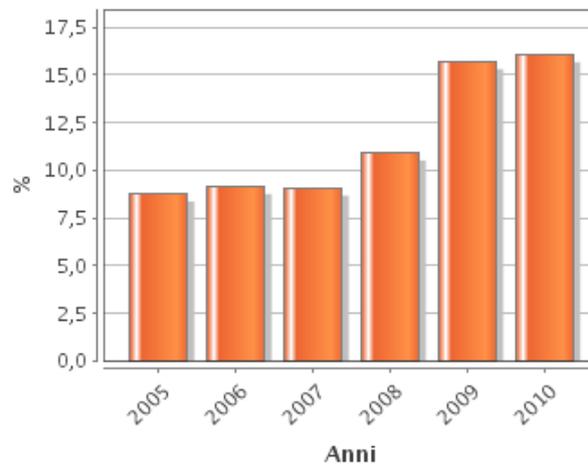
Scarica Excel Scarica immagine Stampa

Emissioni per anno del vettore



Scarica Excel Scarica immagine Stampa

Emissione percentuale per anno del vettore

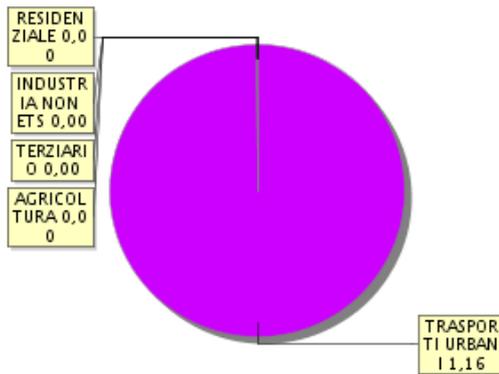


L'inquinante CO2eq

Il vettore BENZINA

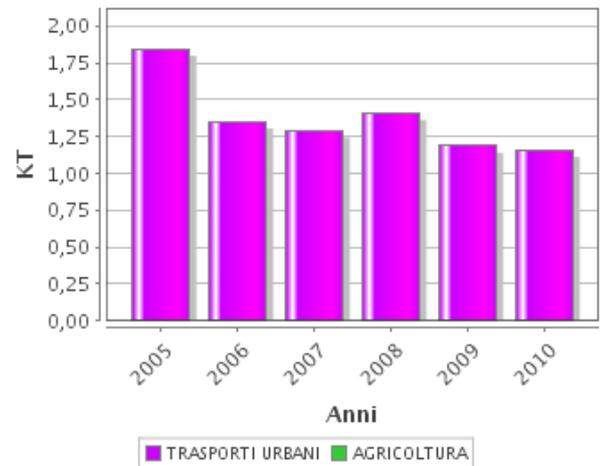
Emissioni per settore (KT)

L'anno 2010



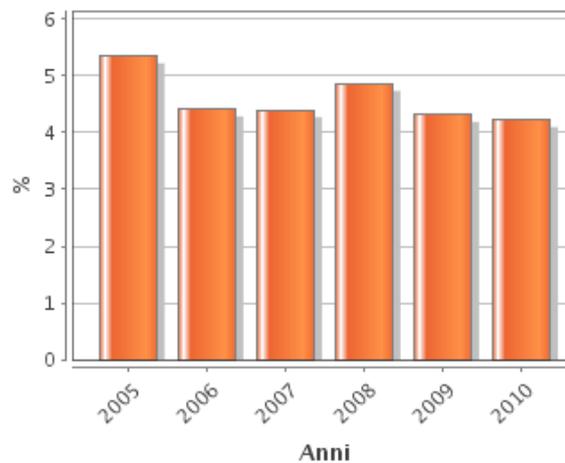
Scarica Excel Scarica immagine Stampa

Emissioni per anno del vettore



Scarica Excel Scarica immagine Stampa

Emissione percentuale per anno del vettore

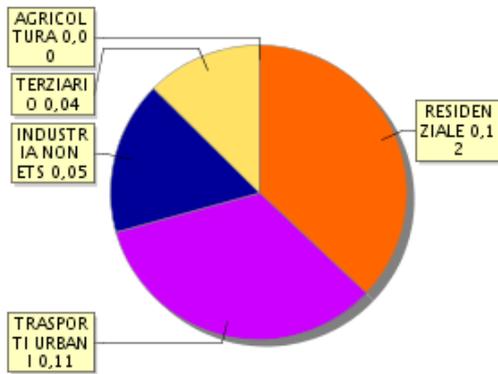


L'inquinante **CO2eq**

Il vettore **GPL**

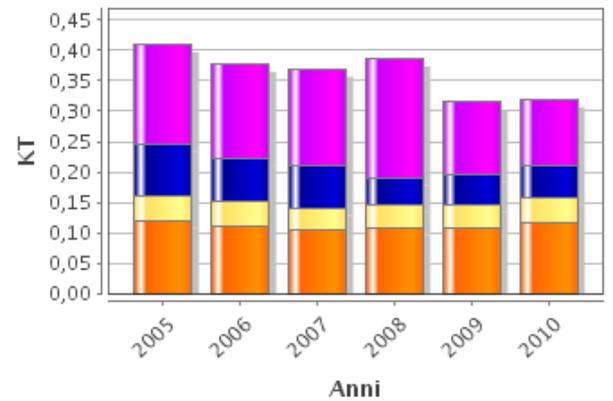
Emissioni per settore (KT)

L'anno **2010**



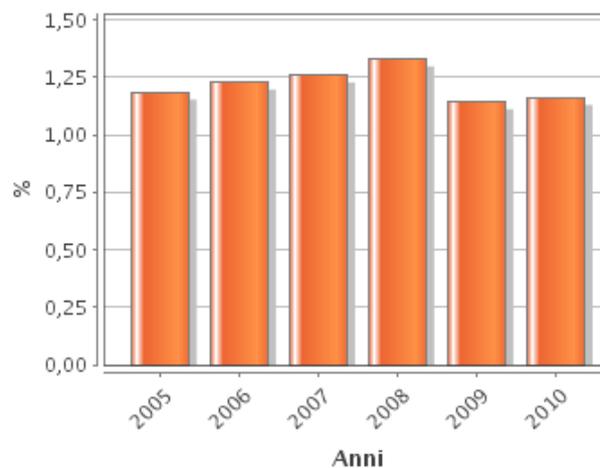
Scarica Excel Scarica immagine Stampa

Emissioni per anno del vettore



Scarica Excel Scarica immagine Stampa

Emissione percentuale per anno del vettore

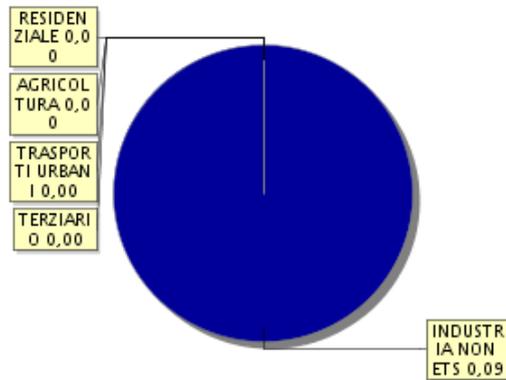


L'inquinante **CO2eq**

Il vettore **OLIO COMBUSTIBILE**

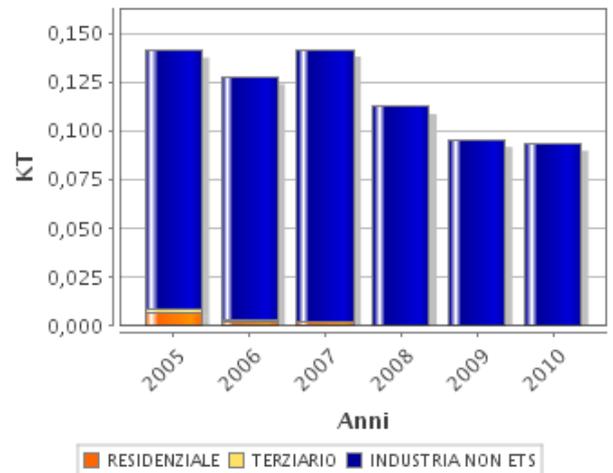
Emissioni per settore (KT)

L'anno **2010**



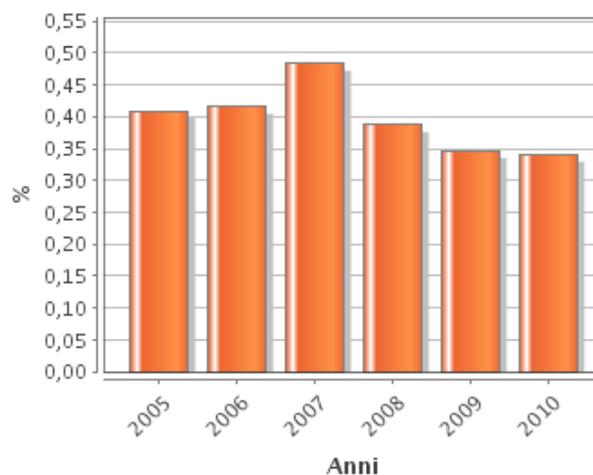
Scarica Excel Scarica immagine Stampa

Emissioni per anno del vettore



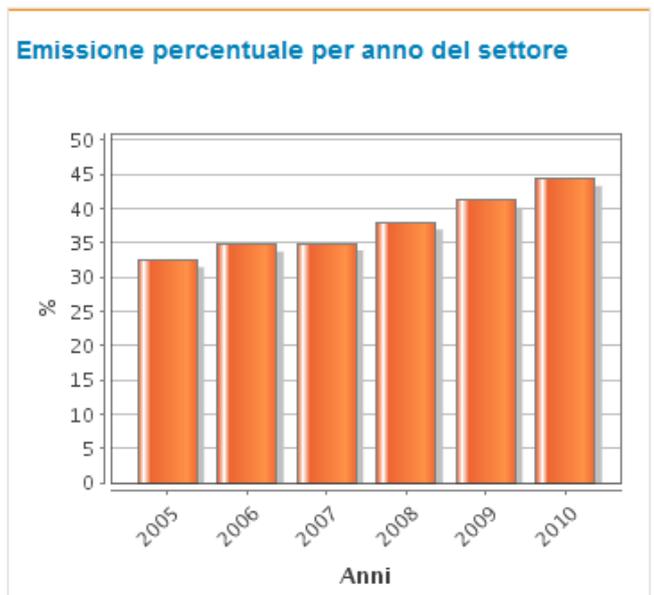
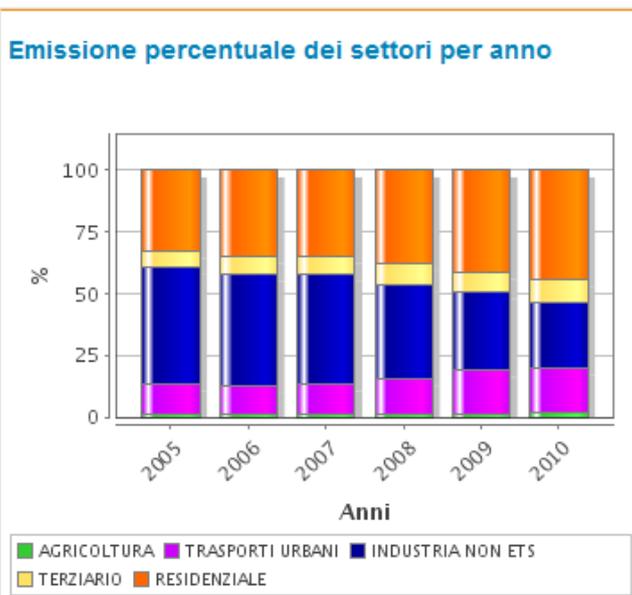
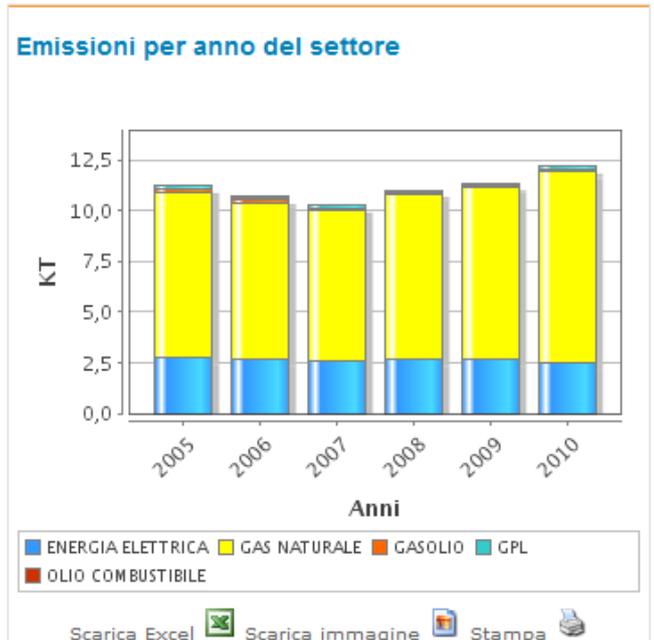
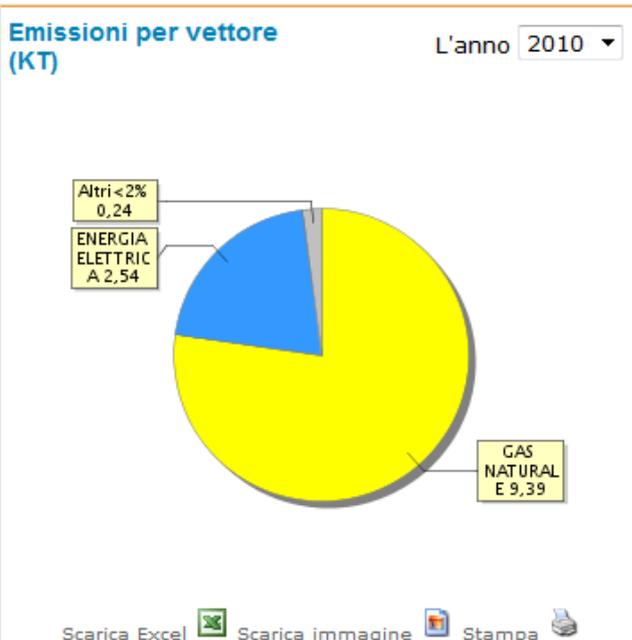
Scarica Excel Scarica immagine Stampa

Emissione percentuale per anno del vettore



4.2.2 Emissioni per settore

L'inquinante **CO2eq** Il settore **RESIDENZIALE**

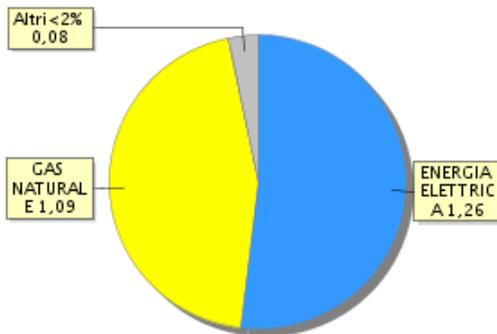


L'inquinante **CO2eq**

Il settore **TERZIARIO**

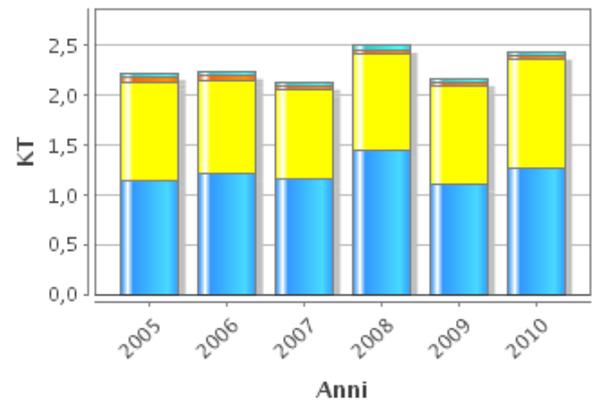
Emissioni per vettore (KT)

L'anno **2010**



Scarica Excel Scarica immagine Stampa

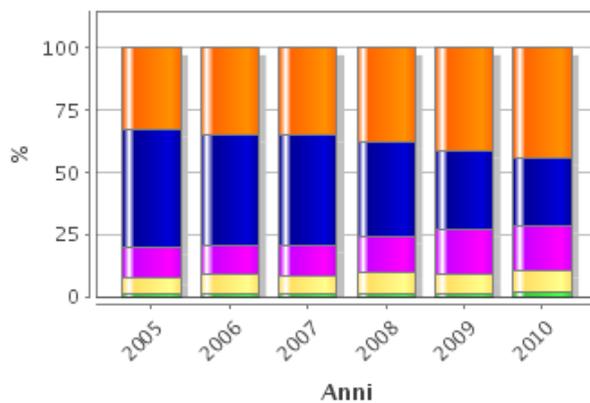
Emissioni per anno del settore



ENERGIA ELETTRICA GAS NATURALE GASOLIO GPL OLIO COMBUSTIBILE

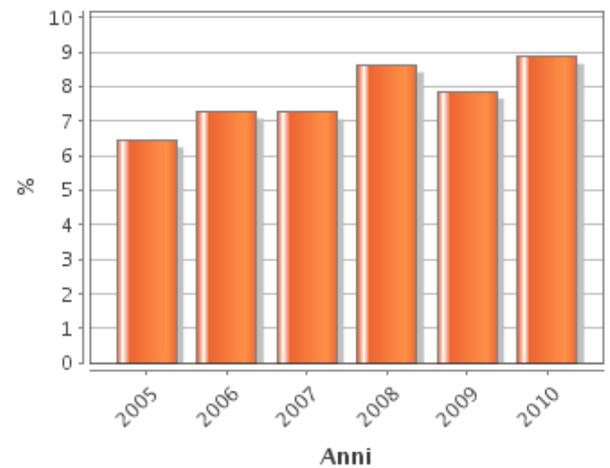
Scarica Excel Scarica immagine Stampa

Emissione percentuale dei settori per anno



AGRICOLTURA TERZIARIO TRASPORTI URBANI INDUSTRIA NON ETS RESIDENZIALE

Emissione percentuale per anno del settore

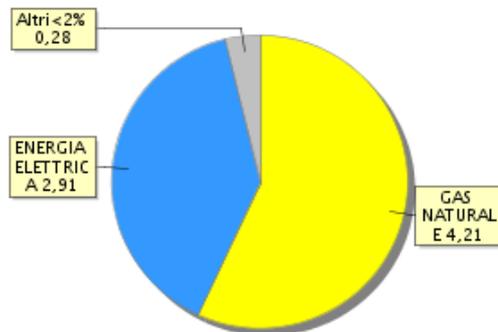


L'inquinante **CO2eq**

Il settore **INDUSTRIA NON ETS**

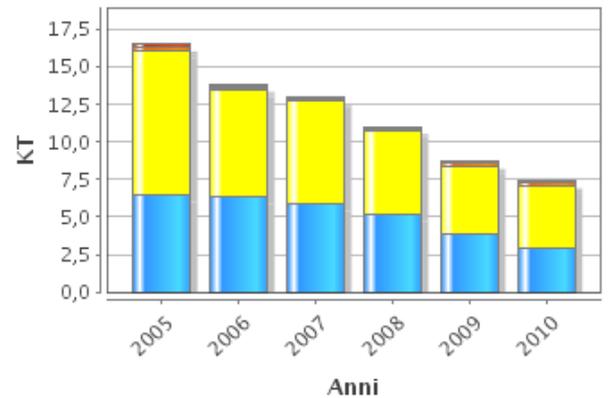
Emissioni per vettore (KT)

L'anno **2010**



Scarica Excel Scarica immagine Stampa

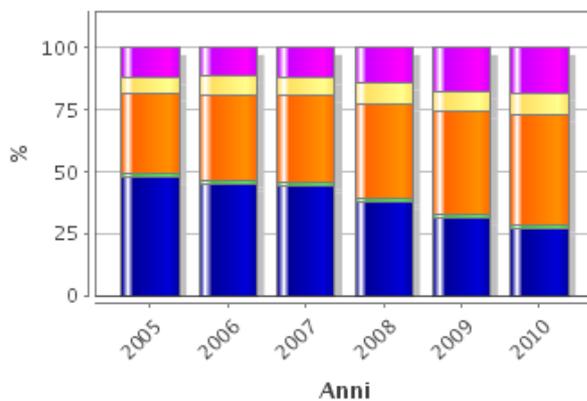
Emissioni per anno del settore



ENERGIA ELETTRICA GAS NATURALE GASOLIO GPL OLIO COMBUSTIBILE

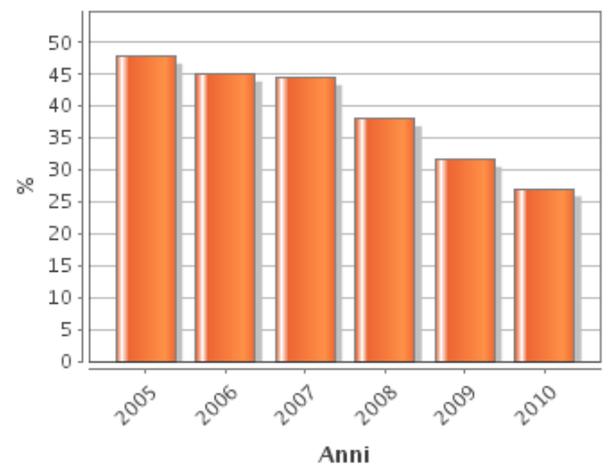
Scarica Excel Scarica immagine Stampa

Emissione percentuale dei settori per anno



INDUSTRIA NON ETS AGRICOLTURA RESIDENZIALE TERZIARIO TRASPORTI URBANI

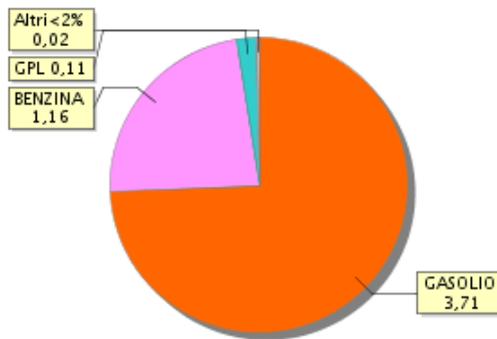
Emissione percentuale per anno del settore



L'inquinante **CO2eq** Il settore **TRASPORTI URBANI**

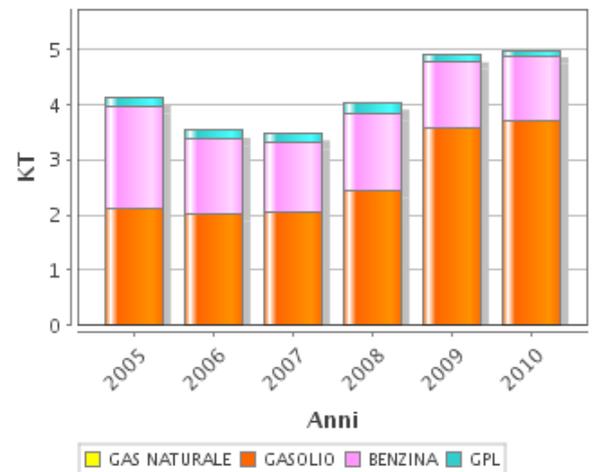
Emissioni per vettore (KT)

L'anno **2010**



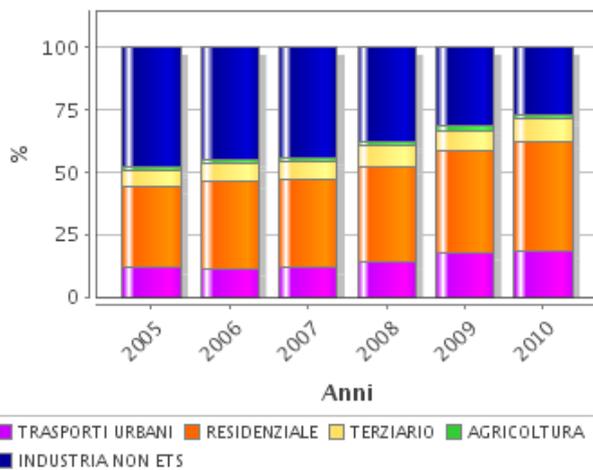
Scarica Excel Scarica immagine Stampa

Emissioni per anno del settore



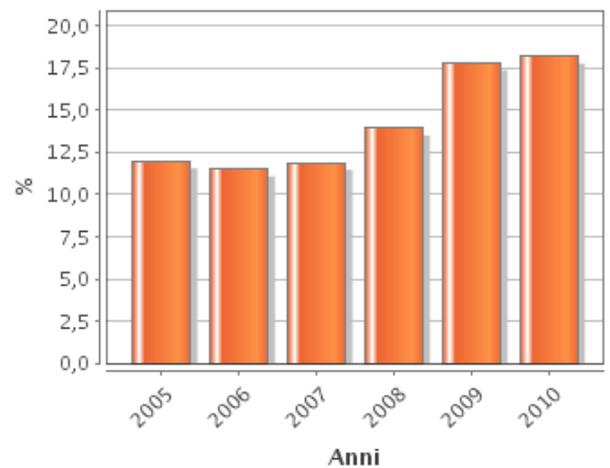
Scarica Excel Scarica immagine Stampa

Emissione percentuale dei settori per anno



TRASPORTI URBANI RESIDENZIALE TERZIARIO AGRICOLTURA INDUSTRIA NON ETS

Emissione percentuale per anno del settore

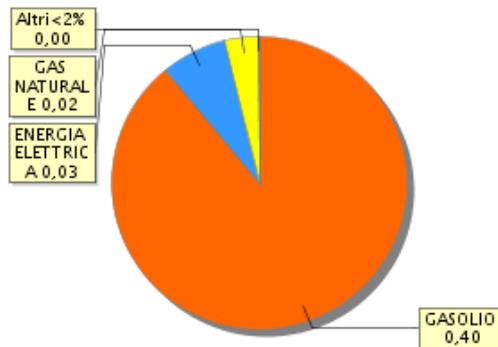


L'inquinante **CO2eq**

Il settore **AGRICOLTURA**

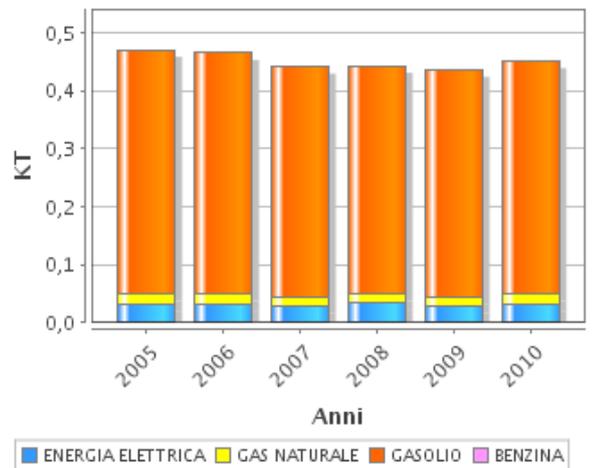
Emissioni per vettore (KT)

L'anno **2010**



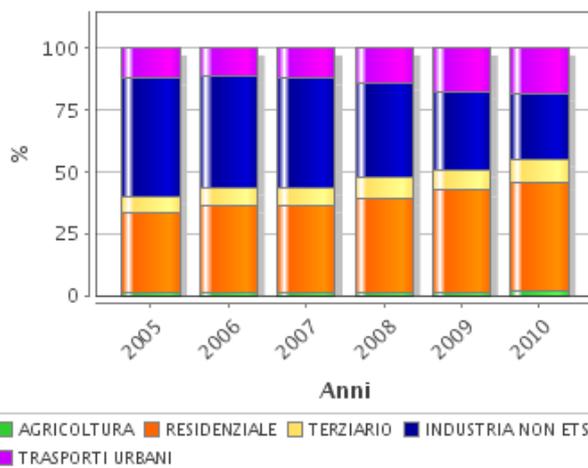
Scarica Excel Scarica immagine Stampa

Emissioni per anno del settore

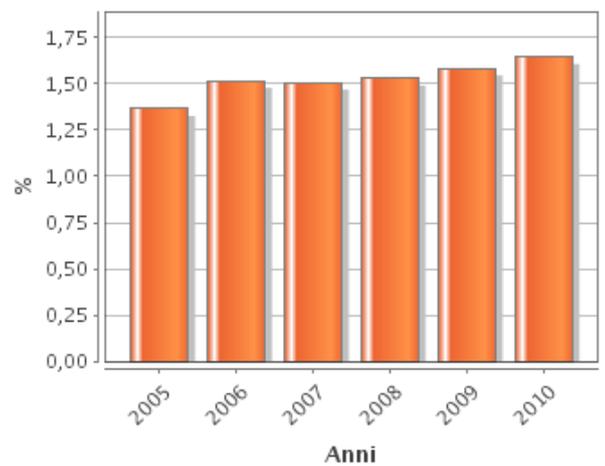


Scarica Excel Scarica immagine Stampa

Emissione percentuale dei settori per anno



Emissione percentuale per anno del settore



4.2.3 Qualità dell'aria

Vengono di seguito riportati i principali parametri di valutazione della qualità dell'aria rimandando al testo del decreto (D.Lgs. 155/10) per i dettagli:

Obiettivi e limiti per la protezione della salute umana

Biossido di Zolfo (SO ₂)		Monossido di Carbonio (CO)		Benzene (C ₆ H ₆)	
Limite orario	350 µg/m ³ da non superare più di 24 volte/anno	Valore limite	10 mg/m ³ come MMS	Valore limite	5 µg/m ³ media annua
Limite giornaliero	125 µg/m ³ da non superare per più di 3 giorni/anno				
Biossido di Azoto (NO ₂)		Ozono (O ₃)		PM10	
Limite orario	200 µg/m ³ media oraria da non superare per più di 18 volte/anno	Valore obiettivo	120 µg/m ³ come MMS da non superarsi per più di 25 volte/anno	Limite giornaliero	50 µg/m ³ da non superarsi per più di 35 giorni/anno
Limite annuale	40 µg/m ³ media annua			Limite annuale	40 µg/m ³ media annua
PM2.5		Arsenico (As)		Cadmio (Cd)	
Limite annuale	25 µg/m ³ media annua dal 2015	Valore obiettivo	6 ng/m ³ media annua dal 31.12.2012	Valore obiettivo	5 ng/m ³ media annua dal 31.12.2012
Nichel (Ni)		Benzo(a)Pirene (B(a)P)		Piombo (Pb)	
Valore obiettivo	20 ng/m ³ media annua dal 31.12.2012	Valore obiettivo	1 ng/m ³ media annua dal 31.12.2012	Valore obiettivo	0,5 µg/m ³ media annua

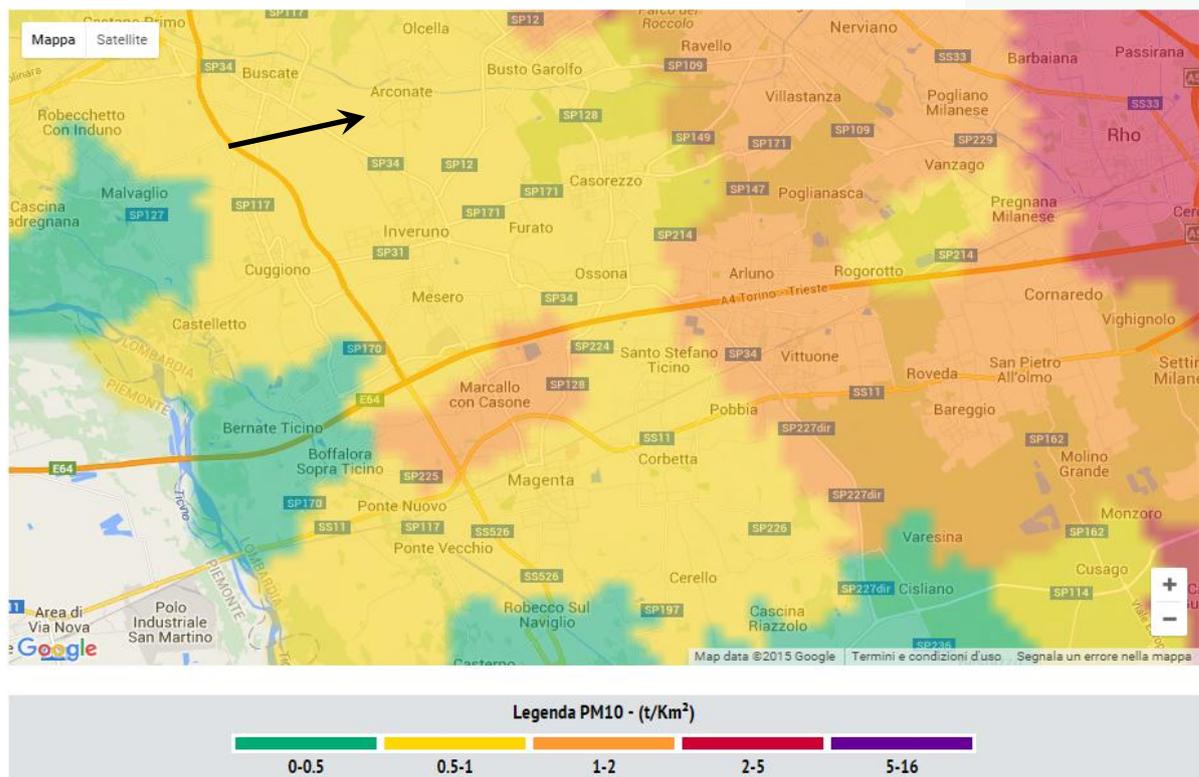
Valori obiettivo e Livelli critici per la protezione della vegetazione

Biossido di Zolfo (SO ₂)		Ossidi di Azoto		Ozono (O ₃)	
Livello critico annuale	20 µg/m ³	Livello critico annuale	30 µg/m ³ di NOx	Protezione della vegetazione	AOT40 18.000 µg/m ³ ·h come media su 5 anni AOT40 calcolato dal 1° maggio al 31 luglio
Livello critico invernale (1° ottobre - 31 marzo)	20 µg/m ³				

Soglie di informazione e allarme

Biossido di Zolfo (SO ₂)		Biossido di Azoto (NO ₂)		Ozono (O ₃)	
Soglia di allarme	500 µg/m ³ misurata su tre ore consecutive	Soglia di allarme	400 µg/m ³ misurata su tre ore consecutive	Soglia di Informazione	180 µg/m ³ media oraria
				Soglia di allarme	240 µg/m ³ media oraria

Alla luce di tali parametri, sono state modellate da Arpa³ le mappe di concentrazione suddivise per province. Si nota come Arconate non risenta in modo sensibile della vicinanza con la conurbazione milanese: in particolare per quanto riguarda gli ossidi di azoto (NOX) e gas serra (CO₂ equivalente) si colloca nella fascia media di concentrazione. Per quel che concerne la concentrazione di composti organici volatili non metanici (COVNM) è situato in una fascia media, mentre per le polveri sottili (PM10) è in fascia bassa.



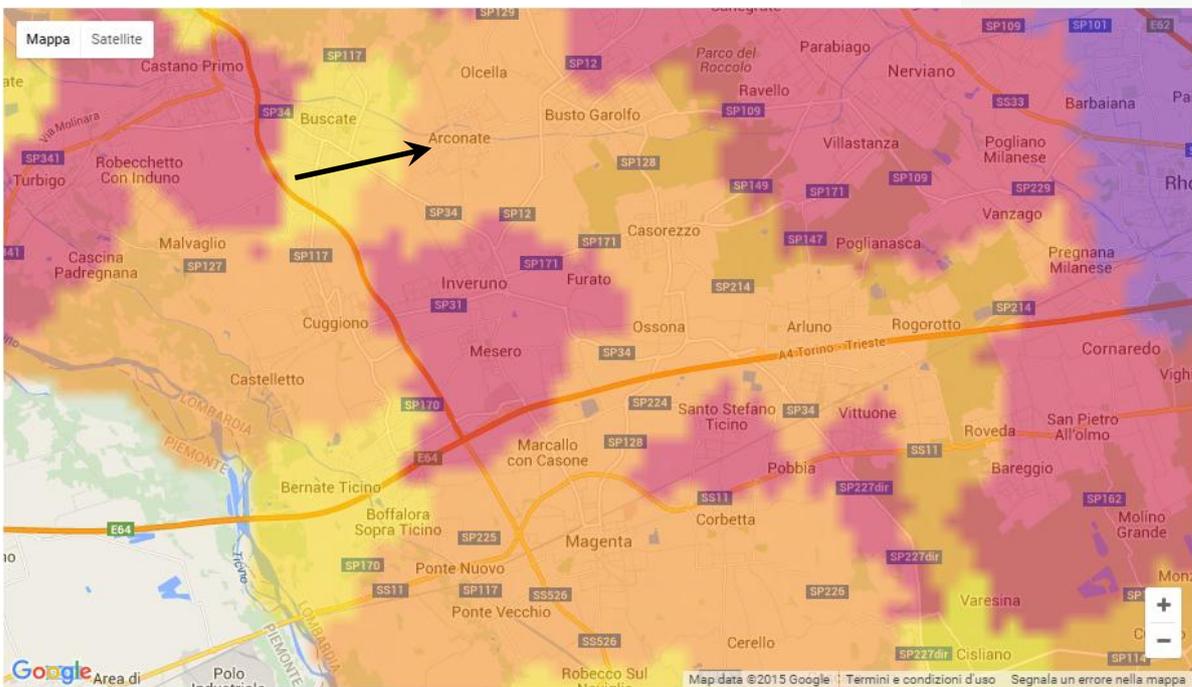
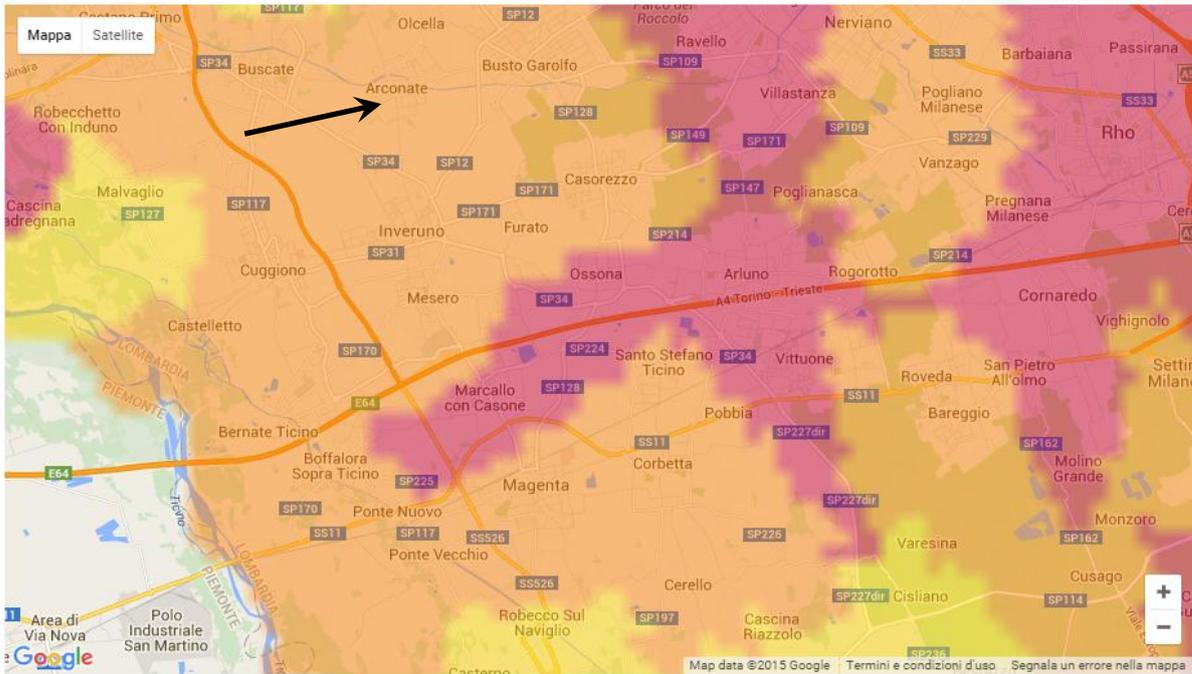
³ Fonte: http://www2.arpalombardia.it/sites/qaria/_layouts/15/qaria/modellistica.aspx

1° VARIANTE al Piano di Governo del Territorio — PGT 2016

Comune di ARCONATE
Città Metropolitana di Milano

Ai sensi della L.R. 12/2005 e s.m.i. - LR 31/2014 e s.m.i. e criteri attuativi - D.G.R. n° ix 761 del 10 NOVEMBRE 2010 e s.m.i.

VAS — RAPPORTO AMBIENTALE



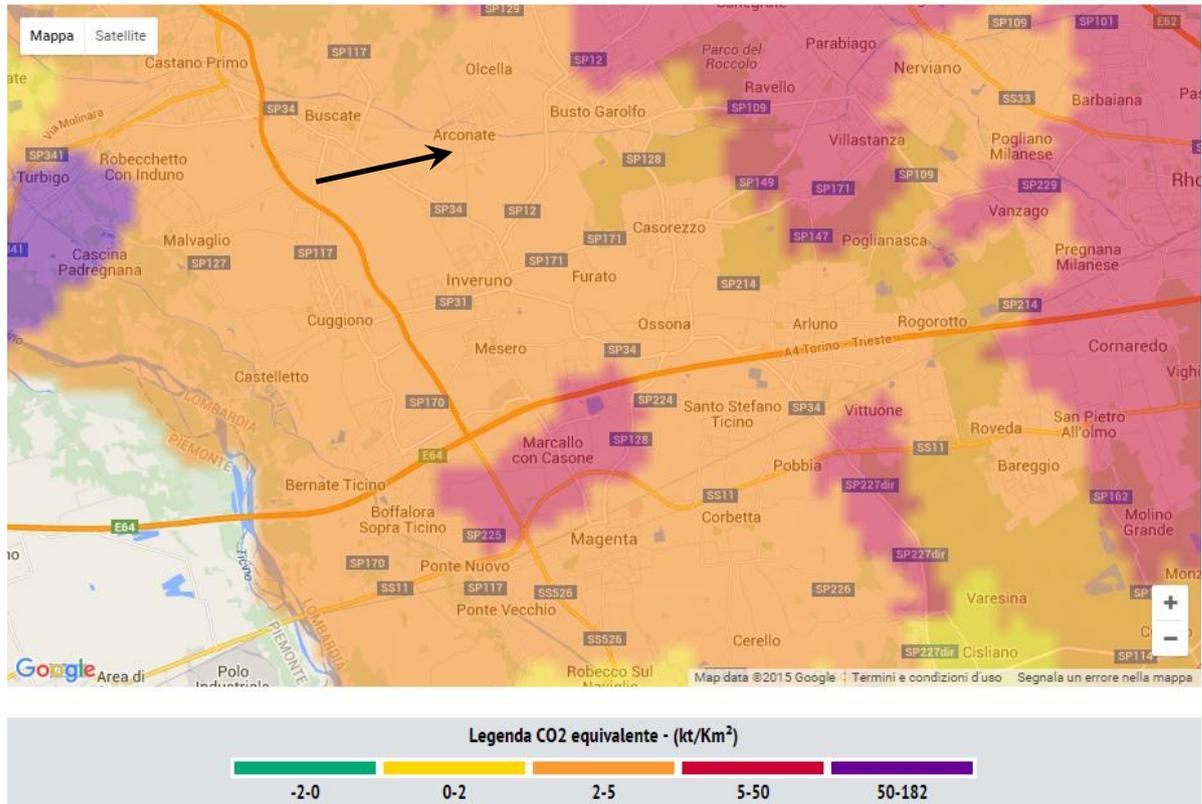


Figura 3 - Mappe emissioni annuali 2012 di GAS SERRA per km2

4.2.4 Piovosità

La complessità e la variabilità del sistema climatico dell'area lombarda sono determinati da una serie di fattori geografici che gli conferiscono dei caratteri particolari e lo rendono unico allo scala europea. Tali fattori sono:

- la vicinanza del Mar Mediterraneo, fonte di massa di aria umida e mite;
- la vicinanza dell'area atlantica, fonte di masse d'aria umida relativamente mite;
- la vicinanza della massa continentale europea, fonte di masse d'aria fredda nella stagione invernale;
- la presenza dell'arco alpino e dell'Appennino Settentrionale che costituiscono delle barriere in grado di creare notevoli discontinuità nelle masse d'aria;
- la presenza di grandi valli che influenzano la circolazione delle masse d'aria nella bassa troposfera;
- la presenza dei laghi prealpini con particolari effetti mesoclimatici.

Tali fattori fanno sì che in Lombardia siano presenti 3 mesoclimi differenti:

1. mesoclima alpino;
2. mesoclima padano;
3. mesoclima insubrico.

Il Comune appartiene alla zona mesoclimatica padana il cui clima può essere definito come temperato subcontinentale, cioè un clima caldo piovoso con estate fresca. Si può individuare la presenza di sei mesi temperati (da marzo a giugno e da settembre a ottobre), quattro mesi freddi e umidi (da novembre a febbraio) e di due mesi caldi e umidi (luglio e agosto). Luglio spesso viene considerato come un mese arido.

L'umidità è molto elevata e causa la presenza di nebbie in inverno ed afa in estate. Le precipitazioni sono relativamente ben distribuite durante l'anno, la ventosità non è rilevante e gli episodi temporaleschi estivi sono frequenti.

Per quanto riguarda i dati pluviometrici alla scala regionale, la Regione Lombardia nell'anno 2000 ha pubblicato uno studio di sintesi relativo alla precipitazioni massime, medie e minime annue del

territorio alpino lombardo dal 1891 al 1990 comprendente delle carte tematiche a scala 1:250.000 che vengono riportate nelle pagine seguenti.

Le carte mostrano come a partire dal corso del Fiume Po, le precipitazioni medie annue tendono progressivamente ad aumentare spostandosi verso Nord, cioè verso i rilievi prealpini.

In particolare, l'area del comune si trova nella fascia di transizione ed è caratterizzata dai seguenti valori pluviometrici registrati dal 1891 al 1990: precipitazioni medie: 1001-1200 mm/anno; precipitazioni massime: 1301-1600 mm/anno; precipitazioni minime: 601-800 mm/anno.

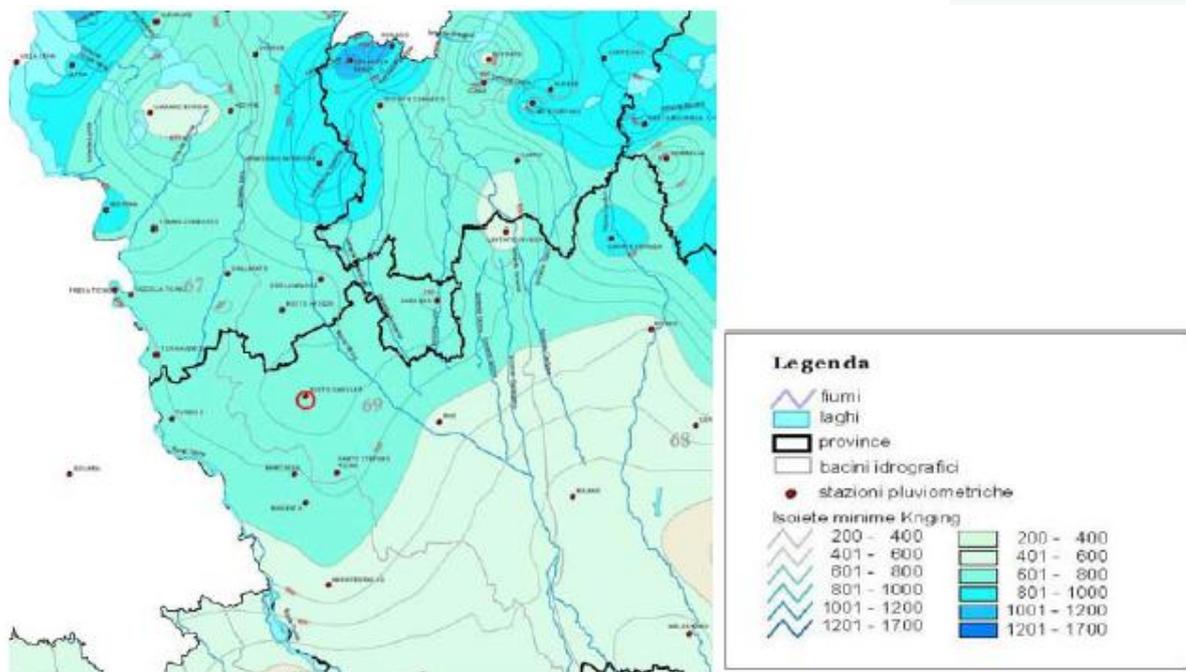


Figura 4 - Estratto delle carte delle precipitazioni minime: 601-800 mm/anno



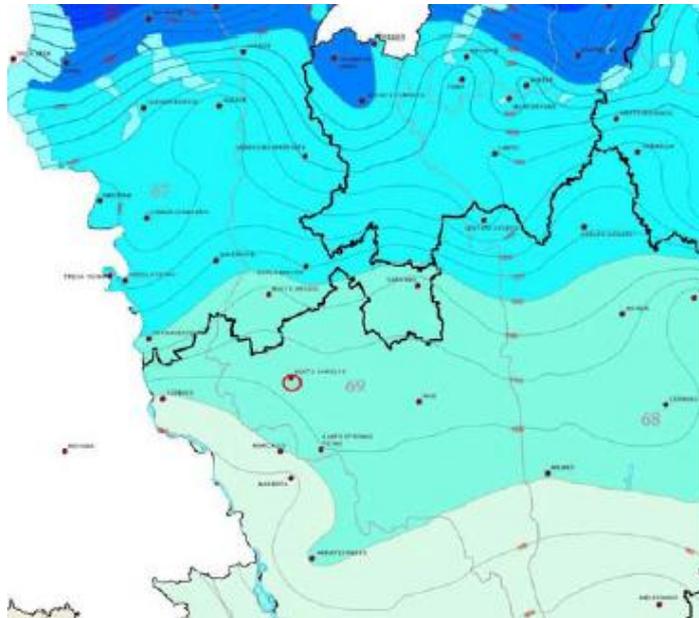


Figura 5 - Estratto delle carte delle precipitazioni medie: 1001-1200 mm/anno

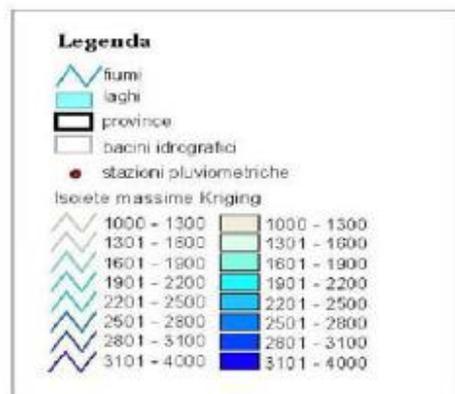
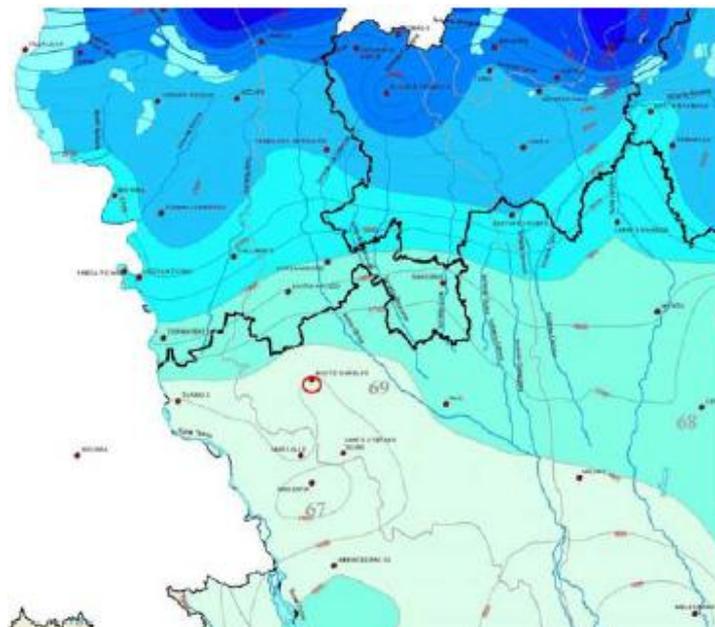


Figura 6 - Estratto delle carte delle precipitazioni medie: 1001-1200 mm/anno

Inquadramento meteo-climatico di dettaglio

Per la definizione di un quadro climatico più dettagliato e più recente del Comune sono stati utilizzati i dati registrati dalla stazione meteorologica situata ad Arconate e disponibili in rete.

I dati, forniti dall’Agenzia Regionale Protezione Ambiente, si riferiscono all’arco di tempo compreso tra il 2003 ed il 2011 per il parametro temperatura e dal 2009 al 2011 per le precipitazioni.



Si è potuto constatare che la temperatura dell’aria ha un valore medio annuo di 12,3 °C; mentre l’escursione termica media, cioè la differenza fra la temperatura media del mese più caldo (luglio) e di quello più freddo (dicembre/gennaio) è pari a 21,7 °C. Pertanto anche il clima, da un punto di vista termico, va senz’altro inquadrato come continentale. L’analisi dei dati ha prodotto come risultato un grafico all’interno del quale viene illustrato l’andamento delle temperature minime, medie e massime nel periodo di tempo preso in esame.

Anno	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lugl.	Ago.	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.
2003	2,4	0,5	-	11,1	17,7	24,1	23,5	24,7	16,6	15,1	6,2	2,2
2004	0,7	2,1	5,4	10,6	13,7	20,1	22,0	21,9	17,1	13,6	7,0	3,0
2005	1,1	1,9	7,6	11,0	18,0	22,4	22,5	-	-	-	-	-
2006	-	-	-	-	-	-	25,8	-	16,9	-	6,7	1,1
2007	2,2	3,2	7,3	13,6	12,7	19,4	22,5	19,5	14,9	9,8	4,0	0,6
2008	3,3	-0,2	4,7	-	-	13,2	21,0	21,5	19,4	-	-	-
2009	1,8	4,2	9,5	13,9	19,8	22,4	24,3	25,0	20,2	13,6	8,9	2,0
2010	1,2	3,9	8,2	13,2	16,9	22,0	26,1	22,4	18,3	12,2	8,3	1,7
2011	1,9	5,2	9,1	16,2	19,8	22,1	24,0	-	21,1			
MEDIA	1,8	2,6	7,4	12,8	16,9	20,7	23,5	22,5	18,1	12,9	6,9	1,8

Figura 7 - Temperature medie mensili in °C registrate dalla stazione meteorologica ARPA di Arconate

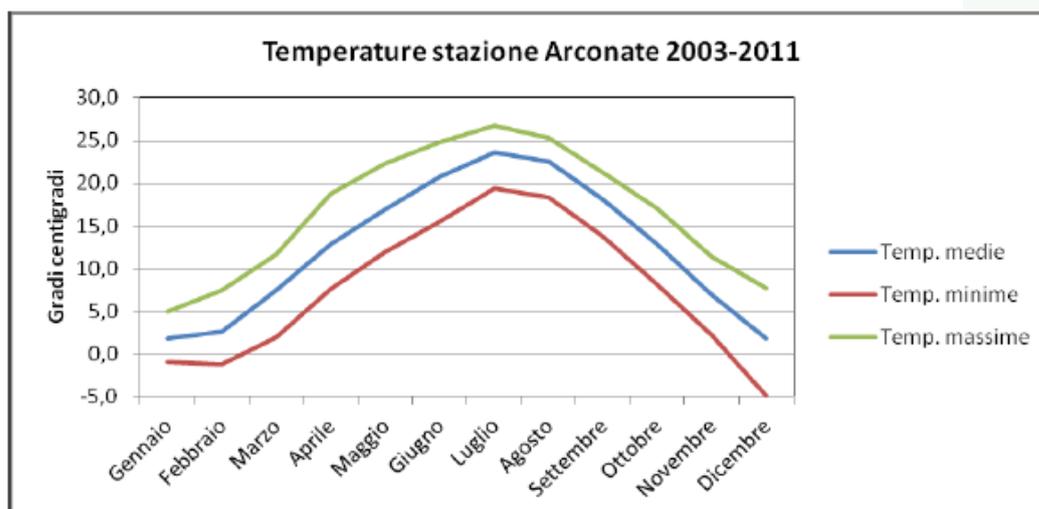


Figura 8 - Grafico delle temperature medie mensili registrate dalla stazione meteorologica ARPA di Arconate

I dati delle precipitazioni per la stazione considerata sono disponibili a partire dall'anno 2009 sino ad oggi. Dalla loro analisi è possibile concludere che le piogge sono distribuite con due massimi, il maggiore in autunno e il minore nel periodo primaverile e tardo invernale; nel contempo vi sono anche due minimi, il più marcato a cavallo tra i mesi di Dicembre e Gennaio e il meno marcato nei mesi di Luglio e Agosto.

I dati raccolti vengono riportati di seguito:

Anno	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
2009	-	-	43,4	265,2	14,0	71,0	64,2	77,6	131,8	64,0	181,2	99,0
2010	49,0	143,0	84,8	89,4	255,0	41,8	76,4	145,4	132,0	177,0	280,2	150,0
2011	29,0	91,0	166,4	0,0	0,2	6,6	0,0	-	52,8			
MEDIA	39,0	117,0	98,2	118,2	89,7	39,8	46,9	111,5	105,5	120,5	230,7	124,5

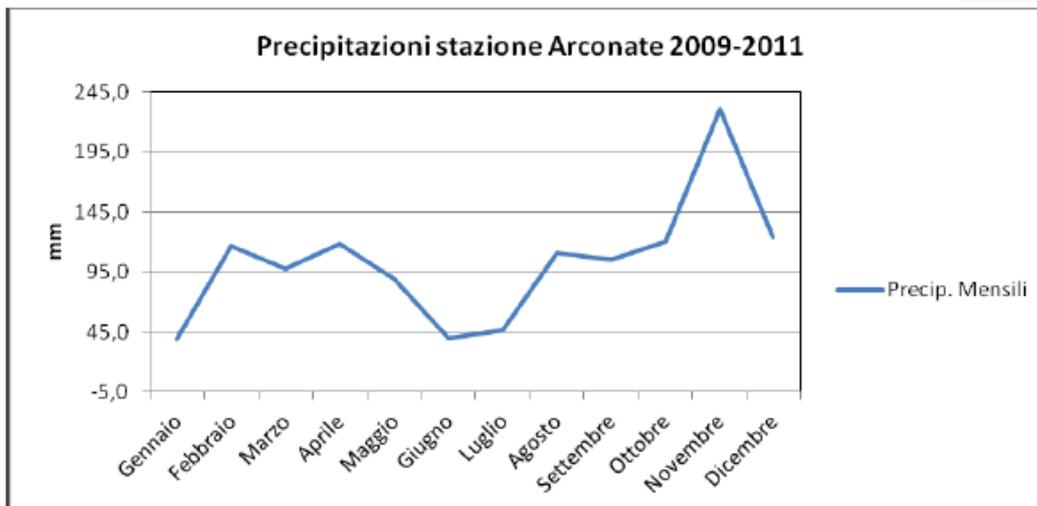


Figura 9 - Grafico delle precipitazioni medie mensili registrate dalla stazione meteorologica ARPA di Arconate

4.3 INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

Ex art. 4 c. 2 lett a) della LR 36/2001 il Dpcm 8 luglio 2003 fissa i limiti di esposizione e i valori di attenzione per proteggere la popolazione dall'esposizione nonché le tecniche di misurazione e rilevamento dei livelli di emissioni elettromagnetiche:

20 V/m – 0,05 A/m – 1W/m², intesi come valori efficaci, i limiti di esposizione a impianti che generano campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici con frequenza compresa tra 100 kHz e 300 GHz;

6 V/m – 0,016 A/m – 0,1 W/m², intesi come valori efficaci, la misura di cautela per la protezione da possibili effetti da lungo termine, eventualmente connessi con le esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici con frequenza compresa tra 100 kHz e 300 GHz all'interno di edifici adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere, e loro pertinenze esterne, che siano fruibili come ambienti abitativi quali balconi, terrazzi, cortili, esclusi lastrici solari;

100 μ T, inteso come valore efficace, il valore del limite di esposizione che non deve essere superato nel caso di esposizione a campi elettrici e magnetici alla frequenza di 50 Hz generata da elettrodotti;

10 μ T, da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio, il valore di attenzione per l'indizione magnetica nelle aree gioco per l'infanzia, in ambienti abitativi, in ambienti scolastici e nei luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere nel caso di esposizione a campi elettrici e magnetici alla frequenza di 50 Hz generati da elettrodotti.

4.3.1 Elettrodotti

Da evidenziare la presenza di due elettrodotti da 132 kV con un tracciato che corre in direzione nord-est / sud-ovest in maniera tangenziale al centro abitato. L'elettrodotto più a sud risulta essere interrato.

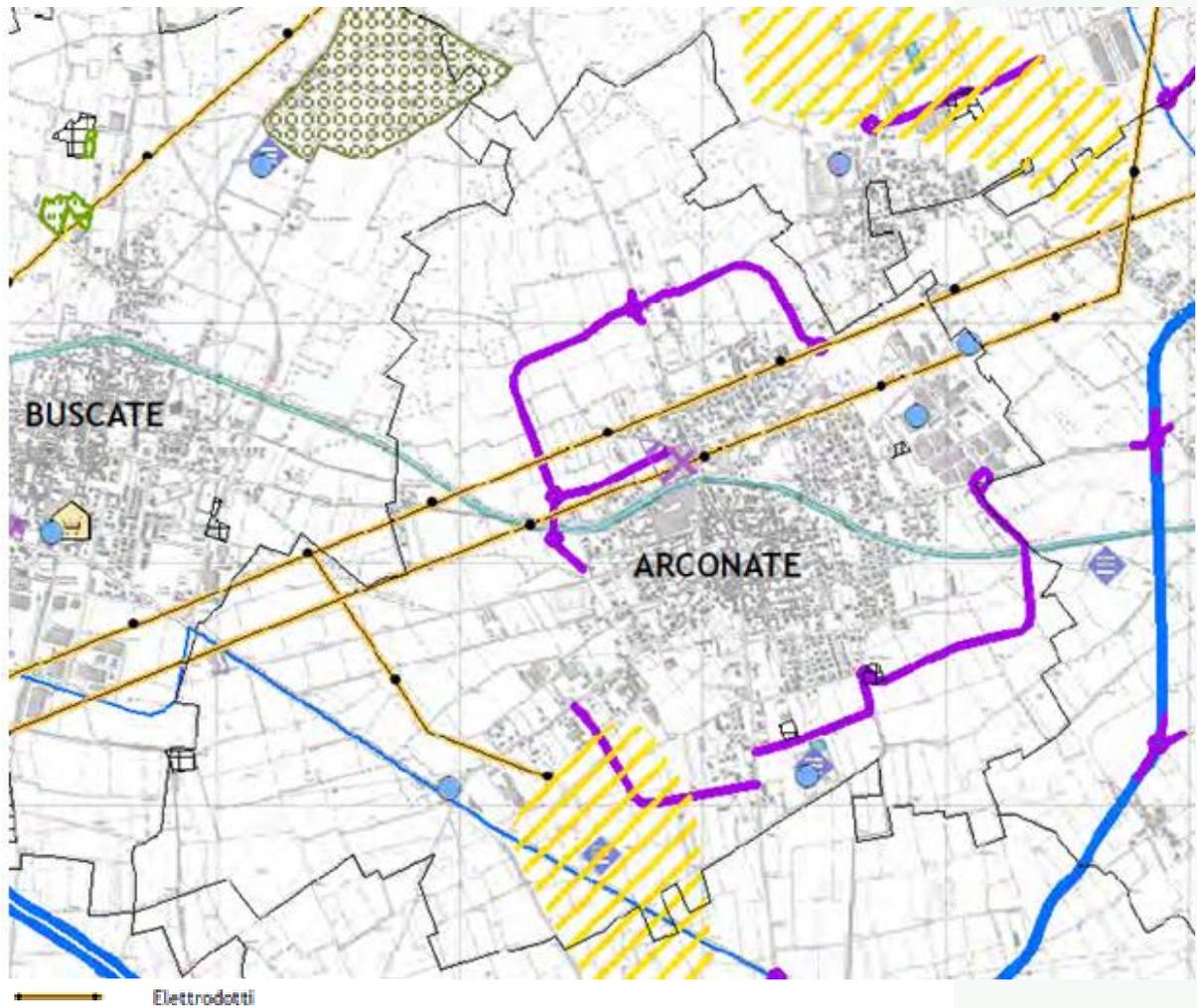


Figura 10 estratto tav. 3 degradi - PTCP



4.3.2 Stazioni radio base

Per valutare la presenza di stazioni radio base è stata consultata la banca dati del Castel (Catasto Informatizzato degli Impianti di Telecomunicazione e Radiotelevisione) relativa al territorio comunale. In base ai dati registrati sono stati individuati 4 elementi, raggruppati in 2 localizzazioni:

	<u>Gestore</u>	<u>Nome</u>	<u>Comune</u>	<u>Tipo</u>	<u>Stato</u>
	 VODAFONE Omnitel N.V.	Arconate	Arconate	Telefonia	Accesso
	 WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.	ARCONATECP	Arconate	Ponte	Accesso
	 Telecom Italia S.p.A.	ARCONATE	Arconate	Telefonia	Accesso SCIA
	 WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.	ARCONATE CENTRO	Arconate	Telefonia	Accesso SCIA

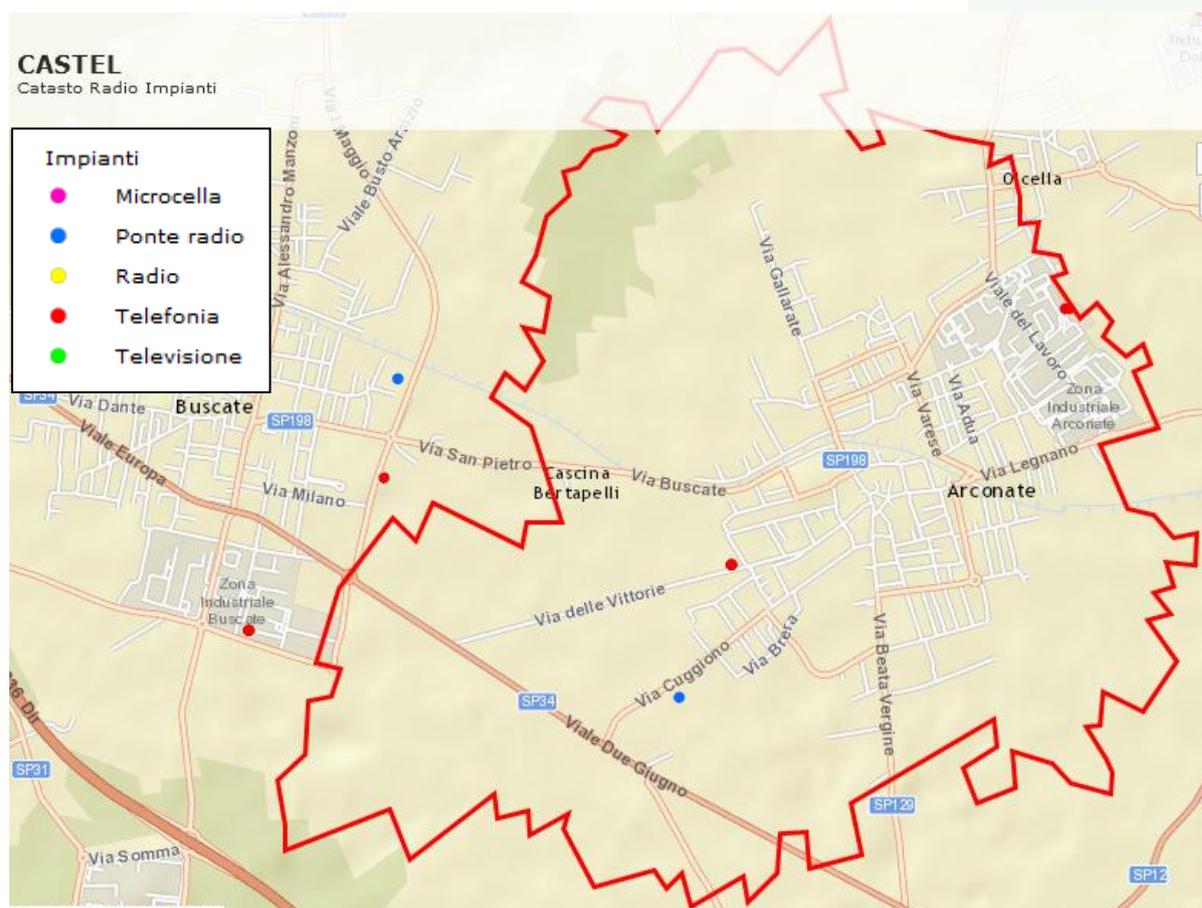


Figura 11 – stazioni onde radio. Fonte: <http://castel.arpalombardia.it/>

Nello specifico si riportano le relative schede di dettaglio fornite dal servizio CASTEL:

Tipo Impianto: Telefonia		Legenda I Punti di Misura ◆ Microcella ◆ Ponte radio ◆ Radio ◆ Telefonia ◆ Televisione ● Capoluoghi □ Province □ Comuni
Stato Impianto: Acceso		
Gestore VODAFONE Omnitel N.V.		
Localizzazione Via delle VITTORIE, 22		
Potenza (w) > 300 e <= 1000		

Tipo Impianto: Ponte		Legenda I Punti di Misura ◆ Microcella ◆ Ponte radio ◆ Radio ◆ Telefonia ◆ Televisione ● Capoluoghi □ Province □ Comuni
Stato Impianto: Acceso		
Gestore WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.		
Localizzazione Via per CUGGIONO, 117		
Potenza (w) <= 7		

Tipo Impianto: Telefonia		Legenda I Punti di Misura ◆ Microcella ◆ Ponte radio ◆ Radio ◆ Telefonia ◆ Televisione ● Capoluoghi □ Province □ Comuni
Stato Impianto: Acceso SCIA		
Gestore Telecom Italia S.p.A.		
Localizzazione Via delle VITTORIE, 22		
Potenza (w) > 20 e <= 300		

Tipo Impianto: Telefonia		Legenda <ul style="list-style-type: none">▲ Punti di Misura● Microcella◆ Ponte radio◇ Radio● Telefonia◇ Televisione● Capoluoghi□ Province□ Comuni
Stato Impianto: Accesso SCIA		
Gestore WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.		
Localizzazione Via delle VITTORIE C/O TORRI		
Potenza (w) > 300 e <= 1000		



4.4 NATURA E BIODIVERSITA'

In relazione al tema di natura e biodiversità si pone in risalto la localizzazione del territorio comunale, caratterizzata da:

Prossimità con il **Parco della Valle del Ticino** (direzione ovest):

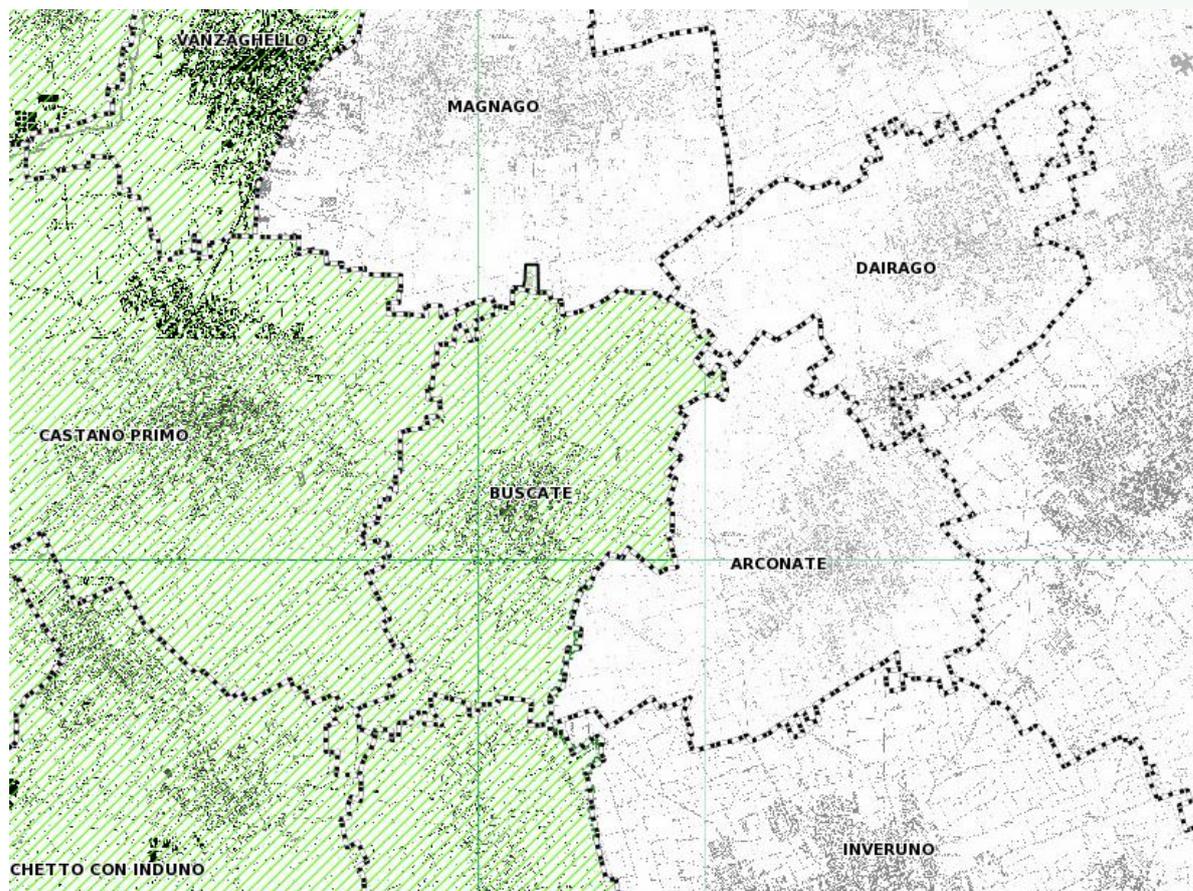


Figura 12 – inquadramento territoriale; SIT Parco Lombardo Valle del Ticino

Non si individuano elementi della rete Natura 2000 limitrofi al confine comunale di Arconate.

Si individua invece entro il territorio comunale **un'area prioritaria per la biodiversità, "Boschi e brughiere del pianalto milanese-vaesino"**, come individuate dalla Rete Ecologica Regionale RER di cui alla DGR 10962/2009 e s.m.i:

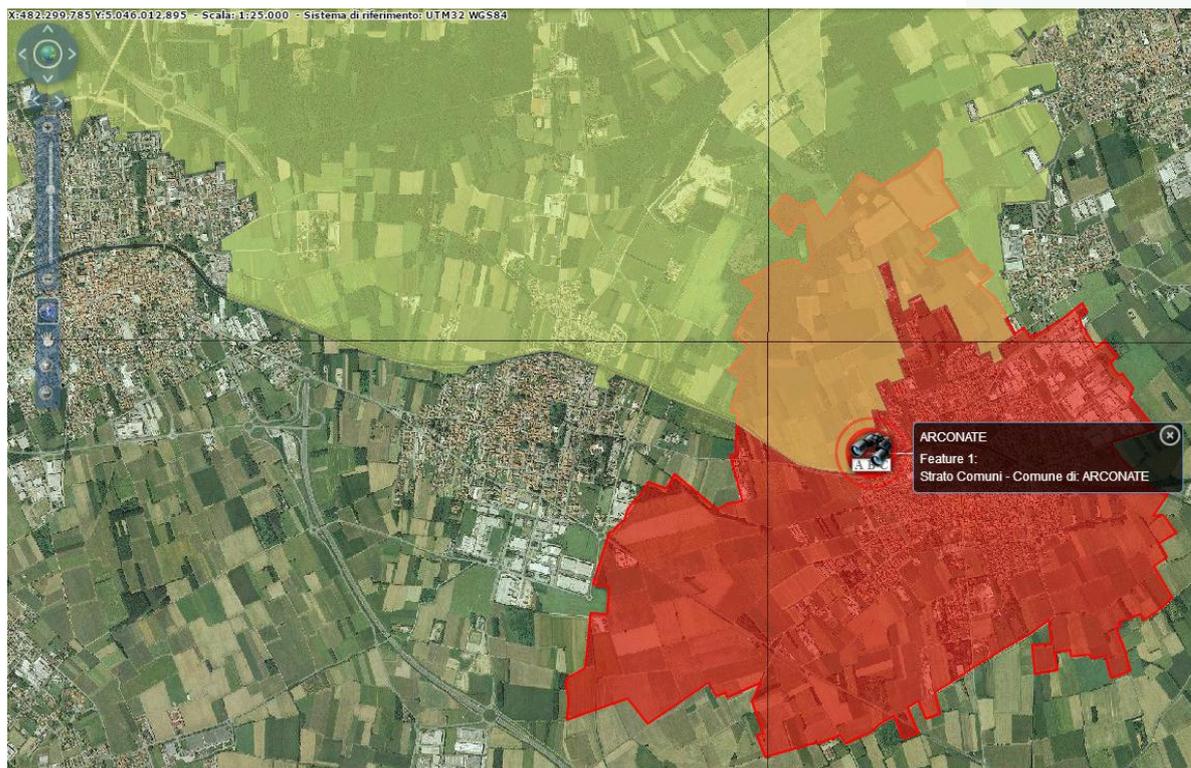


Figura 13 – individuazione area prioritaria per la biodiversità, "Boschi e brughiere del pianalto milanese-vaesino"; SIT Regione Lombardia

In particolare tale area prioritaria è ritenuta significativa per flora e vegetazione (codice FV32 – Boschi del pianalto tra Ticino e Olona):

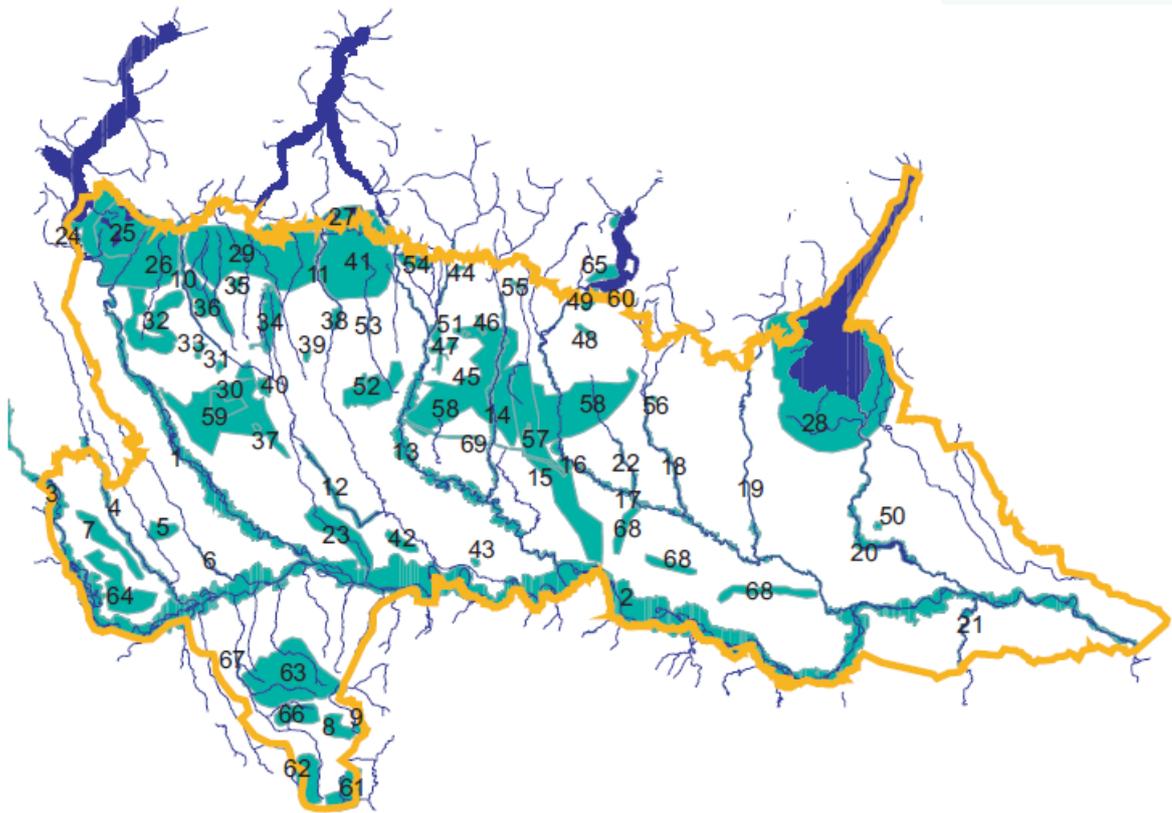


Figura 14 - Mappa delle Aree importanti per Flora e Vegetazione

Particolarmente significative per questo gruppo tematico, al fine di identificare le Aree importanti, sono emerse essere le principali aree boscate collinari e montane e quelle relitte pianiziali, le aste fluviali, i piccoli laghi e le zone umide, le brughiere relitte, l'area dei fontanili, la rete dei canali irrigui della bassa pianura centrale (soprattutto nel Cremonese), i rilievi collinari isolati (Mont'Orfano, Monte Alto, Collina di San Colombano, ecc.), l'anfiteatro morenico e le aree termofile gardesane.



Nello specifico rientra tra le Aree importanti per Briofite e licheni (codice BL13 – Boschi e brughiere del pianalto milanese e varesotto):

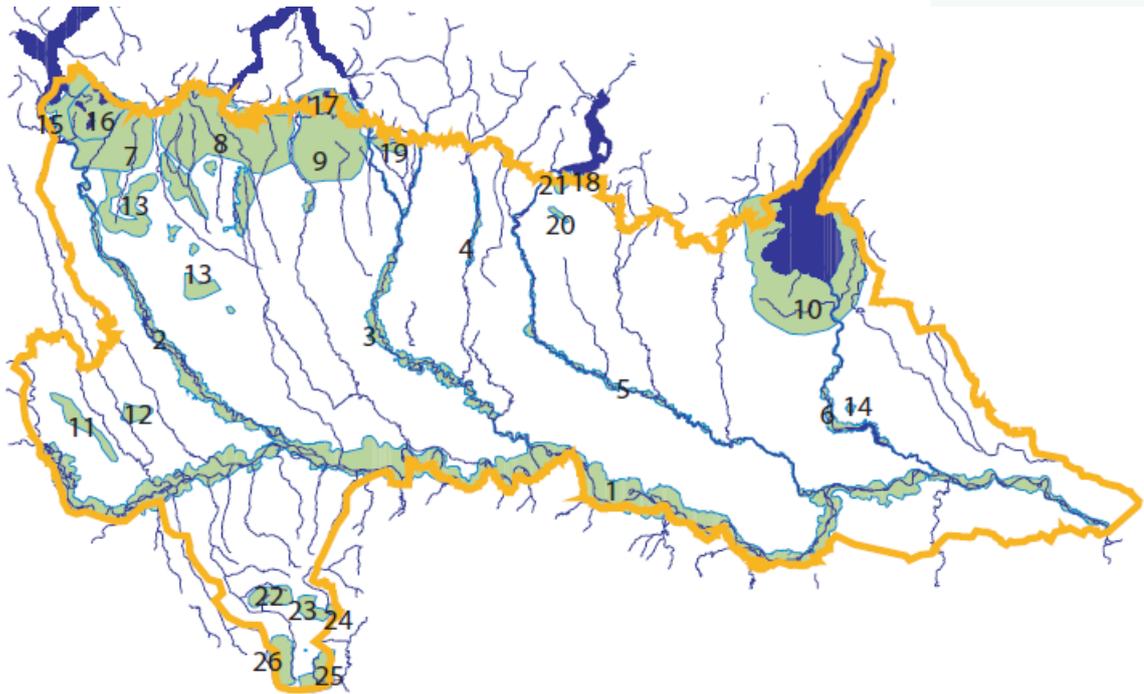


Figura 15 - Aree importanti per Briofite e licheni

Le Aree importanti per tale gruppo tematico ricalcano in parte quelle del precedente gruppo tematico, selezionando tra di esse le aree che per caratteristiche micro-ambientali (substrato, umidità, luminosità) risultassero tali da favorire la presenza di comunità di briofite e licheni. Particolarmente significativa, ai fini della individuazione di tali aree, è emersa essere la presenza di torbiere con sfagni, di sorgenti pietrificanti con formazioni di travertino (Cratoneurion, habitat prioritario secondo la Direttiva Habitat) e di specie di interesse comunitario (*Dicranum viride*, *Leucobryum glaucum*, *Sphagnum* spp.).

Parte del territorio comunale è inoltre ricompreso entro il PLIS sovracomunale del **Parco delle Roggie**. Il PLIS, riconosciuto con Deliberazione di Giunta Provinciale n. 849 del 12/11/2007 si espande attualmente tra i comuni di Arconate (MI), Dairago (MI), Magnago (MI) per un totale di 565 ettari.

Situato nella porzione nord-occidentale della Provincia di Milano, nel contesto dell'alta pianura asciutta, è adiacente al Parco Regionale della Valle del Ticino, ed è interessato per la maggior parte della sua estensione da superficie boscata.

La denominazione di Parco delle Roggie trae infatti origine dal nome che compare sulle antiche mappe catastali di alcuni boschi presenti sul territorio del Comune di Magnago; nessun rapporto quindi con le rogge, che sono completamente assenti nel Parco e che sono invece situate a sud del Canale Villoresi.

Le essenze boschive sono costituite da cedui misti, con prevalenza di Robinia (Pseudo-acacia), di Ciliegio tardivo (*Prunus serotina*), e con la presenza spontanea di Quercia Farnia e di qualche Olmo.

Il sottobosco è costituito principalmente da specie arbustive con ampia presenza di Rubus; rilevabili anche il Biancospino, il Sanguinello, il Nocciolo, il Pruno Selvatico, il Sambuco.

Le trasformazioni territoriali che hanno interessato tale ambito hanno fatto sì che le aree boschive rappresentino elementi di eccezione in un territorio in cui la presenza di spazi agricoli appare rilevante, costituendo un importante elemento ecologico fra gli ambiti della Valle del Ticino e della Valle dell'Olona.

Il paesaggio agricolo, in passato dominato da brughiere e seminativi, appare caratterizzato da un'attività produttiva poco differenziata e sostanzialmente priva di zootecnia, in cui prevalgono le coltivazioni di cereali (soprattutto mais, orzo, segale, avena) e di foraggere (erba medica, prati stabili).



Figura 16 – estratto tav. DDP 4.3 rete ecologica comunale e carta condivisa del paesaggio; Proposta di Documento di Piano Variante PGT



4.5 VINCOLI AMBIENTALI

4.5.1 Vincoli paesaggistici

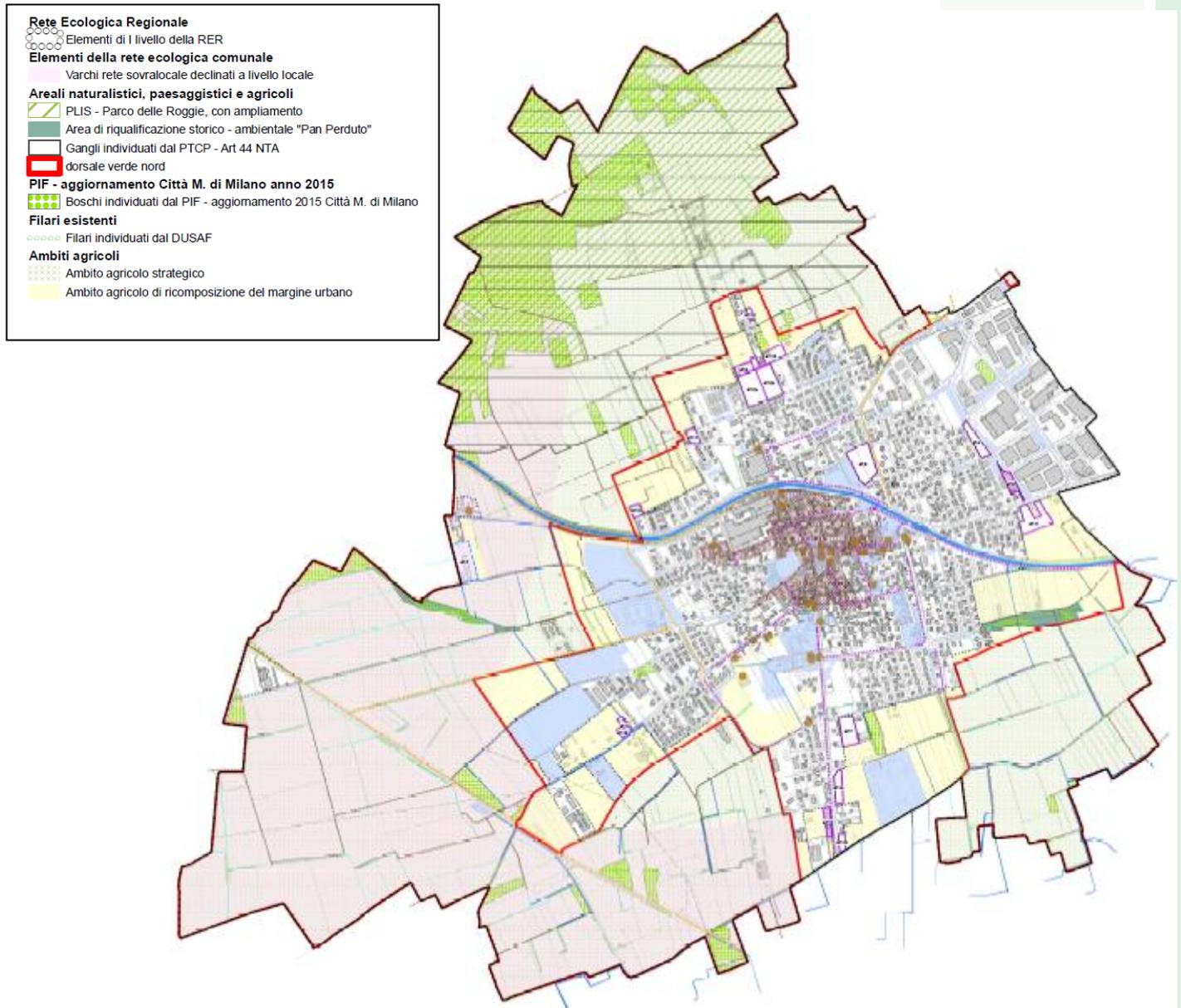


Figura 17 – estratto tav. DDP 4.3 rete ecologica comunale e carta condivisa del paesaggio; Proposta di Documento di Piano Variante PGT

Non si individuano particolari vincoli paesaggistici entro il territorio comunale ad eccezione di alcune aree ricoperte da boschi e foreste vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio e s.m.i, pur rilevando la vicinanza con il Parco della Valle del Ticino in direzione ovest.

Tali aree boscate sono state dettagliate entro il redigendo PIF della Città Metropolitana di Milano.

4.5.2 Patrimonio architettonico e archeologico⁴

In relazione al paesaggio antropico i beni culturali (architettonici e archeologici, come definito dall’art. 10 e 11 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio) vincolati sono:

- Insediamenti rurali di interesse storico
- Elementi storico – architettonici
- Beni culturali vincolati

⁴ www.lombardia.beniculturali.it/ sistema informativo territoriale; www.lombardiabeniculturali.it

Edifici monumentali e/o di valore storico ambientale (DLgs 42/04 art10)

- 1, Casa del Direttore ex Cotonificio Bustese
- 2, Casa Gorla
- 3, Casa Bienati
- 4, Antica Osteria San Carlo
- 5, Cappella S. Antonio
- 6, Chiesa S. Eusebio
- 7, Asilo comunale
- 8, Villa Via Cuggiono 61 (ora corso America)
- 9, Palazzo Arconati- Busca- Visconti
- 10, Villa Arconati Bocca
- 11, Cascina Bandiera - complesso
- 12, Villa Villoresi
- 13, Cappella Arconati Visconti
- 14, Palazzo Villoresi
- 15, Cappella Villoresi
- 16, Casa Callini
- 17, Villa Bandiera
- 18, Palazzo Calloni
- 19, Chiesa S. Maria Nascente
- 20, Ex Municipio
- 21, Tomba di Stanislao Taverna (entro cimitero comunale)
- 22, Cascina S. Luigi –complesso
- 23, Cascina Rondanelli - complesso
- 24, Cascina S. Anna - complesso
- 25, Casa del parroco
- 26, Circolino – Centro anziani
- 27, Cappella del Crocifisso
- 28, Case Calloni - Pisoni
- 29, Cascina Bertapelli - complesso

Figura 18 – estratto tav. previsioni di piano – proposta di documento di piano

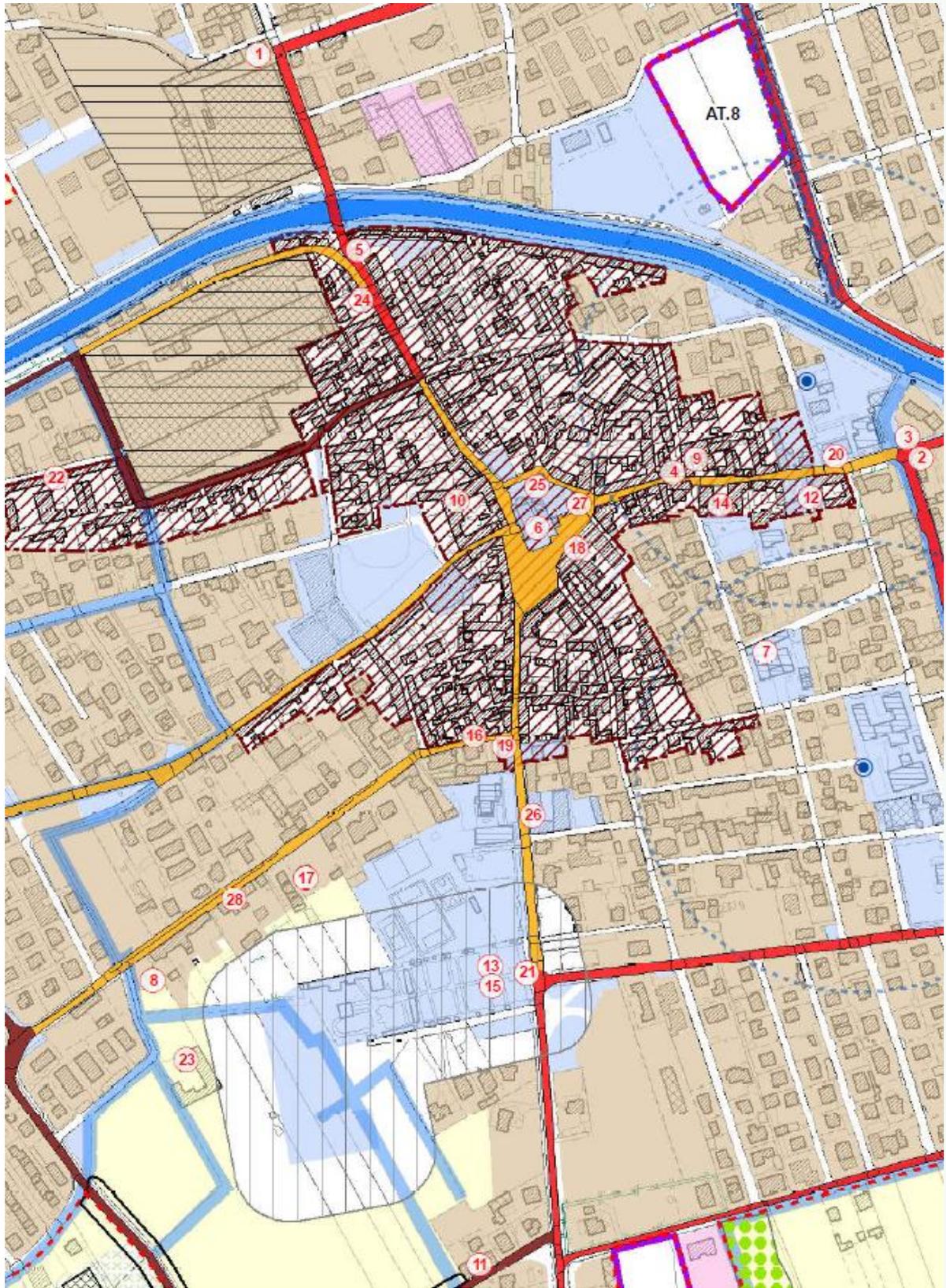
1° VARIANTE al Piano di Governo del Territorio — PGT 2016

Comune di ARCONATE
Città Metropolitana di Milano

Ai sensi della L.R. 12/2005 e s.m.i. - LR 31/2014 e s.m.i. e criteri attuativi - D.G.R. n° ix 761 del 10 NOVEMBRE 2010 e s.m.i.

VAS — RAPPORTO AMBIENTALE

58



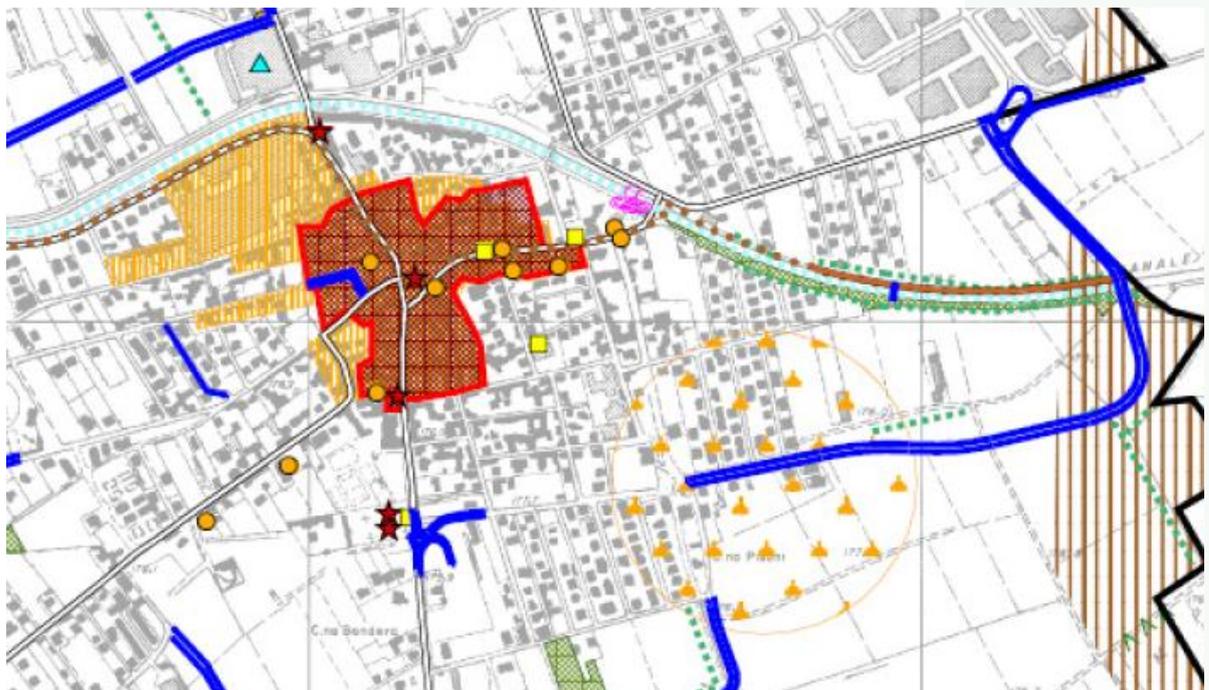
Studio Tecnico Castelli s.a.s. di Castelli Giovanni & C.; tel/fax 0332/651693
Via Monteggia, 38 - 21014 — Laveno Mombello (Va)

info@studiotecnicocastelli.eu
P.Iva - 02426270126

Sotto il profilo archeologico si sottolinea che gli indicatori archeologici sono elementi conoscitivi del processo di pianificazione. In generale essi sono parte integrate della ricostruzione storico – ambientale e consentono una conoscenza approfondita di carattere diacronico del territorio stesso. Le aree cosiddette a rischio di rinvenimento archeologico costituiscono inoltre elementi di vulnerabilità e di fragilità ed è evidente come la conoscenza di queste possa concorrere ad una valutazione della sostenibilità degli interventi e delle nuove trasformazioni territoriali.

Si constata che il PTCP vigente non riporta ambiti sottoposti a vincolo e rischio archeologico.

Si ravvisa tuttavia che il PTCP ante adeguamento alla LR 12/05 della Provincia di Milano ora Città Metropolitana riportava quanto segue:



In particolare, a tutela del contesto territoriale, si segnalano le seguenti aree:

- centro storico (perimetro rosso), nella presente variante declinato a scala locale;
- comparto storico al 1930 (retino giallo a righe verticali)
- area a rischio archeologico (circonferenza gialla con triangoli)



5. QUADRO CONOSCITIVO TERRITORIALE

Segue analisi degli strumenti urbanistici sovraordinati in relazione al contesto territoriale del territorio comunale, a partire dal contenuto della Valutazione Ambientale Strategica originaria, qui aggiornata al 2016 in relazione agli strumenti urbanistici sovraordinati.

Pertanto vengono riportati solo eventuali aggiornamenti rispetto al contenuto del Rapporto Ambientale del PGT vigente, messo a disposizione in data 30/10/2012, qui richiamato.



5.1 IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE - PTR

Il Consiglio Regionale della Lombardia ha approvato in via definitiva il Piano Territoriale Regionale con deliberazione del 19/01/2010, n.951, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 6, 3° Supplemento Straordinario del 11 febbraio 2010. Con la chiusura dell'iter di approvazione del Piano, formalmente avviato nel dicembre 2005, si chiude il lungo percorso di stesura del principale strumento di programmazione delle politiche per la salvaguardia e lo sviluppo del territorio della Lombardia. Tale Piano è stato successivamente aggiornato in più tempi: ultimamente il Consiglio regionale ha approvato l'aggiornamento annuale del Piano Territoriale Regionale (PTR), d.c.r. n.557 del 9/12/2014 e pubblicato sul BURL SO n. 51 del 20/12/2014.

5.1.1 Polarità e poli di sviluppo regionale

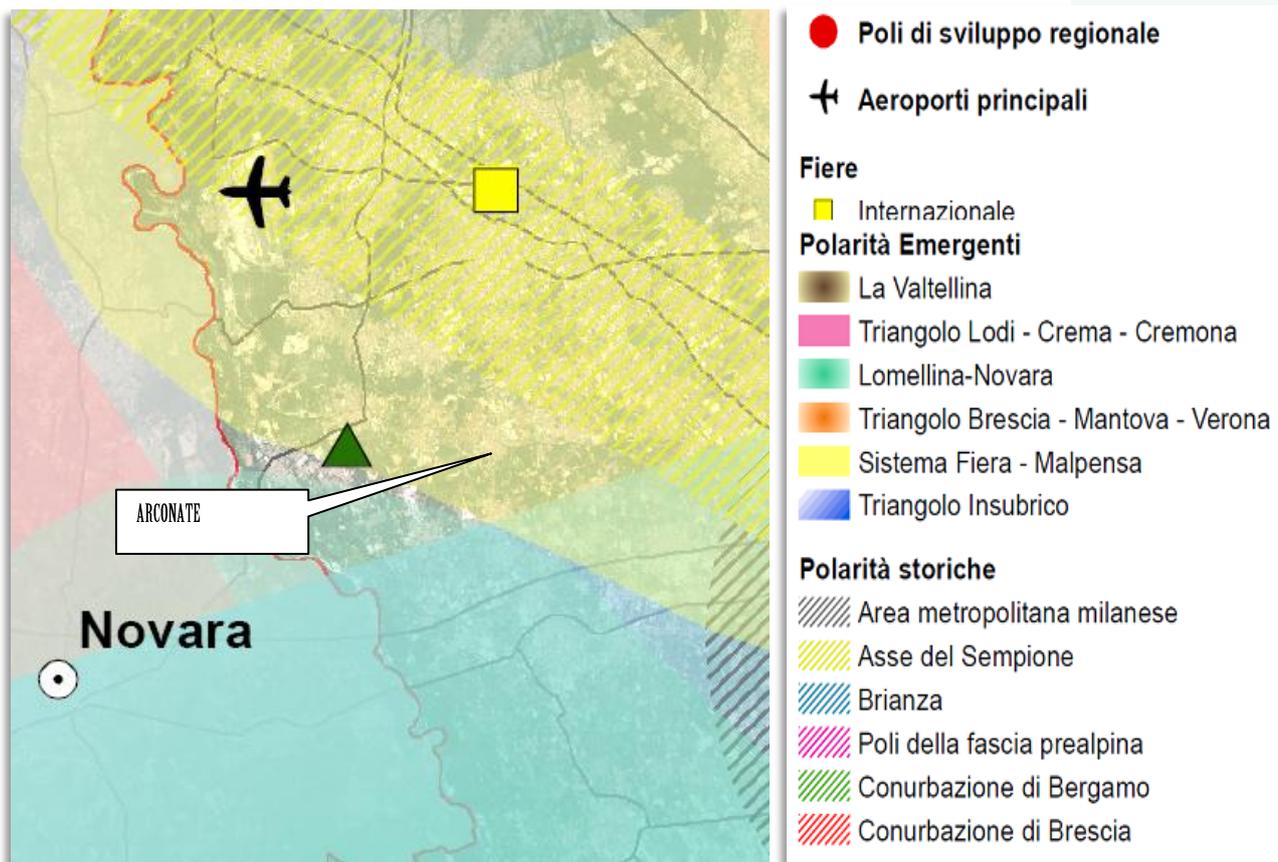


Figura 19 - PTR: Tav.1 - Polarità e Poli di sviluppo Regionale

Come si può notare dallo stralcio della tavola 1 allegata al PTR, Arconate risulta interessato dalla polarità emergente “Sistema Fiera – Malpensa”.

5.1.2 I sistemi territoriali

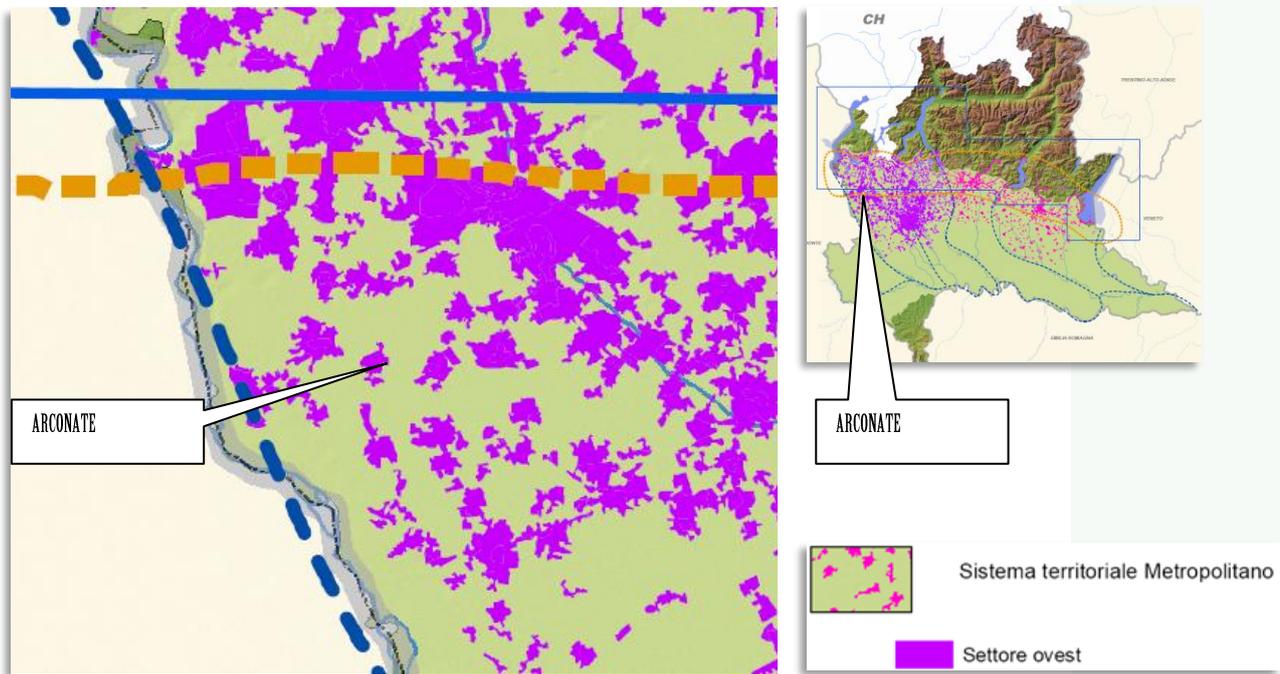


Figura 20 - PTR: Tav. 4 - I sistemi territoriali

Il PTR individua per il Comune l'appartenenza al Sistema territoriale Metropolitan settore ovest.

5.1.3 Infrastrutture prioritarie per la Lombardia

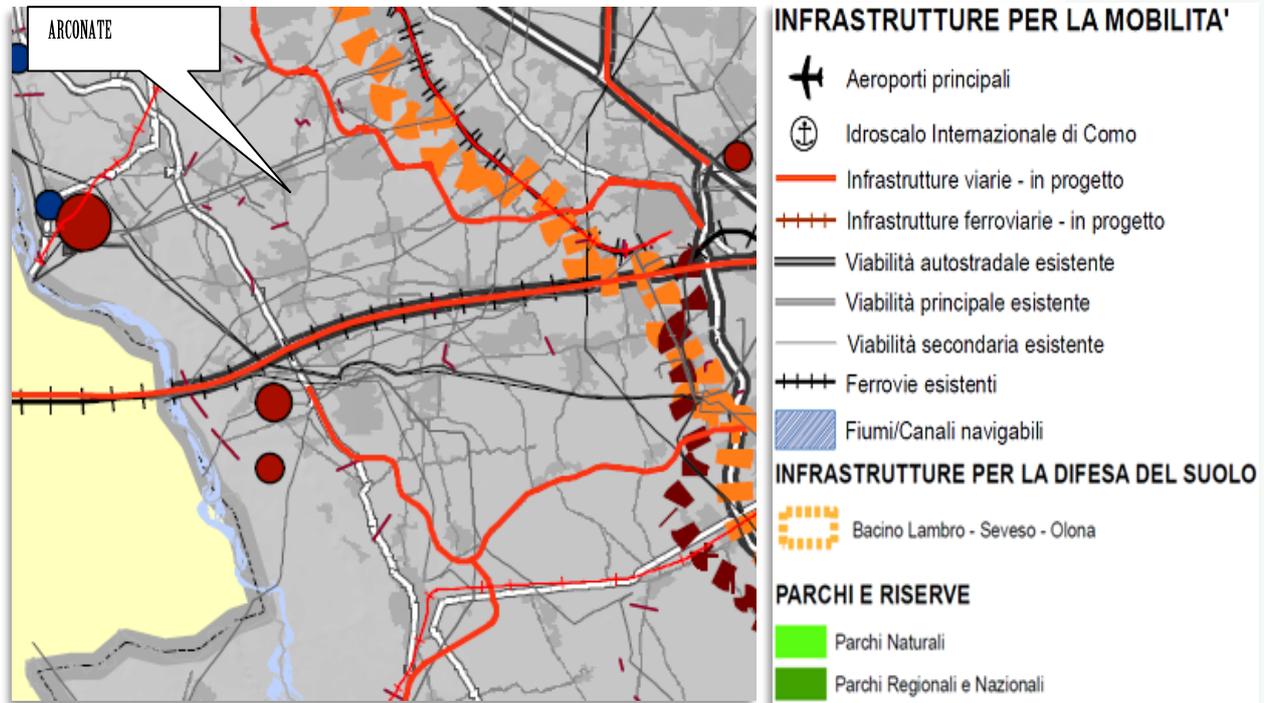


Figura 21 - PTR: Tav.3 - Infrastrutture prioritarie per la Lombardia

Il territorio si localizza (pur non ricomprendendola nel proprio territorio) a nord dell'Autostrada A4 Torino – Milano, che il PTR individua come infrastruttura viaria in potenziamento, e lungo la limitrofa linea ferroviaria Torino – Milano.

5.2 IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE - PTPR

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), in applicazione dell'art. 19 della l.r. 12/2005, ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (Dlgs. n. 42/2004). Il PTR in tal senso recepisce, consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente in Lombardia dal 2001, integrandone e adeguandone contenuti descrittivi e normativi e confermandone impianto generale e finalità di tutela.

Il Piano Paesaggistico Regionale diviene così sezione specifica del PTR, disciplina paesaggistica dello stesso, mantenendo comunque una compiuta unitarietà ed identità.

5.2.1 Ambito territoriale e unità tipologica di paesaggio

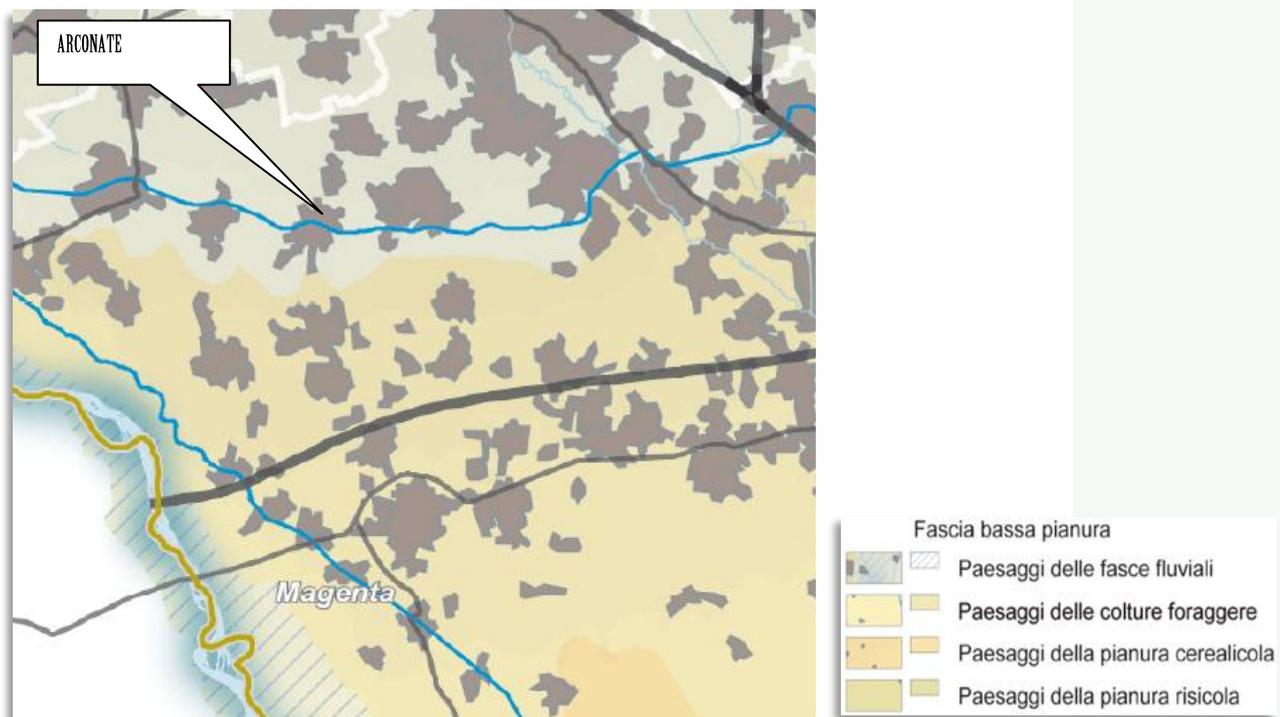


Figura 22 - Piano Paesaggistico Regionale – Tav.A



L'ambito individuato dal Piano Paesaggistico Regionale è quello del Milanese, per quanto riguarda l'unità tipologica il Comune è inserito all'interno della "Fascia bassa pianura" e nel dettaglio "Paesaggi delle fasce fluviali".

5.3 RETE ECOLOGICA REGIONALE

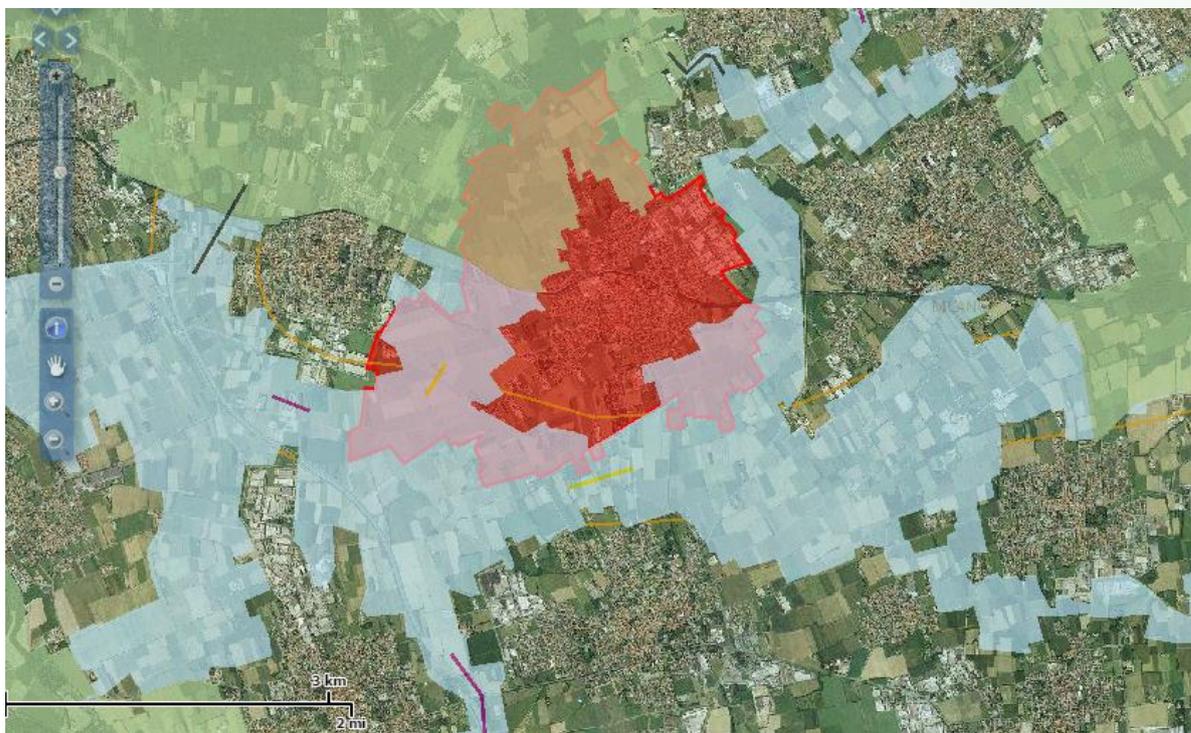


Figura 23 - Estratto "Rete Ecologica Regionale", codice settore: 32; Nome settore: Alto Milanese

ELEMENTI PRIMARI DELLA RER

-  varco da deframmentare
-  varco da tenere
-  varco da tenere e deframmentare
-  corridoi regionali primari a bassa o moderata antropizzazione
-  corridoi regionali primari ad alta antropizzazione
-  elementi di primo livello della RER

ALTRI ELEMENTI

-  griglia di riferimento
-  reticolo idrografico
-  elementi di secondo livello della RER
-  comuni

Lo schema di Rete Ecologica Regionale individua il territorio Comunale ricompreso all'interno del "settore codice 32", denominato "Alto Milanese".

Entro il comune si individuano elementi di primo e secondo livello della RER. Inoltre nel settore ovest del territorio del comune si segnalano varchi da deframmentare.



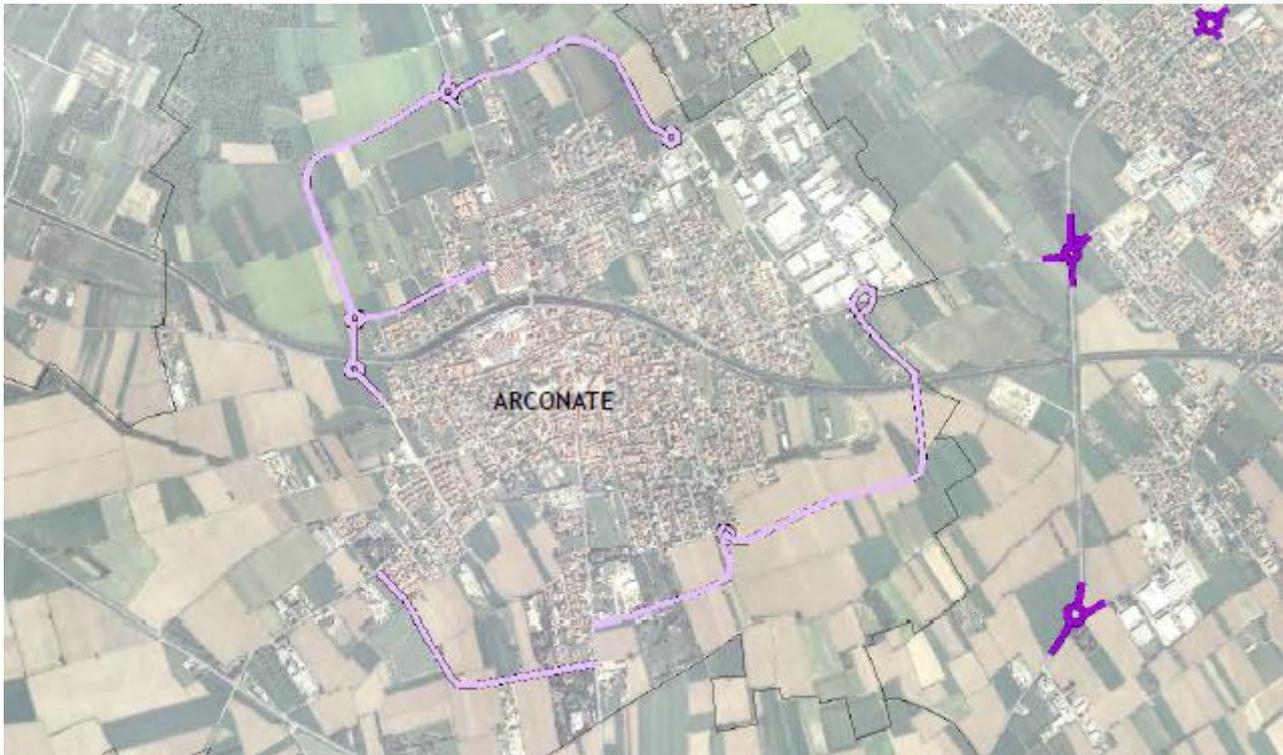
5.4 PTCP CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

La Città Metropolitana di Milano ha approvato il nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) il 17 dicembre 2013 con Delibera di Consiglio n.93. Il nuovo PTCP ha acquistato efficacia il 19 marzo 2014, con la pubblicazione dell'avviso di definitiva approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia - Serie Avvisi e Concorsi, n.12, secondo quanto prescritto all'art.17, comma 10 della LR 12/2005.

Il PTCP è stato modificato con 2 successive varianti, per la correzione di errori materiali ed integrazioni, l'ultima delle quali approvata con Decreto del Sindaco Metropolitano n.218 del 14 luglio 2015.



5.4.1 Sistema infrastrutturale



Interventi previsti sulla rete viabilistica (art. 63)
(potenziamenti e nuove riqualificazioni)

	Opere in programma	Opere previste	Opere allo studio
Rete viabilistica a carreggiate separate			
Rete viabilistica a carreggiata semplice			

Figura 24 - Estratto tav.1 infrastrutture - PTCP

Nel comune si individuano alcune tratte infrastrutturali in studio, atte a individuare un sistema di tangenziali esterne al tessuto urbano consolidato. Tuttavia tali previsioni non sono confermate entro la presente Variante.



5.4.2 Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica

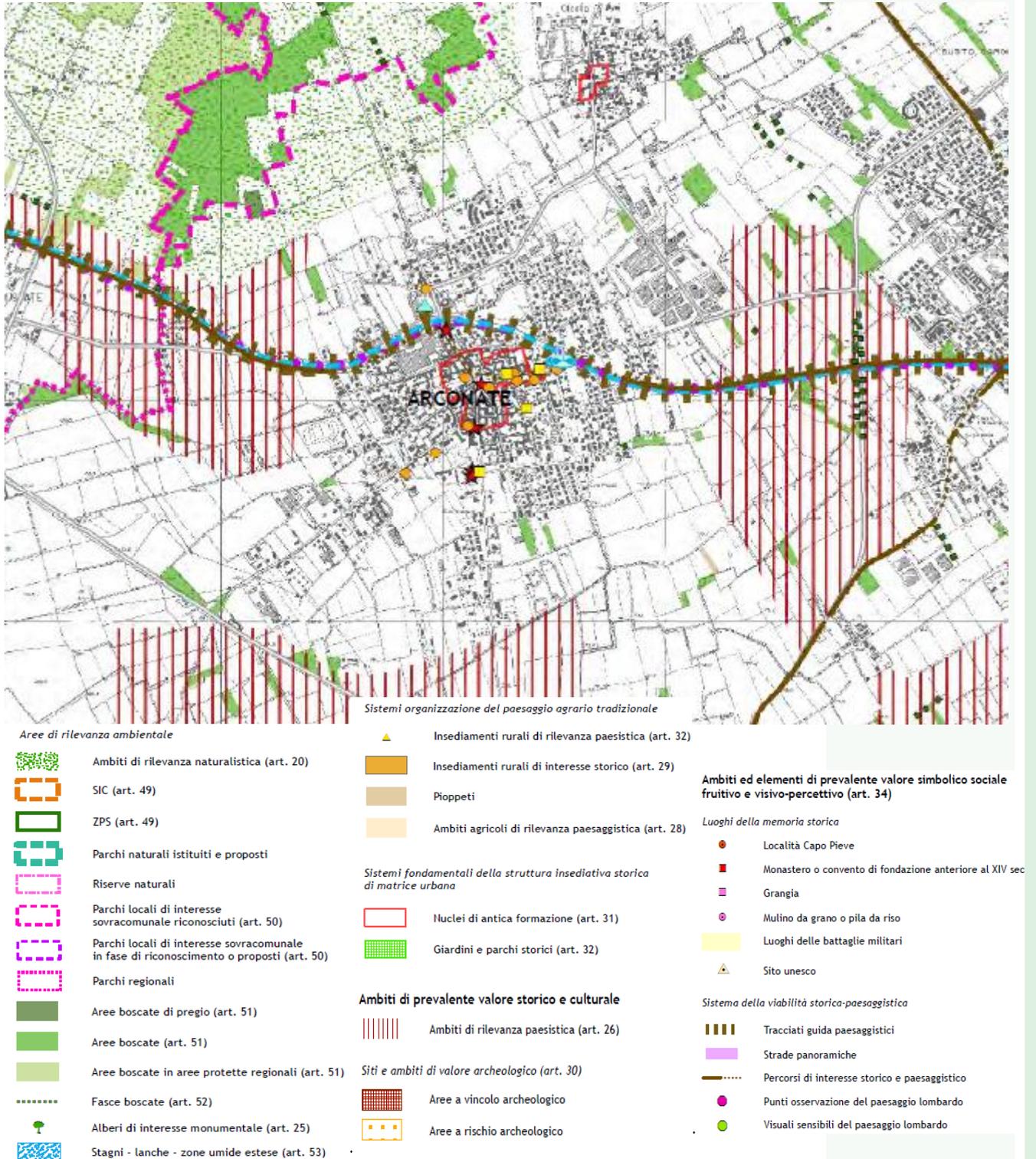


Figura 25 - Estratto tav.2 Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica - PTCP

5.4.3 Ambiti, sistemi ed elementi di degrado o compromissione paesaggistica

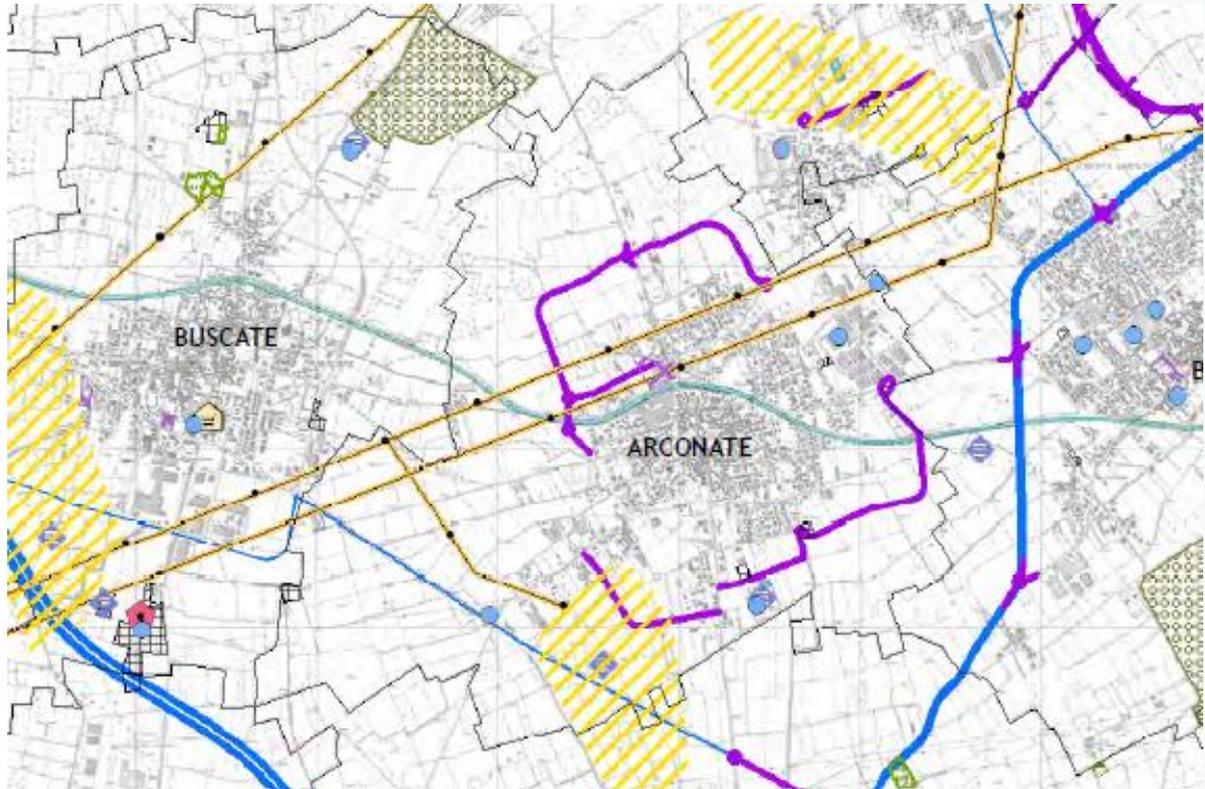


Figura 26 - Estratto tav.3 Ambiti, sistemi ed elementi di degrado o compromissione paesaggistica - PTCP



Aree a rischio di conurbazione e saldatura dell'urbanizzato che compromettono la funzionalità ecologica

Ambiti di degrado in essere



Corsi d'acqua fortemente inquinati



Siti contaminati di interesse nazionale



Altri siti contaminati

Ambiti di degrado in essere



Elettrodotti

Ambiti a rischio di degrado oggetto di attenzioni particolari nel PTCP



Infrastrutture stradali in progetto/potenziamento
(carreggiate separate - carreggiata semplice)



5.4.4 Rete ecologica provinciale

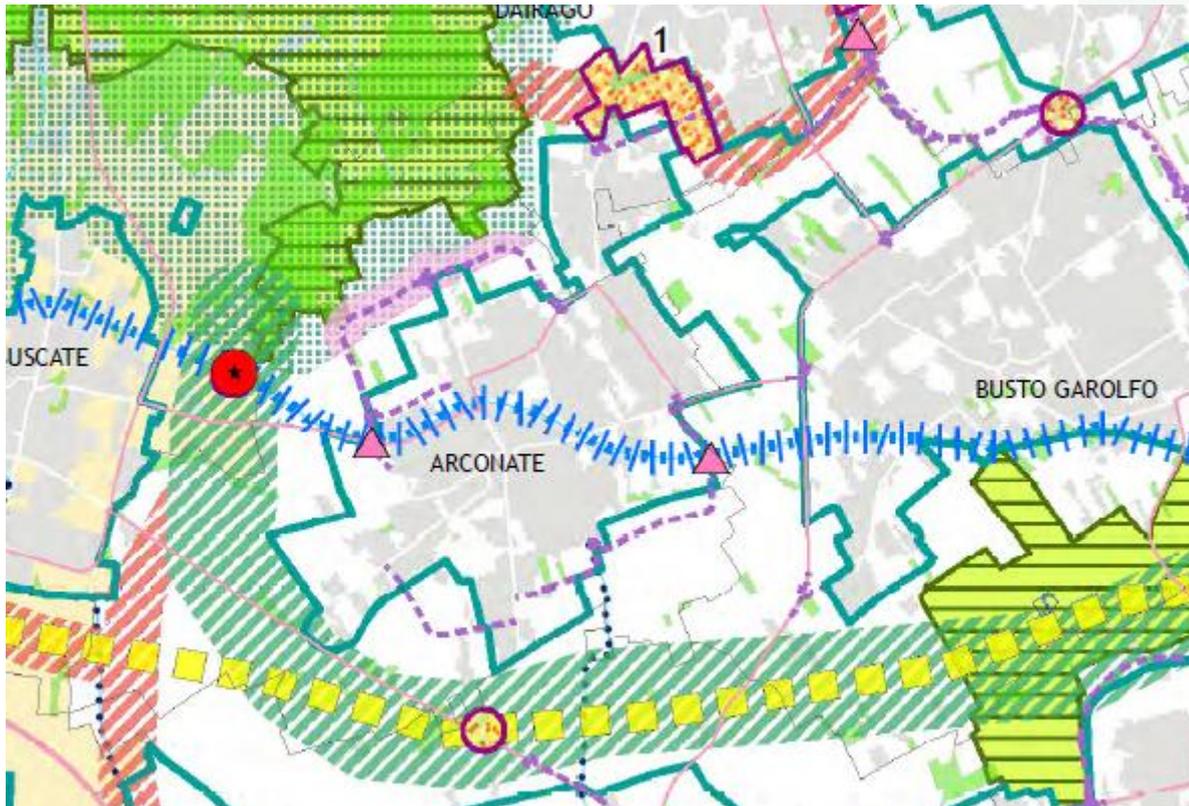


Figura 27 - Estratto tav.4 rete ecologica - PTCP



Elementi della Rete Ecologica

-  Matrioe naturale primaria
-  Fazioa a naturalità intermedia
-  Gangli primari (art. 44)
-  Gangli secondari (art. 44)
-  Dorsale Verde Nord (art. 48)
-  Corridoi ecologici primari (art. 45)
-  Corridoi ecologici secondari (art. 45)
-  Principali corridoi ecologici fluviali (art. 45)
-  Corsi d'acqua minori con caratteristiche attuali di importanza ecologica (art. 45)
-  Corsi d'acqua minori da riqualificare a fini polivalenti (art. 45)
-  Direttrici di permeabilità (art. 45)
-  Principali linee di connessione con il verde
-  Varchi perimetrati (art. 46)
-  Varchi non perimetrati (art. 46)
-  Barriere infrastrutturali (art. 47)
-  Principali interferenze delle reti infrastrutturali in progetto/programmate con i corridoi ecologici (art. 47)
-  Interferenze delle reti infrastrutturali in progetto/programmate con i gangli della rete ecologica (art. 47)
-  Asse ecologico Lambro/Seveso/Olona

Elementi della Rete Ecologica Regionale

-  Corridoi ecologici della RER
-  Gangli della RER
- Aree protette**
 -  Siti di importanza comunitaria (SIC) (art. 49)
 -  Zone di protezione speciale (ZPS) (art. 49)
 -  Parchi regionali
 -  Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS) (art. 50)
 -  Riserve naturali
 -  Parchi naturali istituiti e proposti
- Infrastrutture lineari**
 -  Strade della rete primaria e principale esistenti
 -  Strade della rete secondaria esistenti
 -  Strade in progetto/previste
 -  Ferrovie/Metro-Tramvie esterne esistenti
 -  Ferrovie/Metro-Tramvie esterne in progetto/previste
- Altri elementi**
 -  Stagni, lanche e zone umide estese (art. 53)
 -  Aree boscate (art. 51)

5.4.5 Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico



Figura 28 - Estratto tav.6 ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico - PTCP

-  Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (art. 60)
-  Parchi Regionali (art. 60 comma 4)
-  Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (art. 50)

Come si evince dall'estratto gli ambiti di interesse strategico per l'attività agricola presenti sul territorio comunale sono localizzati entro ambiti omogenei e diffusi ad anello intorno al tessuto consolidato.



5.4.6 Vincoli

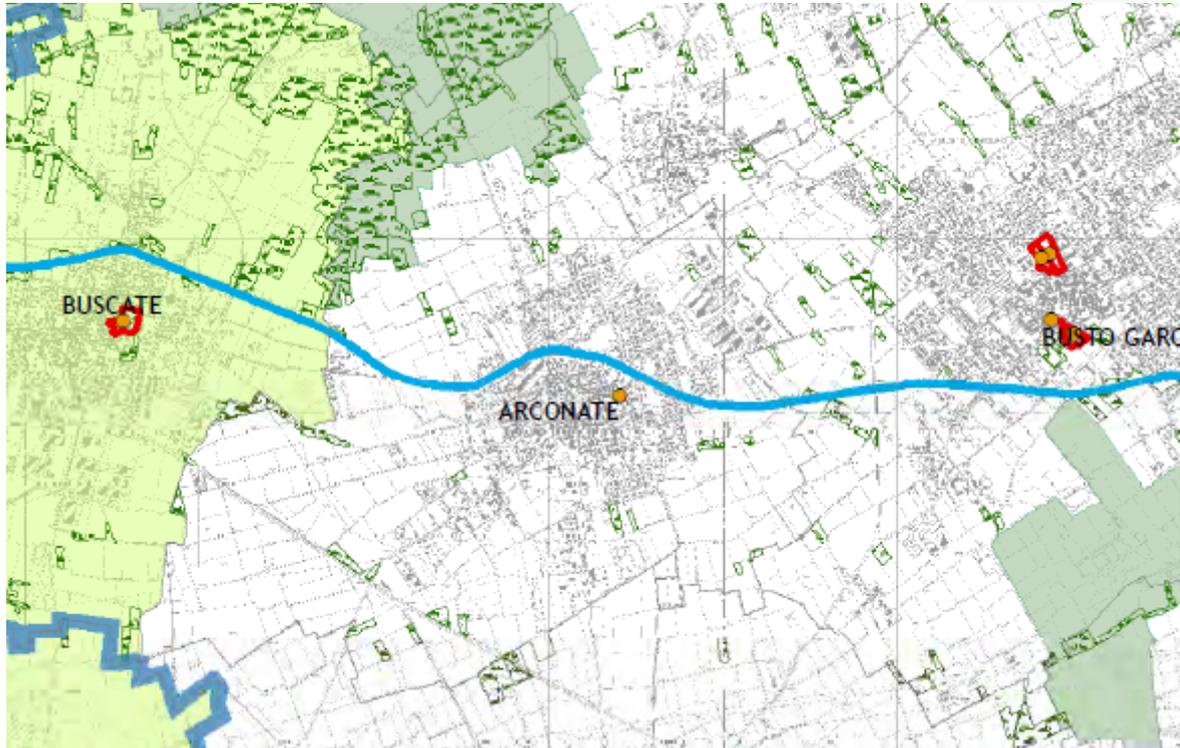


Figura 29 - Estratto tav.5 vincoli - PTCP

Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela dal codice dei beni culturali e del paesaggio [DLgs. 42/04]

-  Beni di interesse storico-architettonico [DLgs. 42/04 art. 10 e 116; già L 1089/39]
-  Beni di interesse archeologico [DLgs. 42/04 art.10; L.1089//39]
-  Bellezze individue [DLgs. 42/04 art. 136, comma 1 lettere a) e b) e art. 157; già L 1497/39]
-  Bellezze d'insieme [DLgs. 42/04 art. 136, comma 1, lettere c) e d) e art. 157; già L 1497/39]
-  Territori contermini ai laghi [DLgs. 42/04 art. 142, comma 1, lettera b); già L 431/85]
-  Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde [DLgs. 42/04 art. 142, comma 1, lettera c); già L 431/85]
-  Parchi regionali [DLgs. 42/04 art. 142, comma 1, lettera f); già L 431/85]
-  Riserve regionali [DLgs. 42/04 art. 142, comma 1, lettera f); già L 431/85]
-  Foreste e boschi [DLgs. 42/04 art. 142, comma 1, lettera g)]

Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela dalla pianificazione paesaggistica regionale

-  Infrastruttura idrografica artificiale della pianura [PPR, art. 21, cc. 4-6]
-  Geositi [PPR, art. 22]
-  Ambiti di criticità [PPR, Indirizzi di tutela - Parte III]
-  Ambito del PTR A Navigli Lombardi [DelCR n° IX/72 del 16/11/2010]
-  Fascia di tutela 100 m [PTR A Navigli Lombardi - Obiettivo 1]

5.5 IL PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE DI MILANO - PIF

Il giorno 2 luglio 2015 la Città metropolitana di Milano ha adottato il Piano di Indirizzo Forestale 2015-2030. L'ambito di applicazione del PIF è costituito dalla superficie forestale di competenza amministrativa della Città metropolitana di Milano, compresa l'area del Parco Agricolo Sud Milano. Nei rimanenti parchi regionali presenti sul territorio provinciale sono prescrittivi gli esistenti strumenti pianificatori (Piano settore boschi o PIF del parco regionale).

Nel caso di Arconate si è provveduto ad aggiornare, entro la proposta di Piano, le aree boscate in conformità con quelle individuate entro il citato PIF.

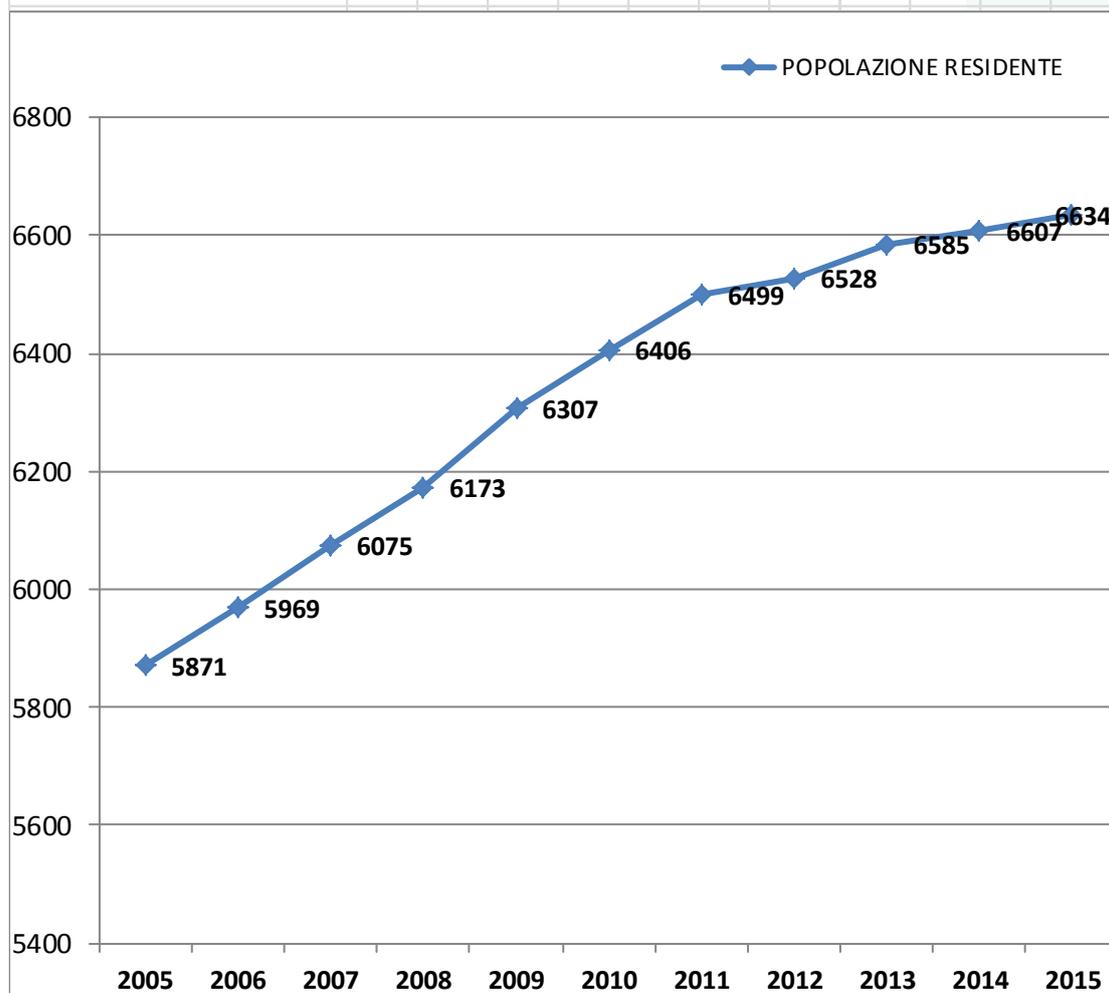


6. FABBISOGNO INSEDIATIVO

6.1 TREND DEMOGRAFICO (ISTAT)

La presente Variante 2016 ridefinisce il fabbisogno insediativo, aggiornandolo ai dati disponibili (ISTAT, censimenti, dati comunali). In particolar modo si constata che la popolazione residente, suddivisa per anno dal 2005 al 2015 (ultimo decennio) risulta essere:

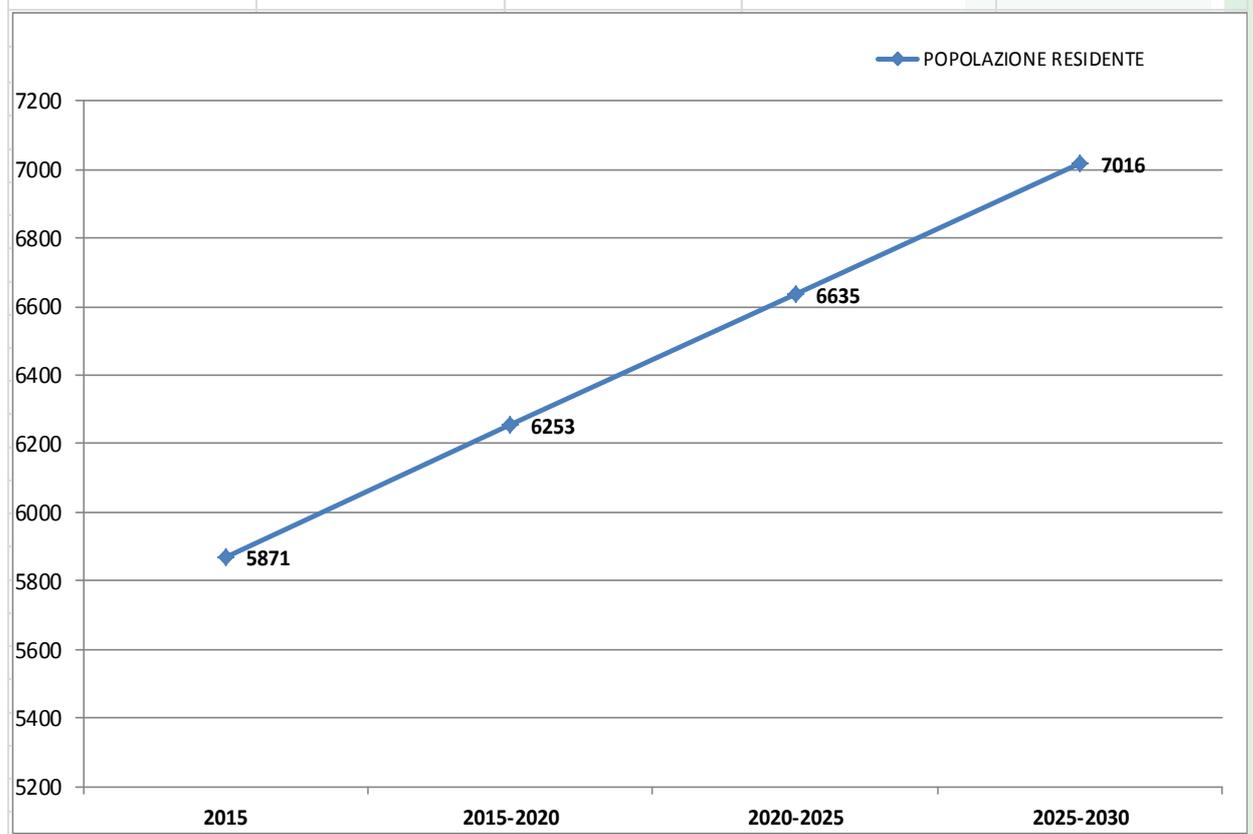
POPOLAZIONE RESIDENTE											
abitanti / anno	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	5871	5969	6075	6173	6307	6406	6499	6528	6585	6607	6634



Da tali dati si constata che l'incremento annuo di popolazione residente si attesta +1,3% indicativo, in quanto nell'ultimo decennio la popolazione è cresciuta del 13%.

A fronte di ciò è possibile ipotizzare il futuro seguente trend demografico, sul breve, medio e lungo periodo:

periodo	stato di fatto	breve periodo (+5 anni)	medio periodo (+10 anni)	lungo periodo (+15 anni)
anni	2015	2015-2020	2020-2025	2025-2030
residenti	5871	6253	6635	7016
variazione (incremento)		382	764	1145
variazione (percentuale)		6,50%	13%	19,50%



6.2 PREVISIONI INSEDIATIVE – DOCUMENTO DI PIANO

Si constata che complessivamente:

- Il Documento di Piano in Variante prevede un decremento di popolazione insediabile pari a -51 unità (da 499 del PGT vigente a 448 della Variante), che corrisponde a -41 (da 563 del PGT vigente a 522 della Variante) se si considera il bonus volumetrico atteso, già presente nel PGT originario.
- I dati di cui sopra considerano tuttavia la possibilità edificatoria massima di Documento di Piano: infatti è introdotta la possibilità, previa individuazione di lotti funzionali (si veda l'art. 3.8 delle NTA del Documento di Piano in Variante, nonché le relative schede degli ambiti di trasformazione nel medesimo documento), di non utilizzare la volumetria massima realizzabile.

Segue tabella di confronto con gli ambiti di trasformazione del Documento di Piano Vigente.

CONFRONTO RIASSUNTIVO AMBITI DI TRASFORMAZIONE DEL PIANO VIGENTE E DELLA VARIANTE

RESIDENZIALE	DDP VIGENTE					DDP VARIANTE(*)						
	Volume max (mc)	volume max + bonus (mc)	Housing sociale (mc)	Cessioni (mq)	abitanti insediabili (compreso housing sociale)	abitanti insediabili con bonus volumetrico	Volume max (mc)	volume max + bonus (mc)	Housing sociale (mq)	Cessioni (mq)	abitanti insediabili (compreso housing sociale)	abitanti insediabili con bonus volumetrico
N_TR	35.000	40.250	7.000	8.000	280	322						
AT.1	14.900	17.135	3.000	5.600	119	137						
AT.3	49.900	57.385	10.000	13.600	399	459						
TOT							0	0	0	0	0	0

Gli ambiti di cui sopra, caratterizzati da aree dismesse, interstiziali all'urbanizzato, sono stati individuati dalla redigenda Variante dagli ambiti di trasformazione del Documento di Piano, e inseriti e normati entro il Piano delle Regole. La relativa capacità edificatoria viene calcolata pertanto nella tabella riassuntiva entro le NTA del Piano delle Regole

RESIDENZIALE	DDP VIGENTE					DDP VARIANTE (indici e parametri massimi, da concertarsi in sede di attuazione)						
	Volume max (mc)	volume max + bonus (mc)	Housing sociale (mq)	Cessioni (mq)	abitanti insediabili (compreso housing sociale)	abitanti insediabili con bonus volumetrico	Volume max (mc)	volume max + bonus (mc)	Housing sociale (mq)	Cessioni (mq)	abitanti insediabili (compreso housing sociale)	abitanti insediabili con bonus volumetrico
N_TR	8.749	10.061	3.667	58	67	67	8.749	10.061	3.876	58	58	67
AT.2A	6.624	7.618	1.448	44	51	51	6.720	7.728	1.792	45	45	52
AT.2B			1.916	69	69	69			2.776	69	69	80
AT.4			1.566	15	18	18			1.566	15	15	18
AT.5(*)	2.299	2.644	921	41	48	48	2.299	2.644	1.508	38	38	43
AT.7	5.212	5.994	6.805	51	58	58	5.654	6.502	2.031	51	51	58
AT.8	7.614	8.756	1.405	14	16	16	7.615	8.757	562	14	14	16
AT.9	2.108	2.424	731	9	10	10	1.308	2.400	349	9	9	16
AT.10	1.308	1.504	1.460	66	76	76	1.438	1.554	1.983	50	50	57
AT.11	8.200	9.430	1.770	220	10	10	7.438	8.554	220	8	8	10
AT.12	1.246	1.433	952	43	49	49	1.246	1.433	1.151	29	29	33
AT.13	5.386	6.194	1.036	30	34	34	4.317	4.965	801	20	20	23
AT.14(*)	3.755	4.318	722	664	34	34	3.004	3.454	801	20	20	23
AT.15	1.690	1.944	299	13	15	15	1.352	1.554	361	9	9	10
AT.16	860	989	480	6	7	7	860	989	229	6	6	7
AT.17	2.496	2.870	442	20	23	23	1.996	2.296	532	13	13	15
AT.18	800	920	446	5	6	6	800	920	213	5	5	6
AT.19	695	799	388	5	5	5	1.390	1.598	371	9	9	11
TOT	59.042	67.898	15.743	23.809	499	563	56.856	66.279	10.410	20.321	448	522

(*) Ambiti di trasformazione in itinere



6.3 PREVISIONI INSEDIATIVE – PIANO DELLE REGOLE E DEI SERVIZI

In relazione alle previsioni insediative del Piano delle Regole e Piano dei Servizi si specifica quanto segue:

- 1) I dati relativi alla popolazione insediabile desumibili dal Piano delle Regole e dal Piano dei servizi sono qui conteggiati indicativamente e non esaustivamente. I medesimi infatti sono desunti da indagine aerofotogrammetrica (definiti pertanto in base a stima percentuale riferita alla Superficie territoriale delle aree edificate dalla vigenza del PGT ad oggi) e riferiti esclusivamente ad ambiti residenziali.
- 2) Tale stima è pertanto condotta in mancanza del Piano delle Regole e Piano dei Servizi in stesura definitiva, in quanto atti successivi al Documento di Piano e VAS, seppure preliminarmente definiti in bozza in funzione della richiesta del parere delle parti sociali ed economiche.
- 3) Tali previsioni contengono quelle riferite agli ambiti di trasformazione AT1 e AT3, nella variante individuati entro il Piano delle regole in quanto aree dismesse, già urbanizzate, interstiziali al tessuto urbano consolidato. Cautelativamente si è mantenuta la stessa quantità originaria in termini di abitanti equivalenti;
- 4) Si constata che nel Piano dei Servizi vigente non si individuano flussi di popolazione fluttuante, date le caratteristiche del Comune in termini di attrattività e funzione a scala territoriale sovraordinata, nei confronti della quale non si individuano particolari gerarchie o flussi. Tale dato è assunto anche nella Variante;
- 5) I dati qui presentati prendono luogo a partire dai medesimi individuati entro il Piano dei Servizi vigente, di cui al cap. “Quantificazione aree a servizi e verifiche” – stima popolazione indotta dal PGT”, e sono da intendersi quale valore massimo, alla luce della possibilità entro gli ambiti di pianificazione attuativa – PII di attuare solo in parte la volumetria massima ivi localizzata.

	PGT vigente (dati dichiarati entro il PDS vigente)	PGT variante
Popolazione allo stato di fatto	6.570 (anno 2011)	6.634 (anno 2015)
Ambiti sottoposti ad attuazione diretta	2.124	1.450 (indicativamente edificati il 30%)
Ambiti sottoposti a pianificazione attuativa	833	1.042 (di cui 583 derivanti da PA ancora da realizzare, in quanto indicativamente il 30% è edificato, e 459 derivanti dagli ex AT1 e AT3, ora PA)
Social house	59	Inclusa nei dati di cui sopra nella misura di >10%
TOTALE <i>popolazione complessiva compresi i residenti attuali</i>	10.312	9.653

Si constata che gli abitanti attesi a seguito del completamento del Piano delle regole e dei servizi della Variante di PGT risultano pertanto essere 3.019, a fronte dei 3.742 del PGT vigente.

Tale diminuzione è riconducibile sostanzialmente al fatto che gli atti della Variante di PGT ripropongono i contenuti generali del PGT originario, salvo semplificazioni normative e di attuazione delle regole, e al fatto che dalla vigenza del PGT ad oggi indicativamente il 30% delle previsioni entro il TUC si è realizzato, in termini di edificazioni residenziali.

6.4 PREVISIONI INSEDIATIVE COMPLESSIVE DI VARIANTE

In relazione ai 2 capitoli precedenti si desume quanto segue:

	PGT VIGENTE	PGT VARIANTE
<i>Popolazione prevista dal Documento di Piano</i>	726	522
<i>Popolazione prevista dal Piano delle Regole e dei Servizi</i>	3.742	3.019
TOTALE	4.468	3.541
<i>Variazione</i>		(-927, ovvero -21%)



7. MONITORAGGIO VAS PERIODO 2008 - 2015

Il Rapporto Ambientale redatto nel 2009 per il PGT vigente individuava entro il capitolo 6.7 specifico monitoraggio dell'attuazione del Piano.

Veniva altresì individuata un'ipotesi di programma di monitoraggio, di fatto mai attuata dalla vigenza del Piano ad oggi.

Il presente elaborato propone un nuovo sistema di monitoraggio, esplicitato nei capitoli seguenti.

A seguito di verifiche territoriali si constata che, dalla vigenza del Piano ad oggi, entro il Documento di Piano:

- Gli ambiti di trasformazione n.4 e 12 risultano essere gli unici attivati (in itinere)
- Non risultano altri ambiti di trasformazione realizzati
- Non risultano realizzate nuove infrastrutture correlate ad ambiti di trasformazione.

Entro il Piano delle Regole:

Risultano edificati gli ambiti:

ambito	Mq (St)
AREP	15.938
PA2	11.360
PA6	12.539
PA21	3.147
PA14	12.501
PA18	1.867
PA8	6.788

In relazione agli ambiti sottoposti ad attuazione diretta si stima indicativamente che il 30% risultano edificati.

8. CRITICITA' E POTENZIALITA' RISCONTRATE

A partire dalla vigenza del PGT ad oggi è possibile constatare quanto segue:

CRITICITA':

- Necessità di semplificazione normativa degli ambiti di trasformazione del documento di Piano e degli ambiti di completamento del TUC
- Necessità di attuazione del sistema di monitoraggio
- Ravvisata la necessità di una semplificazione dei meccanismi volumetrici e/o incentivali individuati entro i tessuti del TUC
- Ravvisata la necessità di ottimizzare la possibilità negoziale entro gli ambiti di trasformazione, in coerenza con le criticità della cornice socio-economica attuale
- Necessità di semplificazione /revisione delle strategie in relazione alle nuove previsioni infrastrutturali e di dotazione di servizi sovralocali

POTENZIALITA':

- Riconferma degli obiettivi sostanziali del PGT vigente, ritenuti ad oggi rappresentativi della potenzialità del territorio comunale
- Possibilità di individuare un'alternativa alla circonvallazione esterna all'abitato, in progetto;
- Recepimento dei dettami dei Piani sovraordinati, quali il Piano Territoriale Regionale vigente e il vigente Piano Territoriale di Coordinamento della Città Metropolitana di Milano, con particolare attenzione ai vincoli sovraordinati, alla rete ecologica sovraordinata, e agli ambiti agricoli strategici
- Possibilità di riduzione del consumo di suolo mediante la restituzione di taluni ambiti territoriali oggetto di previsioni urbanistiche non realizzate, e non reiterate nella variante

9. IL DOCUMENTO DI PIANO

9.1 ANALISI DI COERENZA ESTERNA

9.1.1 Pianificazione regionale

Gli strumenti di pianificazione territoriale a livello regionale con i quali deve confrontarsi il PGT sono il Piano Territoriale Regionale (PTR) e il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) della Regione Lombardia.

Il **Piano Territoriale Regionale** (PTR) è lo strumento di pianificazione di livello regionale (l.r.12/05 art.19), che costituisce atto fondamentale di indirizzo, agli effetti territoriali, della programmazione regionale di settore, nonché di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale dei comuni e delle province.

Il PTR indica:

1. gli obiettivi principali di sviluppo socio-economico del territorio regionale
2. il quadro delle iniziative per la realizzazione delle infrastrutture e delle opere di interesse regionale e nazionale
3. i criteri per la salvaguardia dell'ambiente
4. il quadro delle conoscenze fisiche del territorio e definisce:
 - le linee orientative di assetto del territorio
 - gli indirizzi generali per la prevenzione del rischio geologico, idrogeologico e sismico
 - gli indirizzi per la programmazione territoriale di comuni e province
 - gli obiettivi prioritari di interesse regionale.

Il PTR all'interno del proprio Documento di Piano indica tre macroobiettivi:

1. rafforzare la competitività dei territori della Lombardia
2. riequilibrare il territorio lombardo



3. proteggere e valorizzare le risorse della regione

Essi discendono dagli obiettivi di sostenibilità della Comunità Europea: coesione sociale ed economica, conservazione delle risorse naturali e del patrimonio culturale, competitività equilibrata dei territori.

Rafforzare la competitività dei territori della Lombardia

Competitività è la capacità di una regione di migliorare la produttività rispetto ad altri territori, migliorando nel contempo gli standard di qualità della vita dei cittadini.

La competitività è un concetto complesso che comprende tutti gli aspetti che vengono indicati come “condizioni per lo sviluppo”. Essa non riguarda quindi solo la capacità di affermazione delle imprese sui mercati interno ed estero, ma anche, e in primo luogo, quei fattori che rendono possibile tali performance.

Il concetto di **competitività dei territori** fa riferimento, più che alla competizione attraverso le imprese, alla capacità di generare attività innovative e di trattenerle sul proprio territorio e di attrarne di nuove dall'esterno.

Si fa riferimento, in breve, al fatto che la produttività dipende dalla capacità di generare, attrarre e trattenerne sul territorio risorse essenziali, materiali e immateriali, che contribuiscono alla performance delle imprese: tecnologia, capitale, risorse umane qualificate.

Essenziale per la competitività di un territorio è quindi la presenza di un insieme di fattori in grado di attrarre queste risorse: centri di ricerca, università, professionalità qualificate, conoscenze e imprese che operano in settori avanzati, oltre ad una pubblica amministrazione efficiente.

Ma tra i fattori prioritari per la competitività va annoverata anche - e questo sta diventando sempre più importante - l'**efficienza territoriale**, globalmente intesa: efficienti reti infrastrutturali di trasporto e di telecomunicazioni, ordinato assetto insediativo, buone condizioni ambientali, efficienze dei servizi alle persone e alle imprese, offerta culturale di qualità. L'efficienza territoriale costituisce, infatti, una “precondizione” indispensabile per qualsiasi politica di rafforzamento della competitività della regione nei confronti delle regioni e delle città europee concorrenti, che proprio dell'efficienza territoriale e della qualità della vita hanno fatto un elemento di forte attrattività.

Attrattività e competitività sono concetti molto legati e si potrebbe definire l'attrattività come una precondizione della competitività futura di un territorio.

Il perseguimento della competitività per la Lombardia non è quindi indipendente dal perseguimento della sua attrattività, che molto dipende dalla valorizzazione e tutela delle risorse territoriali, così come non prescinde dal riequilibrio dei territori della Lombardia.

Riequilibrare il territorio della Regione

La Lombardia è costituita da un insieme di territori che possono essere letti su più piani e sotto differenti aspetti, aggregandosi in modo differente secondo l'approccio di lettura adottato.

Nella regione coesistono **sistemi territoriali**, che rivestono ruoli complementari ai fini del miglioramento della competitività, ma che sono molto differenti dal punto di vista del percorso di sviluppo intrapreso: un Sistema Metropolitano denso e continuo, contenitore di importanti risorse propulsive per lo sviluppo, ma anche generatore di effetti negativi sul territorio circostante (congestione, inquinamento, concentrazione delle attività); una montagna ricca di risorse naturali e paesaggistiche spesso non valorizzate e in via di spopolamento a causa della mancanza di opportunità; il Sistema Pedemontano connotato da una rilevante pressione antropica e infrastrutturale e da criticità ambientali causate da attività concorrenti; il Sistema dei Laghi con un ricco potenziale e capacità di attrarre funzioni di eccellenza, ma che rischia di diventare lo sfogo della congestione del Sistema Metropolitano e Pedemontano; gli ambiti fluviali e l'asta del Po interessati da fattori di rischio, ma anche connotati da alti valori ambientali e la Pianura Irrigua, che svolge un ruolo di presidio nei confronti della pressione insediativa, ma subisce fenomeni di marginalità e degrado ambientale.

I processi di sviluppo portano in sé delle contraddizioni, dovute sostanzialmente alla generazione di disequilibri territoriali che richiedono di essere individuati e controbilanciati con adeguate misure. Riequilibrare il territorio della Lombardia non significa perseguirne l'omologazione, ma valorizzarne i punti di forza e favorire il superamento dei punti di debolezza.

Proteggere e valorizzare le risorse della Lombardia

La Lombardia è caratterizzata dalla presenza diffusa, su un territorio relativamente vasto, di una varietà di risorse: di tipo primario (naturali, capitale umano, aria, acqua e suolo) e prodotte dalle trasformazioni avvenute nel corso del tempo (culturali, paesaggistiche, identitarie, della conoscenza e di impresa).

Tali risorse costituiscono **la ricchezza e la forza della regione**: esse devono essere contemporaneamente preservate dallo spreco e da interventi che ne possano inficiare l'integrità e valorizzate come fattore di sviluppo, sia singolarmente che come sistema, anche mediante modalità innovative e azioni di promozione.

Il concetto di risorsa è dinamico, varia nel tempo e nello spazio e dipende fortemente dal contesto di riferimento: ciò che viene considerato risorsa in un dato momento può non esserlo più in un altro.



Per quanto riguarda più strettamente le risorse fisiche, naturali o antropiche, tuttavia, la logica della sostenibilità assunta come criterio base comporta un atteggiamento di grande attenzione, in cui la fase preliminare di conoscenza è in ogni caso fondamentale per l'attribuzione del giusto valore alle risorse territoriali.

Il complesso delle risorse e del patrimonio culturale rappresenta e costituisce l'**identità della regione** e in quanto tale deve essere riconosciuto per il suo valore intrinseco e salvaguardato da fattori di rischio, derivanti da uso improprio, e da condizioni di degrado, dovuti alla scarsa tutela fisico-ambientale, garantendo nel contempo la sicurezza del territorio e dei cittadini.

Un'attenzione particolare deve essere posta alla ricchezza del capitale umano e alla conoscenza accumulata, affinché non sia dispersa e banalizzata, ma venga valorizzata nei progetti di alta formazione per le nuove generazioni. Si tratta di un problema che attiene prevalentemente a politiche economiche e sociali, ma anche le politiche territoriali possono svolgere un importante compito.

Nella tabella successiva viene quindi in sintesi schematicamente la valutazione di coerenza tra i macro obiettivi di PTR e il PGT :

Indirizzi di PTR	Giudizio di coerenza
rafforzare la competitività dei territori della Lombardia	Coerente
riequilibrare il territorio lombardo	Coerente
proteggere e valorizzare le risorse della regione	Coerente

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), in applicazione dell'art. 19 della l.r. 12/2005, ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (Dlgs.n.42/2004) . Il PTR in tal senso recepisce consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente in Lombardia dal 2001, integrandone e adeguandone contenuti descrittivi e normativi e confermandone impianto generale e finalità di tutela.

Il Piano Paesaggistico Regionale diviene così sezione specifica del PTR, disciplina paesaggistica dello stesso, mantenendo comunque una compiuta unitarietà ed identità.

Le indicazioni regionali di tutela dei paesaggi di Lombardia, nel quadro del PTR, consolidano e rafforzano le scelte già operate dal PTPR pre-vigente in merito all'attenzione paesaggistica estesa a tutto il territorio e all'integrazione delle politiche per il paesaggio negli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, ricercando nuove correlazioni anche con altre pianificazioni di settore, in particolare con quelle di difesa del suolo, ambientali e infrastrutturali.

Le misure di indirizzo e prescrittività paesaggistica si sviluppano in stretta e reciproca relazione con le priorità del PTR al fine di salvaguardare e valorizzare gli ambiti e i sistemi di maggiore rilevanza regionale : laghi, fiumi, navigli, rete irrigua e di bonifica, montagna, centri e nuclei storici, geositi, siti UNESCO, percorsi e luoghi di valore panoramico e di fruizione del paesaggio.

L'approccio integrato e dinamico al paesaggio si coniuga con l'attenta lettura dei processi di trasformazione dello stesso e l'individuazione di strumenti operativi e progettuali per la riqualificazione paesaggistica e il contenimento dei fenomeni di degrado, anche tramite la costruzione della rete verde.

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) è lo strumento con cui la Regione Lombardia disciplina e indirizza la tutela e la valorizzazione paesaggistica dell'intero territorio lombardo, perseguendo le finalità di:

1. conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia
2. miglioramento della qualità paesaggistica ed architettonica degli interventi di trasformazione del territorio
3. diffusione della consapevolezza dei valori paesaggistici e loro fruizione da parte dei cittadini.

Il Documento di Piano e gli obiettivi dello stesso non si pongono in contrasto con il Piano Paesaggistico Regionale.

Indirizzi di PTPR	Giudizio di coerenza
conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia	Coerente
miglioramento della qualità paesaggistica ed architettonica degli interventi di trasformazione del territorio	Coerente
diffusione della consapevolezza dei valori paesaggistici e loro fruizione da parte dei cittadini	Coerente

9.1.2 Pianificazione Città Metropolitana

Si dispone un'analisi di coerenza con il PTPC vigente che prevede un confronto a coppie tra gli obiettivi, mediante matrici a doppia entrata, in cui i gradi di interazione sono espressi qualitativamente attraverso le classi illustrate dalla tabella seguente.

Piena coerenza	
Coerenza potenziale, incerta e/o parziale	
Incoerenza potenziale, incerta e/o parziale	
Incoerenza	
Non pertinente	

Gli obiettivi di PGT sono quelli elencati nel paragrafo 2 della presente relazione, mentre gli obiettivi del PTPC vigente sono i seguenti:

Macro Obiettivo 01	Compatibilità paesistico-ambientale delle trasformazioni. Verificare le scelte localizzative del sistema insediativo assicurando la tutela e la valorizzazione del paesaggio, dei suoi elementi connotativi e delle emergenze ambientali, la difesa del suolo nonché la tutela dell'agricoltura e delle sue potenzialità, cogliendo le opportunità di inversione dei processi di degrado in corso.
Macro Obiettivo 02	Razionalizzazione e sostenibilità del sistema della mobilità e sua integrazione con il sistema insediativo. Verificare la coerenza tra le dimensioni degli interventi e le funzioni insediate rispetto ai diversi livelli di accessibilità, valutati in relazione alla presenza e alla capacità del trasporto pubblico e privato di persone, merci e informazioni, e verificare la sostenibilità ambientale ed economica delle specifiche

	eventuali maggiori esigenze indotte dalle previsioni insediative.
Macro Obiettivo 03	Potenziamento della rete ecologica. Favorire la realizzazione di un sistema di interventi di conservazione e di potenziamento della biodiversità e di salvaguardia dei varchi inedificati, fondamentali per la rete e per i corridoi ecologici.
Macro Obiettivo 04	Policentrismo, riduzione e qualificazione del consumo di suolo. Favorire la densificazione della forma urbana, il recupero delle aree dismesse o degradate, il completamento prioritario delle aree libere intercluse e in genere di quelle comprese nel tessuto urbano consolidato. Compattare la forma urbana con la ridefinizione dei margini urbani e con la localizzazione dell'eventuale espansione in adiacenza al tessuto urbano consolidato esistente e su aree di minor valore agricolo e ambientale. Escludere o, comunque, limitare al massimo i processi di saldatura tra diversi centri edificati e gli insediamenti lineari lungo le infrastrutture.
Macro Obiettivo 05	Innalzamento della qualità dell'ambiente e dell'abitare. Favorire un corretto rapporto tra insediamenti e servizi pubblici o privati di uso pubblico anche attraverso l'incremento delle aree per servizi pubblici, in particolare a verde. Tutelare i valori identitari e culturali dei luoghi. Favorire la riqualificazione ambientale delle aree degradate e il sostegno alla progettazione urbana e architettonica di qualità e alla progettazione edilizia ecosostenibile e bioclimatica. Favorire l'impiego di tecniche urbanistiche compensative e perequative di livello comunale e sovracomunale per il perseguimento del macro-obiettivo.
Macro Obiettivo 06	Incremento dell'housing sociale in risposta al fabbisogno abitativo e promozione del piano casa. Favorire la diversificazione dell'offerta insediativa al fine di rispondere alla domanda di housing sociale per i nuclei familiari che non possono accedere al libero mercato immobiliare. Favorire interventi di housing sociale di elevata qualità urbana e architettonica integrati con il tessuto urbano esistente e motori virtuosi per il recupero delle periferie. Prevedere il reperimento di aree da destinare ad interventi di housing sociale e l'introduzione negli strumenti di pianificazione locale di meccanismi urbanistici che favoriscano la realizzazione degli interventi stessi.

N°	OBIETTIVI VARIANTE DOCUMENTO DI PIANO	OBIETTIVI PTCP					
		1	2	3	4	5	6
1	In tutti gli ambiti di trasformazione: omogeneizzazione di indici e parametri urbanistici, con cessioni proporzionali alla capacità dell'ambito e maggiori possibilità di monetizzazione, senza alcun consumo ulteriore di suolo	■	■	■	■	■	
2	Gli stessi ambiti di trasformazione sono inoltre ottimizzati in relazione "alla riorganizzazione planivolumetrica, morfologica, tipologica o progettuale delle previsioni di trasformazione già vigenti, per la finalità di incentivarne e accelerarne l'attuazione, esclusi gli ampliamenti di attività economiche già esistenti, nonché quelle finalizzate all'attuazione degli accordi di programma a valenza regionale". In particolare è data la possibilità di realizzare anche solo una parte della volumetria massima prevista, proporzionale alle cessioni da concertarsi con l'Amministrazione	■	■	■	■	■	
3	Revisione dell'offerta di housing sociale, nella Variante individuato specificatamente entro l'ambito n. AT.4, in coerenza con i dettami minimi richiesti dal PTCP vigente di cui all'art. 74 delle NTA				■	■	■
4	Stralcio degli ambiti di trasformazione AT3, AT1, in quanto trattasi di aree dismesse (ex industriali) interne al Tessuto Urbano consolidato, e pertanto inseriti entro Piano delle Regole, in coerenza con i dettami e le definizioni della LR 12/2005	■	■		■	■	■
5	Riorganizzazione degli elaborati cartografici e testuali del Documento di Piano in coerenza con l'elenco di cui all'art.2 delle NTA della Variante del Documento di Piano, al fine di ottimizzarne i contenuti						
6	Utilizzo di nuova base cartografica ed aggiornamento edifici esistenti		■	■	■		
7	Adeguamento a seguito dello stralcio entro il Piano delle Regole e dei Servizi della circoscrizione esterna all'abitato e del polo universitario, previsioni non realizzate e non riconfermate entro la variante	■	■	■	■	■	

Si constata che gli obiettivi della Variante risultano sostanzialmente coerenti con gli obiettivi del PTCP. In particolar modo si constata che, a differenza del PGT vigente, i medesimi ambiti – riproposti nella Variante – possono essere attivati concertando una volumetria minore rispetto al tetto massimo ammissibile, in coerenza con la situazione socio-economica attuale. Tale elasticità di fatto si tradurrebbe con l'opportunità di garantire un peso insediativo minore, oltre che una più celere attivazione.

Si constata altresì che non si assiste a nuovo consumo di suolo, in coerenza con i dettami e le definizioni della LR 31/2014, ed, al contrario, si prevede una diminuzione del consumo di suolo in relazione alla non reiterazione delle previsioni relative al polo universitario e alla circonvallazione viaria esterna all'abitato. Tali ambiti vengono restituiti al sistema agro-boschivo. Tale scelta ha ricadute positive anche sulla rete ecologica.

In relazione all'housing sociale si prevede il rispetto della soglia minima richiesta, ovvero >10% del totale delle previsioni, distribuite sia entro il documento di Piano (concentrato entro l'ambito AT.4, sia entro PA-PII del Piano delle Regole).



9.2 ANALISI DI COERENZA INTERNA

In questo paragrafo lo scopo è quello di:

- verificare la coerenza interna degli obiettivi di piano con i criteri specifici di sostenibilità ambientale adottati per la VAS della Variante del Pgt del Comune.
- verificare la coerenza interna delle aree di trasformazione individuate dalla Variante del Documento di Piano con gli obiettivi di Piano;

9.2.1 Obiettivi di Piano – criteri specifici di sostenibilità ambientale VAS

Si richiamano i criteri specifici di sostenibilità ambientale riportati nella presente relazione:

1	Tutela della qualità del suolo
2	Minimizzazione del consumo di suolo
3	Tutela e potenziamento delle aree naturali
4	Tutela e potenziamento della rete ecologica e dei corridoi ecologici
5	Tutela dei valori paesistici
6	Contenimento emissioni in atmosfera
7	Contenimento inquinamento acustico
8	Riequilibrio tra aree edificate e spazi aperti
9	Tutela e valorizzazione dei beni storici e architettonici
10	Miglioramento della qualità delle acque superficiali
11	Maggiore efficienza energetica
12	Contenimento della produzione dei rifiuti
13	Salvaguardia della salute e del benessere dei cittadini

Il confronto, illustrato nella tabella successiva, consente di valutare i principali effetti secondo lo schema seguente:

Effetto nullo o non significativo		Il perseguimento dell'obiettivo non genera alcun effetto oppure genera effetti che non presentano una significatività rilevabile.
Effetto nullo o non significativo se mitigato	m	Il perseguimento dell'obiettivo genera effetti teoricamente significativi ma che possono essere agevolmente mitigati da opportune misure, introdotte dal piano stesso oppure indicate come opere di mitigazione nel rapporto ambientale.
Effetto negativo lieve	-	Il perseguimento dell'obiettivo genera effetti che a giudizio degli esperti e della documentazione raccolta possono essere classificati come negatività per specifiche componenti ambientali e sociali analizzate, di entità "lieve" o "rilevante"
Effetto negativo rilevante	--	
Effetto positivo lieve	+	Il perseguimento dell'obiettivo genera effetti che a giudizio degli esperti e della documentazione raccolta possono essere classificati come positivi per specifiche componenti ambientali o sociali, di entità "lieve" o "rilevante"
Effetto positivo rilevante	++	

N°	OBIETTIVI VARIANTE DOCUMENTO DI PIANO	CRITERI VAS												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	In tutti gli ambiti di trasformazione: omogeneizzazione di indici e parametri urbanistici, con cessioni proporzionali alla capacità dell'ambito e maggiori possibilità di monetizzazione, senza alcun consumo ulteriore di suolo	++	++	+	+	+	+	+	++	+	+	+	+	++
2	Gli stessi ambiti di trasformazione sono inoltre ottimizzati in relazione "alla riorganizzazione planivolumetrica, morfologica, tipologica o progettuale delle previsioni di trasformazione già vigenti, per la finalità di incentivarne e accelerarne l'attuazione, esclusi gli ampliamenti di attività economiche già esistenti, nonché quelle finalizzate all'attuazione degli accordi di programma a valenza regionale". In particolare è data la possibilità di realizzare anche solo una parte della volumetria massima prevista, proporzionale alle cessioni da concertarsi con l'Amministrazione	++	++	+	+	+	+	+	++	+	++	++	++	++
3	Revisione dell'offerta di housing sociale, nella Variante individuato specificatamente entro l'ambito n. AT.4, in coerenza con i dettami minimi richiesti dal PTCP vigente di cui all'art. 74 delle NTA							+	+					+
4	Stralcio degli ambiti di trasformazione AT3, AT1, in quanto trattasi di aree dismesse (ex industriali) interne al Tessuto Urbano consolidato, e pertanto inseriti entro Piano delle Regole, in coerenza con i dettami e le definizioni della LR 12/2005	++	++			+	+	+	+	+	+	+	+	++



5	Riorganizzazione degli elaborati cartografici e testuali del Documento di Piano in coerenza con l'elenco di cui all'art.2 delle NTA della Variante del Documento di Piano, al fine di ottimizzarne i contenuti													
6	Utilizzo di nuova base cartografica ed aggiornamento edifici esistenti													
7	Adeguamento a seguito dello stralcio entro il Piano delle Regole e dei Servizi della circonvallazione esterna all'abitato e del polo universitario, previsioni non realizzate e non riconfermate entro la variante	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++

Si constata la sostanziale compatibilità degli obiettivi. In particolar modo si verifica che il tema della reiterazione degli ambiti di trasformazione con possibilità di concertare una gamma volumetrica (e non un indice massimo) garantisce oltre che una maggior sostenibilità ed elasticità in termini operativi e socio-economici anche una maggior tutela del patrimonio naturalistico e paesaggistico. Il consumo di suolo atteso risulta inoltre in diminuzione, in quanto la variante non riconferma le previsioni del polo universitario e della circonvallazione esterna, aree restituite al sistema agricolo.

9.2.2 Obiettivi di Piano– Ambiti di trasformazione

Il presente paragrafo fa riferimento agli ambiti di trasformazione del Documento di Piano. Tutti gli ambiti della Variante sono già individuati entro il Documento di Piano vigente e valutati dal Rapporto Ambientale della VAS originaria, e la presente variante li riconferma senza alcun incremento di consumo di suolo.

La valutazione individuata entro il presente capitolo è riferita esclusivamente a talune modifiche, rettifiche o adeguamenti in termini di indici e parametri urbanistici diretti alla riorganizzazione planivolumetrica, morfologica, tipologica o progettuale delle previsioni, per la finalità di incentivarne e accelerarne l'attuazione, in coerenza con la LR 31-2014.

Si assume quale stato di fatto la previsione vigente del Documento di Piano originario, valutando le modifiche a partire da esso.

Nel presente paragrafo gli ambiti proposti vengono indagati in termini di verifica della coerenza interna con gli obiettivi di Piano (*rif. i 7 obiettivi riportati nel paragrafo precedente*).

Il confronto, illustrato nella tabella successiva, consente di valutare i principali effetti secondo lo schema seguente:

Effetto nullo o non significativo		Il perseguimento dell'obiettivo non genera alcun effetto oppure genera effetti che non presentano una significatività rilevabile.
Effetto nullo o non significativo se mitigato	m	Il perseguimento dell'obiettivo genera effetti teoricamente significativi ma che possono essere agevolmente mitigati da opportune misure, introdotte dal piano stesso oppure indicate come opere di mitigazione nel rapporto ambientale.
Effetto negativo lieve	-	Il perseguimento dell'obiettivo genera effetti che a giudizio degli esperti e della documentazione raccolta possono essere classificati come negatività per specifiche componenti ambientali e sociali analizzate, di entità "lieve" o "rilevante"
Effetto negativo rilevante	--	
Effetto positivo lieve	+	Il perseguimento dell'obiettivo genera effetti che a giudizio degli esperti e della documentazione raccolta possono essere classificati come positivi per specifiche componenti ambientali o sociali, di entità "lieve" o "rilevante"
Effetto positivo rilevante	++	

TR / OB. DI PIANO	1	2	3	4	5	6	7
2 AT.2a	++	++			++		++
3 AT.2b	++	++			++		++
5 AT.4	++	++	++		++		
6 AT.5	++	++			++		
7 AT.6	++	++			++		
8 AT.7	++	++			++		
9 AT.8	++	++			++		
10 AT.9	++	++			++		++
11 AT.10	++	++			++		
12 AT.11	++	++			++		
13 AT.12	++	++			++		
14 AT.13	++	++			++		++
15 AT.14	++	++			++		
16 AT.15	++	++			++		
17 AT.16	++	++			++		
18 AT.17	++	++			++		++
19 AT.18	++	++			++		



20	AT.19	++	++			++		++
21	AT.P	++	++			++		

In relazione al PGT vigente si constata che:

Si constata che gli ambiti n. AT.1 e AT.3 sono stati inseriti nel Piano delle Regole, in quanto ambiti industriali dismessi interstiziali al TUC (tessuto Urbano Consolidato).

Si constata che gli ambiti di trasformazione risultano invariati in relazione alla superficie territoriale, e dunque non comportano consumo di suolo, e negli stessi è introdotta la facoltà di utilizzo di parte della volumetria massima prevista. Tale proposta intende mettere in atto una strategia di riduzione del consumo di suolo, in quanto viene data la possibilità di edificare proporzionalmente al reale fabbisogno e in coerenza con l'attuale stato di fatto socio-economico.

Si constata che complessivamente risulta semplificato il meccanismo di cessioni relative agli ambiti di trasformazione, in quanto viene comunque data la possibilità di monetizzare salvo casi di rilevante utilità pubblica in relazione alla necessità di reperimento di aree.

Gli ambiti di trasformazione sono stati tutti riconfermati nella presente Variante, ad eccezione degli ambiti 5 e 12 oggi individuati quale tessuto in itinere.

Si constata altresì che non si è verificato ulteriore consumo di suolo agricolo, in coerenza con la LR 31/2014.

La "riorganizzazione" degli ambiti di trasformazione ha lo scopo di ottimizzarne la realizzazione. Tale riorganizzazione ha proceduto alla definizione di un indice volumetrico minimo e massimo, concertabile.

Una più specifica valutazione viene effettuata nel capitolo successivo, mediante schede valutative per ciascun ambito.

L'AT4 viene confermato quale ambito dedicato all'housing sociale, soddisfacendo la richiesta minima di oltre il 10% delle previsioni complessive.

9.3 SCHEDE DI VALUTAZIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

Le schede seguenti riepilogano le principali caratteristiche degli ambiti di trasformazione individuati sul territorio comunale e le relative considerazioni ambientali emerse nell'ambito della valutazione del DdP della Variante di PGT.

Tutti gli ambiti della Variante sono già individuati entro il Documento di Piano vigente e valutati dal Rapporto Ambientale della VAS originaria, e la presente variante li riconferma senza alcun incremento di consumo di suolo.

La valutazione individuata entro il presente capitolo è riferita esclusivamente a talune modifiche, rettifiche o adeguamenti in termini di indici e parametri urbanistici diretti alla riorganizzazione planivolumetrica, morfologica, tipologica o progettuale delle previsioni, per la finalità di incentivarne e accelerarne l'attuazione, in coerenza con la LR 31-2014.

Si assume quale stato di fatto la previsione vigente del Documento di Piano originario, valutando le modifiche a partire da esso.

Le schede sono articolate in quattro sezioni.

1. Una prima atto a valutare gli impatti ambientali che la trasformazione ha sulle diverse matrici ambientali: aria, acque superficiali, suolo e sottosuolo, acque sotterranee, corridoi ecologici. Si precisa che i corridoi ecologici analizzati sono quelli definiti dal PTCP, e dalla rete ecologica Regionale.

La valutazione viene fatta nel modo seguente:

-	impatto nullo, in quanto la trasformazione non interferisce con la matrice considerata
p	impatto lievemente positivo
pp	impatto positivo
n	impatto lievemente negativo
nn	impatto negativo
n-m	impatto negativo mitigabile

2. Una sezione che focalizza alcuni elementi di valutazione della coerenza esterna con gli strumenti di pianificazione e i vincoli definiti a scala sovralocale (PTCP) e locale (Piano di Azzonamento acustico, classificazione geologica, ecc..)

3. Un'analisi delle sensibilità e delle criticità ambientali intercettate dagli ambiti di trasformazioni;
4. Una sezione illustrante le misure di mitigazione eventualmente necessarie per rendere sostenibile l'ambito di trasformazione descritto. In tale sezione vengono riportate anche alcune considerazioni e indicazioni da tenere in considerazione in fase di realizzazione della trasformazione;



9.3.1 Ambito di trasformazione n. AT.2a del Doc di Piano

AT.2a



La variante di PGT non obbliga più esclusivamente alla realizzazione dell'indice volumetrico massimo, in quanto introduce la possibilità di concertare la volumetria entro un indice minimo e massimo. L'obiettivo è garantire una possibilità volumetrica realizzativa che tenga conto dell'attuale situazione socio-economica nonché del tema della sostenibilità ambientale, e pertanto permettendo l'attivazione dell'ambito anche con una volumetria ridotta rispetto alla massima consentita. L'indice massimo è invariato rispetto al PGT originario. La superficie territoriale dell'area rimane invariata. Non si individua nuovo consumo di suolo.

Impatti ambientali	Aria	n-m	Le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento e rinfrescamento delle strutture. La normativa del piano delle regole e più nel dettaglio la proposta progettuale dovranno contenere indicazioni riguardanti le prestazioni energetiche degli edifici, l'utilizzo di strumenti premiali riguardanti la realizzazione di impianti di produzione di calore che minimizzino le emissioni in ambiente, lo sviluppo di soluzioni impiantistiche per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, l'impiego di pannelli fotovoltaici
	Acque superficiali	n-m	Le zone adiacenti sono servite da acquedotto e da rete fognaria, dunque si procederà con allacciamento a rete esistente della nuova edificazione.
	Suolo e sottosuolo	-	Non si individuano ambiti agricoli strategici (PTCP vigente)
	Acque sotterranee	-	Nel riscontro con i vincoli geologici non si individuano elementi di incompatibilità con la destinazione d'uso e le previsioni
Coerenza esterna	Rete ecologica	L'area non è ricompresa entro elementi della rete ecologica sovraordinata	

	<p>Vincoli e zonizzazioni</p>	<p>Le classi di fattibilità e sismicità geologica individuate dallo studio geologico comunale adeguato alla LR 12/2005 risultano compatibili con le previsioni dell'ambito in oggetto.</p> <p>In sede progettuale dovrà essere verificata la fascia di rispetto dell'elettrodotto da 132 Kv localizzato a sud dell'area, in senso est-ovest.</p> <p>Dovrà essere verificato, in funzione delle previsioni d'uso definite in sede progettuale, l'azzonamento previsto dal piano di azzonamento acustico comunale.</p> <p>Non si rilevano interferenze con altri vincoli.</p>
<p>Mitigazioni</p>	<p>Si richiede particolare attenzione nella ridefinizione del margine urbano verso nord, in quanto l'ambito si attesta al limite nord del TUC, prolungandone di fatto l'estensione in tale direzione. Si richiede in sede progettuale di mantenere il più possibile elementi di permeabilità a verde, anche in relazione ai vincoli esistenti e alle aree contermini in termini di morfologia degli spazi del costruito.</p> <p>Si richiede l'individuazione di fasce verdi adeguatamente piantumate, di larghezza minima 20m ed estese a tutta la lunghezza del lato di riferimento del mappale, atte a creare una barriera morfologica e percettiva nei confronti delle contermini aree edificate con funzione prevalente diversa dalla residenziale;</p> <p>L'equipaggiamento al verde dell'ambito dovrà tener conto della prossimità con l'elemento di primario livello della RER posto a nord ovest dell'ambito medesimo.</p> <p>Si richiede in sede progettuale di mantenere il più possibile la volumetria di nuova individuazione limitrofa a quella esistente</p> <p>Per minimizzare l'impatto sul paesaggio dovranno essere previste soluzioni di alta sostenibilità ambientale ovvero procedere mediante progettazione integrata dell'interezza degli spazi a verde con appropriato studio vegetazionale, paesaggistico e percettivo della totalità delle aree libere da edificazione, coniugando il sito col suo intorno periurbano comunale.</p> <p>Si richiede di prevedere durante la fase di cantiere ogni accorgimento utile a minimizzare gli impatti d'immissione in ispecie sul contermini brano di territorio agro – naturale;</p> <p>Si richiede uno studio delle accessibilità all'area, anche in funzione di evitare, o limitare, accessi diretti su strade a traffico sovralocale</p> <p>Si constata in via Gallaratese la presenza di edificazioni industriali nei confronti delle quali deve essere verificata la compatibilità ambientale in ordine alle funzioni insediabili previste nella trasformazione, qualora vi fossero attività in essere.</p>	
<p>Note</p>	<p>/</p>	

9.3.2 Ambito di trasformazione n. AT.2b del Doc di Piano

AT.2b



La variante di PGT non obbliga più esclusivamente alla realizzazione dell'indice volumetrico massimo, in quanto introduce la possibilità di concertare la volumetria entro un indice minimo e massimo. L'obiettivo è garantire una possibilità volumetrica realizzativa che tenga conto dell'attuale situazione socio-economica nonché del tema della sostenibilità ambientale, e pertanto permettendo l'attivazione dell'ambito anche con una volumetria ridotta rispetto alla massima consentita. L'indice massimo è sostanzialmente invariato rispetto al PGT originario, con arrotondamento senza decimali dello stesso a 0,8 al fine di omogeneizzarlo agli altri ambiti, anche al fine di rendere più semplice il conteggio proporzionale degli indici e parametri urbanistici in fase di concertazione. La superficie territoriale dell'area rimane invariata. Non si individua nuovo consumo di suolo.

Impatti ambientali	Aria	n-m	Le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento e rinfrescamento delle strutture. La normativa del piano delle regole e più nel dettaglio la proposta progettuale dovranno contenere indicazioni riguardanti le prestazioni energetiche degli edifici, l'utilizzo di strumenti premiali riguardanti la realizzazione di impianti di produzione di calore che minimizzino le emissioni in ambiente, lo sviluppo di soluzioni impiantistiche per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, l'impiego di pannelli fotovoltaici.
	Acque superficiali	n-m	Le zone adiacenti sono servite da acquedotto e da rete fognaria, dunque si procederà con allacciamento a rete esistente della nuova edificazione
	Suolo e sottosuolo	-	Non si individuano ambiti agricoli strategici (PTCP vigente)
	Acque sotterranee	-	Nel riscontro con i vincoli geologici non si individuano elementi di incompatibilità con la destinazione d'uso e le previsioni
Coerenza esterna	Rete ecologica		L'area non è ricompresa entro elementi della rete ecologica sovraordinata.

	<p>Vincoli e zonizzazioni</p>	<p>Le classi di fattibilità e sismicità geologica individuate dallo studio geologico comunale adeguato alla LR 12/2005 risultano compatibili con le previsioni dell'ambito in oggetto.</p> <p>In sede progettuale dovrà essere verificata la fascia di rispetto dell'elettrodotto localizzato a sud dell'area, in senso est-ovest.</p> <p>Dovrà essere verificato, in funzione delle previsioni d'uso definite in sede progettuale, l'azzonamento previsto dal piano di azzonamento acustico comunale.</p> <p>Non si rilevano interferenze con altri vincoli.</p>
<p>Mitigazioni</p>	<p>Si richiede particolare attenzione nella ridefinizione del margine urbano verso nord, in quanto l'ambito si attesta al limite nord del TUC, prolungandone di fatto l'estensione in tale direzione. Si richiede in sede progettuale di mantenere il più possibile elementi di permeabilità a verde, anche in relazione ai vincoli esistenti e alle aree contermini in termini di morfologia degli spazi del costruito.</p> <p>Si richiede l'individuazione di fasce verdi adeguatamente piantumate, di larghezza minima 20m ed estese a tutta la lunghezza del lato di riferimento del mappale, atte a creare una barriera morfologica e percettiva nei confronti delle contermini aree edificate con funzione prevalente diversa dalla residenziale;</p> <p>Si richiede in sede progettuale di mantenere il più possibile la volumetria di nuova individuazione limitrofa a quella esistente</p> <p>Per minimizzare l'impatto sul paesaggio dovranno essere previste soluzioni di alta sostenibilità ambientale ovvero procedere mediante progettazione integrata dell'interezza degli spazi a verde con appropriato studio vegetazionale, paesaggistico e percettivo della totalità delle aree libere da edificazione, coniugando il sito col suo intorno periurbano comunale.</p> <p>L'equipaggiamento al verde dell'ambito dovrà tener conto della prossimità con l'elemento di primario livello della RER posto a nord ovest dell'ambito medesimo.</p> <p>Si richiede di prevedere durante la fase di cantiere ogni accorgimento utile a minimizzare gli impatti d'immissione in ispecie sul contermino brano di territorio agro – naturale;</p> <p>Si richiede uno studio delle accessibilità all'area, anche in funzione di evitare, o limitare, accessi diretti su strade a traffico sovralocale.</p> <p>Si constata in via Gallaratese la presenza di edificazioni industriali nei confronti delle quali deve essere verificata la compatibilità ambientale in ordine alle funzioni insediabili previste nella trasformazione, qualora vi fossero attività in essere.</p>	

9.3.3 Ambito di trasformazione n. 4 del Doc di Piano

4			
<p>La variante di PGT non obbliga più esclusivamente alla realizzazione dell'indice volumetrico massimo, in quanto introduce la possibilità di concertare la volumetria entro un indice minimo e massimo. L'obiettivo è garantire una possibilità volumetrica realizzativa che tenga conto dell'attuale situazione socio-economica nonché del tema della sostenibilità ambientale, e pertanto permettendo l'attivazione dell'ambito anche con una volumetria ridotta rispetto alla massima consentita. <i>La volumetria di base è la riproposizione di quanto definito entro il Piano Attuativo approvato per la presente area.</i> La superficie territoriale dell'area rimane invariata. Non si individua nuovo consumo di suolo.</p>			
Impatti ambientali	Aria	n-m	Le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento e rinfrescamento delle strutture. La normativa del piano delle regole e più nel dettaglio la proposta progettuale dovranno contenere indicazioni riguardanti le prestazioni energetiche degli edifici, l'utilizzo di strumenti premiali riguardanti la realizzazione di impianti di produzione di calore che minimizzino le emissioni in ambiente, lo sviluppo di soluzioni impiantistiche per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, l'impiego di pannelli fotovoltaici
	Acque superficiali	n-m	Le zone adiacenti sono servite da acquedotto e da rete fognaria, dunque si procederà con allacciamento a rete esistente della nuova edificazione
	Suolo e sottosuolo	-	Non si individuano ambiti agricoli strategici (PTCP vigente)
	Acque sotterranee	-	Nel riscontro con i vincoli geologici non si individuano elementi di incompatibilità con la destinazione d'uso e le previsioni
Coerenza esterna	Rete ecologica	L'area non è ricompresa entro elementi della rete ecologica sovraordinata	

	Vincoli e zonizzazioni	<p>Le classi di fattibilità e sismicità geologica individuate dallo studio geologico comunale adeguato alla LR 12/2005 risultano compatibili con le previsioni dell'ambito in oggetto.</p> <p>Dovrà essere verificato, in funzione delle previsioni d'uso definite in sede progettuale, l'azzonamento previsto dal piano di azzonamento acustico comunale.</p> <p>Dovrà essere verificata la fascia di rispetto stradale sul lato est del lotto.</p> <p>Non si rilevano interferenze con altri vincoli.</p>
Mitigazioni	<p>Si richiede particolare attenzione nella localizzazione della volumetria in funzione di non aggravare la visibilità lungo l'asse viario limitrofo, in relazione al traffico veicolare.</p> <p>Si richiede in sede progettuale di mantenere il più possibile la volumetria di nuova individuazione limitrofa a quella esistente.</p> <p>Si richiede l'individuazione di fasce verdi adeguatamente piantumate estese a tutta la lunghezza del lato orientale del lotto; l'apparato a verde deve prevedere l'impianto sia di alberi ad alto fusto, per la schermatura in elevazione, sia di arbusti e cespugliacee, per la formazione di barriere a verde nella parte bassa.</p> <p>Si richiede di prevedere durante la fase di cantiere ogni accorgimento utile a minimizzare gli impatti d'immissione in ispecie sul contermino brano di territorio agro – naturale;</p> <p>Si richiede uno studio delle accessibilità all'area, anche in funzione di evitare, o limitare, accessi diretti su strade a traffico sovralocale. In particolare l'accesso alle residenze non può essere localizzato lungo la via dell'industria</p> <p>Ai sensi dell'art. 3.2.6 del RLI vigente dovrà essere verificato preliminarmente l'eventuale precedente utilizzo in relazione a possibili fonti di inquinamento da cui la necessità di caratterizzazione del suolo e bonifica dello stesso.</p>	
Note	/	



Coerenza esterna	Rete ecologica	L'area non è ricompresa entro elementi della rete ecologica sovraordinata
	Vincoli e zonizzazioni	Le classi di fattibilità e sismicità geologica individuate dallo studio geologico comunale adeguato alla LR 12/2005 risultano compatibili con le previsioni dell'ambito in oggetto. Dovrà essere verificato, in funzione delle previsioni d'uso definite in sede progettuale, l'azzonamento previsto dal piano di azzonamento acustico comunale. Non si rilevano interferenze con altri vincoli.
Mitigazioni	Si richiede particolare attenzione nella ridefinizione del margine urbano verso sud, in quanto l'ambito si attesta al limite sud del TUC, prolungandone di fatto l'estensione in tale direzione. Si richiede in sede progettuale di mantenere il più possibile la volumetria di nuova individuazione limitrofa a quella esistente. Si richiede di prevedere durante la fase di cantiere ogni accorgimento utile a minimizzare gli impatti d'immissione in ispecie sul conterminare brano di territorio agro – naturale; <i>Si constata la presenza di edificazioni produttive, nei confronti delle quali deve essere verificata la compatibilità ambientale in ordine alle funzioni insediabili previste nella trasformazione, qualora vi fossero attività in essere.</i>	
Note	/	

9.3.5 Ambito di trasformazione n. 8 del Doc di Piano



La variante di PGT non obbliga più esclusivamente alla realizzazione dell'indice volumetrico massimo, in quanto introduce la possibilità di concertare la volumetria entro un indice minimo e massimo. L'obiettivo è garantire una possibilità volumetrica realizzativa che tenga conto dell'attuale situazione socio-economica nonché del tema della sostenibilità ambientale, e pertanto permettendo l'attivazione dell'ambito anche con una volumetria ridotta rispetto alla massima consentita. L'indice massimo è invariato rispetto al PGT originario, sono moderatamente decrementate le cessioni. Non si individua nuovo consumo di suolo.

Impatti ambientali	Aria	n-m	Le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento e rinfrescamento delle strutture. La normativa del piano delle regole e più nel dettaglio la proposta progettuale dovranno contenere indicazioni riguardanti le prestazioni energetiche degli edifici, l'utilizzo di strumenti premiali riguardanti la realizzazione di impianti di produzione di calore che minimizzino le emissioni in ambiente, lo sviluppo di soluzioni impiantistiche per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, l'impiego di pannelli fotovoltaici
	Acque superficiali	n-m	Le zone adiacenti sono servite da acquedotto e da rete fognaria, dunque si procederà con allacciamento a rete esistente della nuova edificazione
	Suolo e sottosuolo	-	Non si individuano ambiti agricoli strategici (PTCP vigente)
	Acque sotterranee	n-m	Nel riscontro con i vincoli geologici si individua una parziale sovrapposizione con fascia di rispetto di un pozzo. Si propone di concentrare la volumetria d'ambito esternamente ad essa



Coerenza esterna	Rete ecologica	L'area non è ricompresa entro elementi della rete ecologica sovraordinata
	Vincoli e zonizzazioni	<p>Le classi di fattibilità e sismicità geologica individuate dallo studio geologico comunale adeguato alla LR 12/2005 risultano compatibili con le previsioni dell'ambito in oggetto.</p> <p>Dovrà essere verificato, in funzione delle previsioni d'uso definite in sede progettuale, l'azzonamento previsto dal piano di azzonamento acustico comunale.</p> <p>Dovrà essere verificata la fascia di rispetto stradale sul fronte est.</p> <p>Non si rilevano interferenze con altri vincoli.</p>
Mitigazioni	<p>Si richiede particolare attenzione nella localizzazione della nuova volumetria in funzione dell'ottimale ampliamento del conterminare parco.</p> <p>Si richiede particolare attenzione nella localizzazione della volumetria in funzione di non aggravare la visibilità lungo l'asse viario limitrofo, in relazione al traffico veicolare.</p> <p>Per minimizzare l'impatto sul paesaggio dovranno essere previste soluzioni di alta sostenibilità ambientale ovvero procedere mediante progettazione integrata dell'interezza degli spazi a verde con appropriato studio vegetazionale, paesaggistico e percettivo dell'area, coniugando il sito col suo intorno perturbano intercomunale.</p> <p>Si richiede di prevedere durante la fase di cantiere ogni accorgimento utile a minimizzare gli impatti d'immissione in ispecie sul conterminare brano di territorio agro – naturale;</p> <p>Si richiede uno studio delle accessibilità all'area, anche in funzione di evitare, o limitare, accessi diretti su strade a traffico sovralocale</p> <p>Essendo localizzato in parte entro fascia di rispetto di pozzo idropotabile dovranno essere rispettate le norme tecniche previste dall'allegato 1 alla Dgr 7/12693 del 10/04/2003. Tali aree sono disciplinate dal DLgs 152/2006 e smi</p>	
Note	/	



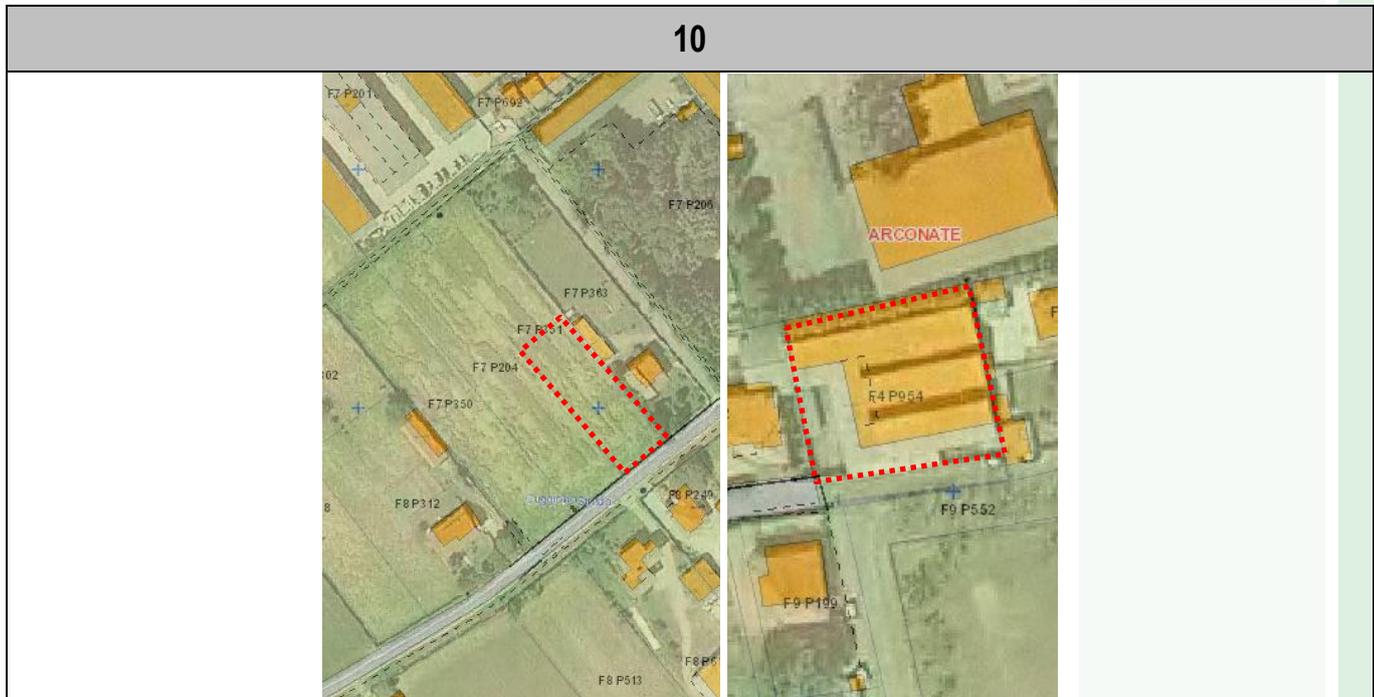
9.3.6 Ambito di trasformazione n. 9 del Doc di Piano

9			
			
<p>La variante di PGT non obbliga più esclusivamente alla realizzazione dell'indice volumetrico massimo, in quanto introduce la possibilità di concertare la volumetria entro un indice minimo e massimo. L'obiettivo è garantire una possibilità volumetrica realizzativa che tenga conto dell'attuale situazione socio-economica nonché del tema della sostenibilità ambientale, e pertanto permettendo l'attivazione dell'ambito anche con una volumetria ridotta rispetto alla massima consentita. L'indice massimo è invariato rispetto al PGT originario, sono moderatamente decrementate le cessioni. Non si individua nuovo consumo di suolo.</p>			
Impatti ambientali	Aria	n-m	Le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento e rinfrescamento delle strutture. La normativa del piano delle regole e più nel dettaglio la proposta progettuale dovranno contenere indicazioni riguardanti le prestazioni energetiche degli edifici, l'utilizzo di strumenti premiali riguardanti la realizzazione di impianti di produzione di calore che minimizzino le emissioni in ambiente, lo sviluppo di soluzioni impiantistiche per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, l'impiego di pannelli fotovoltaici
	Acque superficiali	n-m	Le zone adiacenti sono servite da acquedotto e da rete fognaria, dunque si procederà con allacciamento a rete esistente della nuova edificazione
	Suolo e sottosuolo	-	Non si individuano ambiti agricoli strategici (PTCP vigente)
	Acque sotterranee	-	Nel riscontro con i vincoli geologici non si individuano elementi di incompatibilità con la destinazione d'uso e le previsioni.
Coerenza esterna	Rete ecologica	L'area non è ricompresa entro elementi della rete ecologica sovraordinata, seppur a ovest confinante con elementi di I livello della RER	

	Vincoli e zonizzazioni	Le classi di fattibilità e sismicità geologica individuate dallo studio geologico comunale adeguato alla LR 12/2005 risultano compatibili con le previsioni dell'ambito in oggetto. Dovrà essere verificato, in funzione delle previsioni d'uso definite in sede progettuale, l'azzonamento previsto dal piano di azzonamento acustico comunale. Non si rilevano interferenze con altri vincoli.
Mitigazioni	Si richiede in sede progettuale di mantenere il più possibile la volumetria di nuova individuazione limitrofa a quella esistente Si richiede di prevedere durante la fase di cantiere ogni accorgimento utile a minimizzare gli impatti d'immissione in ispecie sul conterminare brano di territorio agro – naturale;	
Note	/	



9.3.7 Ambito di trasformazione n. 10 del Doc di Piano

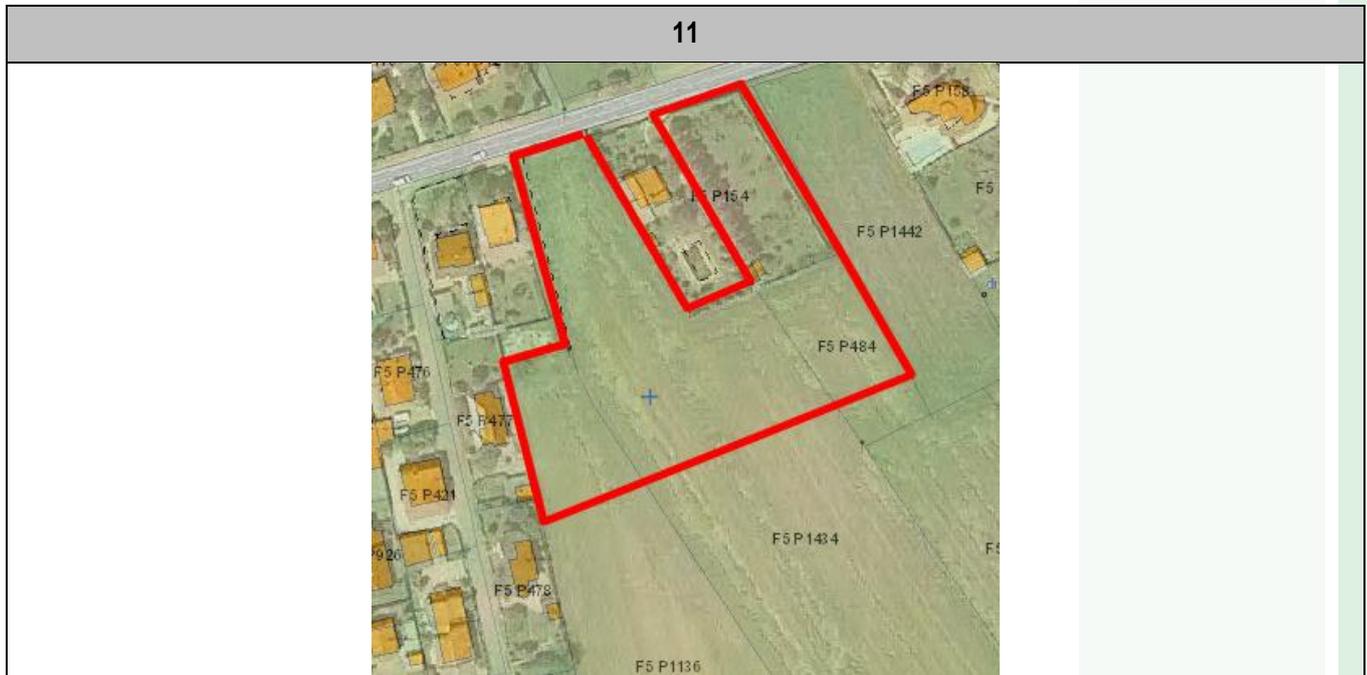


La variante di PGT non obbliga più esclusivamente alla realizzazione dell'indice volumetrico massimo, in quanto introduce la possibilità di concertare la volumetria entro un indice minimo e massimo. L'obiettivo è garantire una possibilità volumetrica realizzativa che tenga conto dell'attuale situazione socio-economica nonché del tema della sostenibilità ambientale, e pertanto permettendo l'attivazione dell'ambito anche con una volumetria ridotta rispetto alla massima consentita. L'indice massimo è moderatamente incrementato rispetto al PGT originario, in quanto già nello strumento urbanistico vigente veniva richiesta una cessione al Comune di un fabbricato di proprietà in altro mappale, il cui corrispettivo in termini di compensazione volumetrica non trovava riscontro nella volumetria prevista, troppo bassa. La superficie territoriale dell'area rimane tuttavia invariata. Non si individua nuovo consumo di suolo in relazione ai dettami e alle definizioni della LR 31/2014.

Impatti ambientali			
Aria		n-m	Le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento e rinfrescamento delle strutture. La normativa del piano delle regole e più nel dettaglio la proposta progettuale dovranno contenere indicazioni riguardanti le prestazioni energetiche degli edifici, l'utilizzo di strumenti premiali riguardanti la realizzazione di impianti di produzione di calore che minimizzino le emissioni in ambiente, lo sviluppo di soluzioni impiantistiche per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, l'impiego di pannelli fotovoltaici
Acque superficiali		n-m	Le zone adiacenti sono servite da acquedotto, dunque si procederà con allacciamento a rete esistente della nuova edificazione. La rete fognaria dovrà invece essere allacciata a est, lungo Corso America
Suolo e sottosuolo		-	Non si individuano ambiti agricoli strategici (PTCP vigente)

	Acque sotterranee	n-m	Nel riscontro con i vincoli geologici si individua lungo il lato est del mappale la presenza di un canale del reticolo, con relativa fascia di rispetto. Dovrà tuttavia essere verificata la posizione, in quanto è probabilmente sito più ad est, esterno all'ambito.
Coerenza esterna	Rete ecologica		L'area non è ricompresa entro elementi della rete ecologica sovraordinata
	Vincoli e zonizzazioni		Le classi di fattibilità e sismicità geologica individuate dallo studio geologico comunale adeguato alla LR 12/2005 risultano compatibili con le previsioni dell'ambito in oggetto. Dovrà essere verificato, in funzione delle previsioni d'uso definite in sede progettuale, l'azzonamento previsto dal piano di azzonamento acustico comunale. Non si rilevano interferenze con altri vincoli.
Mitigazioni	<p>Si richiede particolare attenzione nella ridefinizione del margine urbano verso est, in quanto l'ambito si attesta al limite della zona edificata.</p> <p>Si richiede in sede progettuale di mantenere il più possibile la volumetria di nuova individuazione limitrofa a quella esistente.</p> <p>Si richiede di prevedere durante la fase di cantiere ogni accorgimento utile a minimizzare gli impatti d'immissione in ispecie sul contermino brano di territorio agro – naturale;</p> <p><i>Devono essere verificate, e tenute libere da nuova edificazione, le aree ricadenti entro la fascia di rispetto (con le relative NTA in ordine alla polizia idraulica) del limitrofo reticolo idrico individuato.</i></p>		

9.3.8 Ambito di trasformazione n. 11 del Doc di Piano

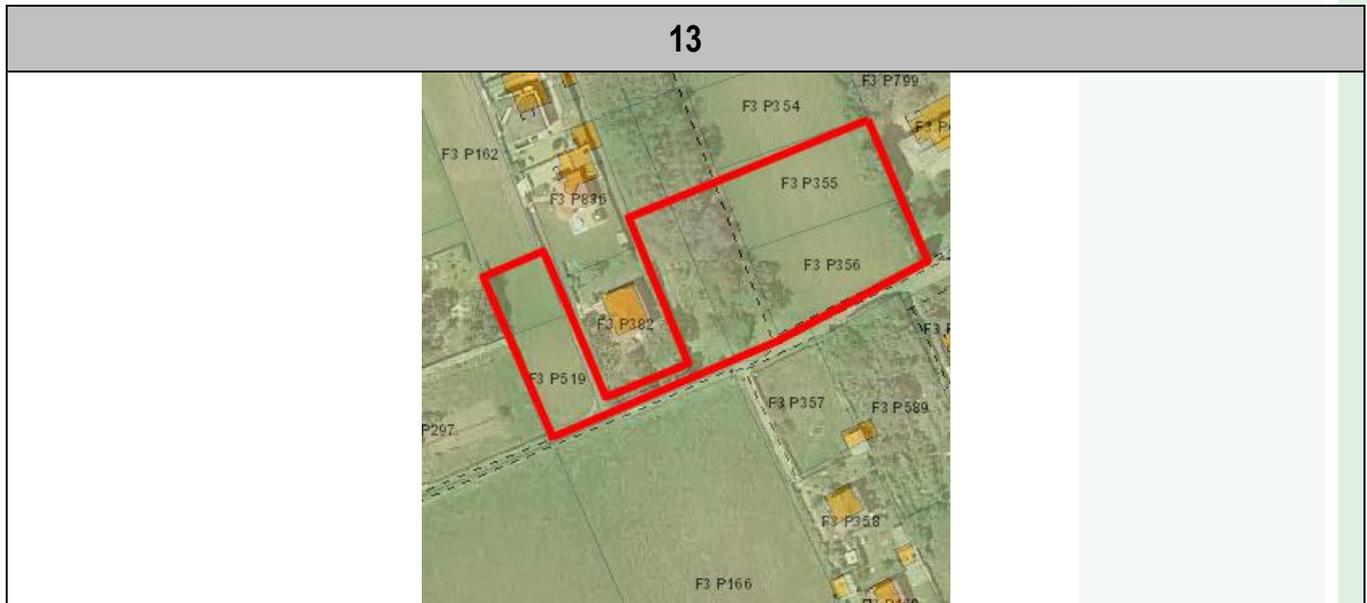


La variante di PGT non obbliga più esclusivamente alla realizzazione dell'indice volumetrico massimo, in quanto introduce la possibilità di concertare la volumetria entro un indice minimo e massimo. L'obiettivo è garantire una possibilità volumetrica realizzativa che tenga conto dell'attuale situazione socio-economica nonché del tema della sostenibilità ambientale, e pertanto permettendo l'attivazione dell'ambito anche con una volumetria ridotta rispetto alla massima consentita. L'indice massimo è decrementato rispetto al PGT originario, in quanto la Variante non prevede più una quota di housing sociale, ora concentrata entro altro ambito di trasformazione dedicato. La superficie territoriale dell'area rimane invariata. Non si individua nuovo consumo di suolo.

Impatti ambientali			
Aria		n-m	Le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento e rinfrescamento delle strutture. La normativa del piano delle regole e più nel dettaglio la proposta progettuale dovranno contenere indicazioni riguardanti le prestazioni energetiche degli edifici, l'utilizzo di strumenti premiali riguardanti la realizzazione di impianti di produzione di calore che minimizzino le emissioni in ambiente, lo sviluppo di soluzioni impiantistiche per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, l'impiego di pannelli fotovoltaici
Acque superficiali		n-m	Le zone adiacenti sono servite da acquedotto e da rete fognaria, dunque si procederà con allacciamento a rete esistente della nuova edificazione
Suolo e sottosuolo		-	Non si individuano ambiti agricoli strategici (PTCP vigente)
Acque sotterranee		-	Nel riscontro con i vincoli geologici non si individuano elementi di incompatibilità con la destinazione d'uso e le previsioni

Coerenza esterna	Rete ecologica	L'area non è ricompresa entro elementi della rete ecologica sovraordinata
	Vincoli e zonizzazioni	<p>Le classi di fattibilità e sismicità geologica individuate dallo studio geologico comunale adeguato alla LR 12/2005 risultano compatibili con le previsioni dell'ambito in oggetto.</p> <p>Dovrà essere verificato, in funzione delle previsioni d'uso definite in sede progettuale, l'azzonamento previsto dal piano di azzonamento acustico comunale.</p> <p>Dovrà essere verificata la fascia di rispetto stradale sulle porzioni di area prospicienti l'infrastruttura a nord.</p> <p>Non si rilevano interferenze con altri vincoli.</p>
Mitigazioni	<p>Si richiede particolare attenzione nella ridefinizione del margine urbano verso sud, in quanto l'ambito si attesta al limite sud del TUC, prolungandone di fatto l'estensione in tale direzione.</p> <p>Per minimizzare l'impatto sul paesaggio dovranno essere previste soluzioni di alta sostenibilità ambientale ovvero procedere mediante progettazione integrata dell'interezza degli spazi a verde con appropriato studio vegetazionale, paesaggistico e percettivo dell'area, coniugando il sito col suo intorno perturbano comunale.</p> <p>Si richiede in sede progettuale di mantenere il più possibile la volumetria di nuova individuazione limitrofa a quella esistente</p> <p>Si richiede di prevedere durante la fase di cantiere ogni accorgimento utile a minimizzare gli impatti d'immissione in ispecie sul contermino brano di territorio agro – naturale;</p> <p>Si richiede uno studio delle accessibilità all'area, anche in funzione di evitare, o limitare, accessi diretti su strade a traffico sovralocale;</p> <p>In fase di attuazione andrà posta particolare attenzione al rispetto della normativa atta a tutelare la salubrità degli insediamenti residenziali.</p>	
Note	/	

9.3.9 Ambito di trasformazione n. 13 del Doc di Piano

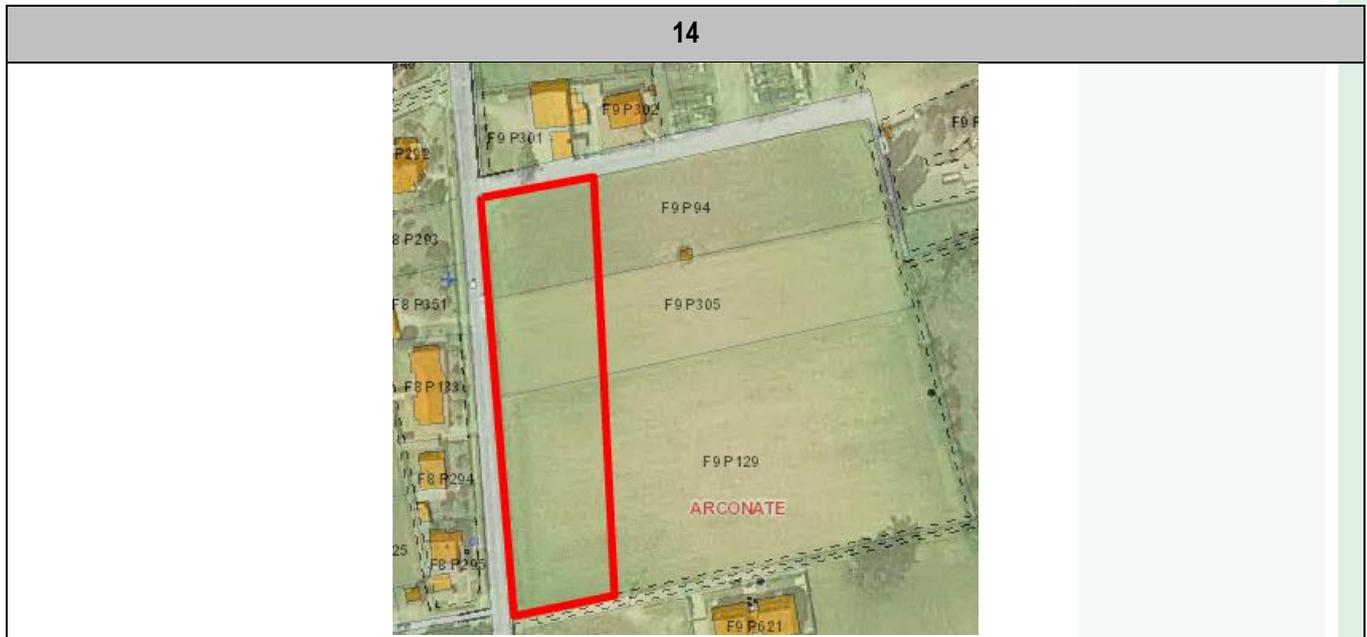


La variante di PGT non obbliga più esclusivamente alla realizzazione dell'indice volumetrico massimo, in quanto introduce la possibilità di concertare la volumetria entro un indice minimo e massimo. L'obiettivo è garantire una possibilità volumetrica realizzativa che tenga conto dell'attuale situazione socio-economica nonché del tema della sostenibilità ambientale, e pertanto permettendo l'attivazione dell'ambito anche con una volumetria ridotta rispetto alla massima consentita. L'indice massimo è decrementato rispetto al PGT originario, in quanto la Variante non prevede più una quota di housing sociale, ora concentrata entro altro ambito di trasformazione dedicato. La superficie territoriale dell'area rimane invariata. Non si individua nuovo consumo di suolo.

Impatti ambientali	Aria	n-m	Le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento e rinfrescamento delle strutture. La normativa del piano delle regole e più nel dettaglio la proposta progettuale dovranno contenere indicazioni riguardanti le prestazioni energetiche degli edifici, l'utilizzo di strumenti premiali riguardanti la realizzazione di impianti di produzione di calore che minimizzino le emissioni in ambiente, lo sviluppo di soluzioni impiantistiche per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, l'impiego di pannelli fotovoltaici
	Acque superficiali	n-m	Le zone adiacenti sono servite da acquedotto e da rete fognaria, dunque si procederà con allacciamento a rete esistente della nuova edificazione
	Suolo e sottosuolo	-	Non si individuano ambiti agricoli strategici (PTCP vigente)
	Acque sotterranee	-	Nel riscontro con i vincoli geologici non si individuano elementi di incompatibilità con la destinazione d'uso e le previsioni
Coerenza esterna	Rete ecologica	L'area non è ricompresa entro elementi della rete ecologica sovraordinata	

	Vincoli e zonizzazioni	<p>Le classi di fattibilità e sismicità geologica individuate dallo studio geologico comunale adeguato alla LR 12/2005 risultano compatibili con le previsioni dell'ambito in oggetto, eccezion fatta per la fascia di rispetto del reticolo che dovrà rimanere libera da nuova edificazione.</p> <p>Dovrà essere verificato, in funzione delle previsioni d'uso definite in sede progettuale, l'azzonamento previsto dal piano di azzonamento acustico comunale.</p> <p>Si rilevano inoltre vincoli correlati alla presenza di un elettrodotto ad alta tensione, e la fascia di rispetto stradale. Le distanze dovranno essere verificate in sede di pianificazione attuativa.</p> <p>Dovrà esser verificata la sovrapposizione limitata con area boschiva individuata dal PIF.</p>
Mitigazioni		<p>Si richiede particolare attenzione nella ridefinizione del margine urbano verso nord, in quanto l'ambito si attesta al limite nord del TUC, prolungandone di fatto l'estensione in tale direzione.</p> <p>Per minimizzare l'impatto sul paesaggio dovranno essere previste soluzioni di alta sostenibilità ambientale ovvero procedere mediante progettazione integrata dell'interezza degli spazi a verde con appropriato studio vegetazionale, paesaggistico e percettivo dell'area, coniugando il sito col suo intorno perturbano intercomunale.</p> <p>Si richiede in sede progettuale di mantenere il più possibile la volumetria di nuova individuazione limitrofa a quella esistente</p> <p>Si richiede di prevedere durante la fase di cantiere ogni accorgimento utile a minimizzare gli impatti d'immissione in ispecie sul contermino brano di territorio agro – naturale;</p> <p>Si richiede uno studio delle accessibilità all'area, anche in funzione di evitare, o limitare, accessi diretti su strade a traffico sovralocale</p>
Note	/	

9.3.10 Ambito di trasformazione n. 14 del Doc di Piano



La variante di PGT non obbliga più esclusivamente alla realizzazione dell'indice volumetrico massimo, in quanto introduce la possibilità di concertare la volumetria entro un indice minimo e massimo. L'obiettivo è garantire una possibilità volumetrica realizzativa che tenga conto dell'attuale situazione socio-economica nonché del tema della sostenibilità ambientale, e pertanto permettendo l'attivazione dell'ambito anche con una volumetria ridotta rispetto alla massima consentita. L'indice massimo è decrementato rispetto al PGT originario, in quanto la Variante non prevede più una quota di housing sociale, ora concentrata entro altro ambito di trasformazione dedicato. La superficie territoriale dell'area rimane invariata. Non si individua nuovo consumo di suolo.

Impatti ambientali	Aria	n-m	Le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento e rinfrescamento delle strutture. La normativa del piano delle regole e più nel dettaglio la proposta progettuale dovranno contenere indicazioni riguardanti le prestazioni energetiche degli edifici, l'utilizzo di strumenti premiali riguardanti la realizzazione di impianti di produzione di calore che minimizzino le emissioni in ambiente, lo sviluppo di soluzioni impiantistiche per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, l'impiego di pannelli fotovoltaici
	Acque superficiali	n-m	Le zone adiacenti sono servite da acquedotto e da rete fognaria, dunque si procederà con allacciamento a rete esistente della nuova edificazione
	Suolo e sottosuolo	-	Non si individuano ambiti agricoli strategici (PTCP vigente)
	Acque sotterranee	-	Nel riscontro con i vincoli geologici non si individuano elementi di incompatibilità con la destinazione d'uso e le previsioni
Coerenza esterna	Rete ecologica	L'area non è ricompresa entro elementi della rete ecologica sovraordinata	

	Vincoli e zonizzazioni	<p>Le classi di fattibilità e sismicità geologica individuate dallo studio geologico comunale adeguato alla LR 12/2005 risultano compatibili con le previsioni dell'ambito in oggetto.</p> <p>Dovranno essere verificate in sede progettuale le fasce di rispetto stradale.</p> <p>Dovrà essere verificato, in funzione delle previsioni d'uso definite in sede progettuale, l'azzonamento previsto dal piano di azzonamento acustico comunale.</p> <p>Non si rilevano interferenze con altri vincoli.</p>
Mitigazioni	<p>Si richiede particolare attenzione nella ridefinizione del margine urbano verso est, in quanto l'ambito si attesta al limite est del TUC, prolungandone di fatto l'estensione in tale direzione.</p> <p>Si richiede in sede progettuale di mantenere il più possibile la volumetria di nuova individuazione limitrofa a quella esistente</p> <p>Si richiede di prevedere durante la fase di cantiere ogni accorgimento utile a minimizzare gli impatti d'immissione in ispecie sul contermino brano di territorio agro – naturale;</p> <p>Si richiede uno studio delle accessibilità all'area, anche in funzione di evitare, o limitare, accessi diretti su strade a traffico sovralocale</p>	
Note	/	

9.3.11 Ambito di trasformazione n. 15 del Doc di Piano

15



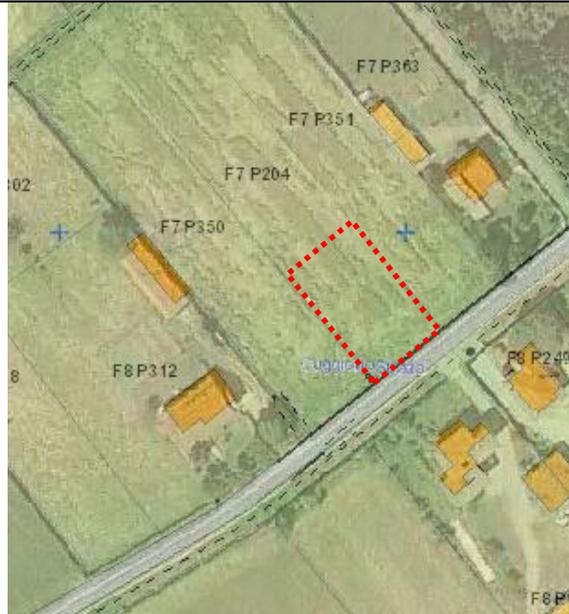
La variante di PGT non obbliga più esclusivamente alla realizzazione dell'indice volumetrico massimo, in quanto introduce la possibilità di concertare la volumetria entro un indice minimo e massimo. L'obiettivo è garantire una possibilità volumetrica realizzativa che tenga conto dell'attuale situazione socio-economica nonché del tema della sostenibilità ambientale, e pertanto permettendo l'attivazione dell'ambito anche con una volumetria ridotta rispetto alla massima consentita. L'indice massimo è decrementato rispetto al PGT originario, in quanto la Variante non prevede più una quota di housing sociale, ora concentrata entro altro ambito di trasformazione dedicato. La superficie territoriale dell'area rimane invariata. Non si individua nuovo consumo di suolo.

Impatti ambientali			
Aria		n-m	Le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento e rinfrescamento delle strutture. La normativa del piano delle regole e più nel dettaglio la proposta progettuale dovranno contenere indicazioni riguardanti le prestazioni energetiche degli edifici, l'utilizzo di strumenti premiali riguardanti la realizzazione di impianti di produzione di calore che minimizzino le emissioni in ambiente, lo sviluppo di soluzioni impiantistiche per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, l'impiego di pannelli fotovoltaici
Acque superficiali		n-m	Le zone adiacenti sono servite da acquedotto e da rete fognaria, dunque si procederà con allacciamento a rete esistente della nuova edificazione
Suolo e sottosuolo		-	Non si individuano ambiti agricoli strategici (PTCP vigente)
Acque sotterranee		n-m	Nel riscontro con i vincoli geologici non si individuano elementi di incompatibilità con la destinazione d'uso e le previsioni, ad eccezione della fascia di rispetto di un canale del reticolo lungo il lato sud, da lasciare libera da nuova volumetria

Coerenza esterna	Rete ecologica	L'area non è ricompresa entro elementi della rete ecologica sovraordinata
	Vincoli e zonizzazioni	<p>Le classi di fattibilità e sismicità geologica individuate dallo studio geologico comunale adeguato alla LR 12/2005 risultano compatibili con le previsioni dell'ambito in oggetto.</p> <p>Dovranno essere verificate in sede progettuale le fasce di rispetto stradale. Dovrà essere verificato, in funzione delle previsioni d'uso definite in sede progettuale, l'azzonamento previsto dal piano di azzonamento acustico comunale.</p> <p>Non si rilevano interferenze con altri vincoli.</p>
Mitigazioni	<p>Si richiede particolare attenzione nella ridefinizione del margine urbano verso sud-est, in quanto l'ambito si attesta al limite sud-est del TUC, prolungandone di fatto l'estensione in tale direzione.</p> <p>Inoltre in fase di progettazione e individuazione delle aree da mantenere a verde si dovrà tener conto del fatto che l'ambito si colloca ai margini di una zona classificata di rilevanza paesistica (cfr. art. 31 delle NTA del PTCP della Provincia di Milano) nonché di un corridoio primario della RER</p> <p>Si richiede in sede progettuale di mantenere il più possibile la volumetria di nuova individuazione limitrofa a quella esistente</p> <p>Si richiede di prevedere durante la fase di cantiere ogni accorgimento utile a minimizzare gli impatti d'immissione in ispecie sul conterminare brano di territorio agro – naturale;</p>	
Note	/	

9.3.12 Ambito di trasformazione n. 16 del Doc di Piano

16



La variante di PGT non obbliga più esclusivamente alla realizzazione dell'indice volumetrico massimo, in quanto introduce la possibilità di concertare la volumetria entro un indice minimo e massimo. L'obiettivo è garantire una possibilità volumetrica realizzativa che tenga conto dell'attuale situazione socio-economica nonché del tema della sostenibilità ambientale, e pertanto permettendo l'attivazione dell'ambito anche con una volumetria ridotta rispetto alla massima consentita. L'indice massimo è invariato rispetto al PGT originario, sono moderatamente decrementate le cessioni. Non si individua nuovo consumo di suolo.

Impatti ambientali			
Aria	n-m		Le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento e rinfrescamento delle strutture. La normativa del piano delle regole e più nel dettaglio la proposta progettuale dovranno contenere indicazioni riguardanti le prestazioni energetiche degli edifici, l'utilizzo di strumenti premiali riguardanti la realizzazione di impianti di produzione di calore che minimizzino le emissioni in ambiente, lo sviluppo di soluzioni impiantistiche per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, l'impiego di pannelli fotovoltaici
Acque superficiali	n-m		Le zone adiacenti sono servite da acquedotto, dunque si procederà con allacciamento a rete esistente della nuova edificazione. La rete fognaria dovrà invece essere allacciata a est, lungo Corso America
Suolo e sottosuolo	-		Non si individuano ambiti agricoli strategici (PTCP vigente)
Acque sotterranee	n-m		Nel riscontro con i vincoli geologici non si individuano elementi di incompatibilità con la destinazione d'uso e le previsioni, ad eccezione della fascia di rispetto di un canale del reticolo lungo il



		lato sud, da lasciare libera da nuova volumetria
Coerenza esterna	Rete ecologica	L'area non è ricompresa entro elementi della rete ecologica sovraordinata
	Vincoli e zonizzazioni	Le classi di fattibilità e sismicità geologica individuate dallo studio geologico comunale adeguato alla LR 12/2005 risultano compatibili con le previsioni dell'ambito in oggetto. Dovranno essere verificate in sede progettuale le fasce di rispetto stradale. Dovrà essere verificato, in funzione delle previsioni d'uso definite in sede progettuale, l'azzonamento previsto dal piano di azzonamento acustico comunale. Non si rilevano interferenze con altri vincoli.
Mitigazioni	Si richiede di prevedere durante la fase di cantiere ogni accorgimento utile a minimizzare gli impatti d'immissione in ispecie sul conterminare brano di territorio agro – naturale;	
Note	/	

9.3.13 Ambito di trasformazione n. 17 del Doc di Piano

17			
<p>La variante di PGT non obbliga più esclusivamente alla realizzazione dell'indice volumetrico massimo, in quanto introduce la possibilità di concertare la volumetria entro un indice minimo e massimo. L'obiettivo è garantire una possibilità volumetrica realizzativa che tenga conto dell'attuale situazione socio-economica nonché del tema della sostenibilità ambientale, e pertanto permettendo l'attivazione dell'ambito anche con una volumetria ridotta rispetto alla massima consentita. L'indice massimo è decrementato rispetto al PGT originario, in quanto la Variante non prevede più una quota di housing sociale, ora concentrata entro altro ambito di trasformazione dedicato. La superficie territoriale dell'area rimane invariata. Non si individua nuovo consumo di suolo.</p>			
Impatti ambientali	Aria	n-m	Le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento e rinfrescamento delle strutture. La normativa del piano delle regole e più nel dettaglio la proposta progettuale dovranno contenere indicazioni riguardanti le prestazioni energetiche degli edifici, l'utilizzo di strumenti premiali riguardanti la realizzazione di impianti di produzione di calore che minimizzino le emissioni in ambiente, lo sviluppo di soluzioni impiantistiche per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, l'impiego di pannelli fotovoltaici
	Acque superficiali	n-m	Le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e acquedotto, dunque si procederà con allacciamento a rete esistente della nuova edificazione
	Suolo e sottosuolo	-	Non si individuano ambiti agricoli strategici (PTCP vigente)
	Acque sotterranee	-	Nel riscontro con i vincoli geologici non si individuano elementi di incompatibilità con la destinazione d'uso e le previsioni

Coerenza esterna	Rete ecologica	L'area REN è ricompresa entro elementi della rete ecologica sovraordinata, seppur confinante con elementi di I livello della RER (ovest)
	Vincoli e zonizzazioni	<p>Le classi di fattibilità e sismicità geologica individuate dallo studio geologico comunale adeguato alla LR 12/2005 risultano compatibili con le previsioni dell'ambito in oggetto.</p> <p>Dovrà essere verificata in sede progettuale la fascia di rispetto dell'elettrodotto da 132 Kv ad alta tensione localizzato a nord, entro il mappale di proprietà.</p> <p>Dovrà essere verificato, in funzione delle previsioni d'uso definite in sede progettuale, l'azzonamento previsto dal piano di azzonamento acustico comunale.</p> <p>Non si rilevano interferenze con altri vincoli.</p>
Mitigazioni	<p>Si richiede particolare attenzione nella ridefinizione del margine urbano verso nord, in quanto l'ambito si attesta al limite nord del TUC, prolungandone di fatto l'estensione in tale direzione.</p> <p>Si richiede in sede progettuale di mantenere il più possibile la volumetria di nuova individuazione limitrofa a quella esistente</p> <p>Per minimizzare l'impatto sul paesaggio dovranno essere previste soluzioni di alta sostenibilità ambientale ovvero procedere mediante progettazione integrata dell'interezza degli spazi a verde con appropriato studio vegetazionale, paesaggistico e percettivo, coniugando il sito col suo intorno perturbano comunale.</p> <p>Si richiede di prevedere durante la fase di cantiere ogni accorgimento utile a minimizzare gli impatti d'immissione in ispecie sul contermino brano di territorio agro – naturale;</p> <p>In relazione alla presenza della rete ecologica regionale RER si prescrive la realizzazione di adeguate misure di mitigazione ambientale, quali fasce di verde con profondità adeguata e sestì d'impianto caratterizzati da una buona densità di alberi e arbusti, scelti tra specie autoctone ed ecologicamente idonee al sito.</p>	
Note	/	



9.3.14 Ambito di trasformazione n. 18 del Doc di Piano



La variante di PGT non obbliga più esclusivamente alla realizzazione dell'indice volumetrico massimo, in quanto introduce la possibilità di concertare la volumetria entro un indice minimo e massimo. L'obiettivo è garantire una possibilità volumetrica realizzativa che tenga conto dell'attuale situazione socio-economica nonché del tema della sostenibilità ambientale, e pertanto permettendo l'attivazione dell'ambito anche con una volumetria ridotta rispetto alla massima consentita. L'indice massimo è invariato rispetto al PGT originario, sono moderatamente decrementate le cessioni. Non si individua nuovo consumo di suolo.

Impatti ambientali	Aria	n-m	Le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento e rinfrescamento delle strutture. La normativa del piano delle regole e più nel dettaglio la proposta progettuale dovranno contenere indicazioni riguardanti le prestazioni energetiche degli edifici, l'utilizzo di strumenti premiali riguardanti la realizzazione di impianti di produzione di calore che minimizzino le emissioni in ambiente, lo sviluppo di soluzioni impiantistiche per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, l'impiego di pannelli fotovoltaici
	Acque superficiali	n-m	Le zone adiacenti sono servite da acquedotto e da rete fognaria, dunque si procederà con allacciamento a rete esistente della nuova edificazione
	Suolo e sottosuolo	-	Non si individuano ambiti agricoli strategici (PTCP vigente)
	Acque sotterranee	-	Nel riscontro con i vincoli geologici non si individuano elementi di incompatibilità con la destinazione d'uso e le previsioni
Coerenza esterna	Rete ecologica	L'area non è ricompresa entro elementi della rete ecologica sovraordinata. E' tuttavia ricompresa entro gangli individuati dal PTCP vigente, ex art. 44.	

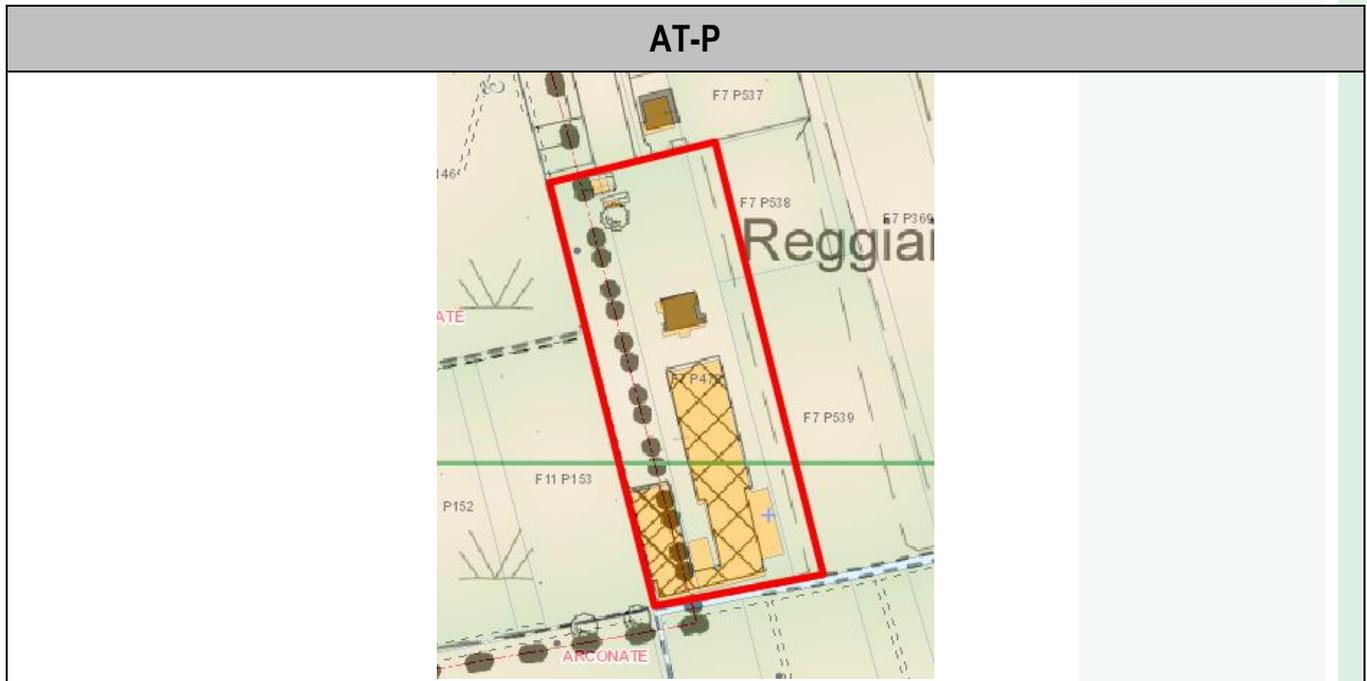
	Vincoli e zonizzazioni	<p>Le classi di fattibilità e sismicità geologica individuate dallo studio geologico comunale adeguato alla LR 12/2005 risultano compatibili con le previsioni dell'ambito in oggetto.</p> <p>Dovrà essere verificata la limitata area boschiva limitrofa individuata da PIF.</p> <p>Dovrà essere verificato, in funzione delle previsioni d'uso definite in sede progettuale, l'azzonamento previsto dal piano di azzonamento acustico comunale.</p> <p>Non si rilevano interferenze con altri vincoli.</p>
Mitigazioni		<p>Si richiede particolare attenzione nella ridefinizione del margine urbano verso est, in quanto l'ambito si attesta al limite est del TUC, prolungandone di fatto l'estensione in tale direzione.</p> <p>Si richiede in sede progettuale di mantenere il più possibile la volumetria di nuova individuazione limitrofa a quella esistente</p> <p>Si richiede di prevedere durante la fase di cantiere ogni accorgimento utile a minimizzare gli impatti d'immissione in ispecie sul contermino brano di territorio agro – naturale;</p>
Note	/	

9.3.14 Ambito di trasformazione n. 19 del Doc di Piano

19			
			
<p>La variante di PGT non obbliga più esclusivamente alla realizzazione dell'indice volumetrico massimo, in quanto introduce la possibilità di concertare la volumetria entro un indice minimo e massimo. L'obiettivo è garantire una possibilità volumetrica realizzativa che tenga conto dell'attuale situazione socio-economica nonché del tema della sostenibilità ambientale, e pertanto permettendo l'attivazione dell'ambito anche con una volumetria ridotta rispetto alla massima consentita. L'indice massimo è moderatamente incrementato rispetto al PGT originario, con arrotondamento senza decimali dello stesso a 0,8 al fine di omogeneizzarlo agli altri ambiti, anche al fine di rendere più semplice il conteggio proporzionale degli indici e parametri urbanistici in fase di concertazione. La superficie territoriale dell'area rimane invariata. Non si individua nuovo consumo di suolo.</p>			
Impatti ambientali	Aria	n-m	Le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento e rinfrescamento delle strutture. La normativa del piano delle regole e più nel dettaglio la proposta progettuale dovranno contenere indicazioni riguardanti le prestazioni energetiche degli edifici, l'utilizzo di strumenti premiali riguardanti la realizzazione di impianti di produzione di calore che minimizzino le emissioni in ambiente, lo sviluppo di soluzioni impiantistiche per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, l'impiego di pannelli fotovoltaici
	Acque superficiali	n-m	Le zone adiacenti non servite da pubblica fognatura né acquedotto, dunque si procederà con allacciamento a rete esistente della nuova edificazione a partire dalla via Buscate – via S-Pietro
	Suolo e sottosuolo	-	Non si individuano ambiti agricoli strategici (PTCP vigente)

	Acque sotterranee	-	Nel riscontro con i vincoli geologici non si individuano elementi di incompatibilità con la destinazione d'uso e le previsioni
Coerenza esterna	Rete ecologica	L'area è ricompresa entro elementi della rete ecologica sovraordinata (elementi I livello RER)	
	Vincoli e zonizzazioni	<p>Le classi di fattibilità e sismicità geologica individuate dallo studio geologico comunale adeguato alla LR 12/2005 risultano compatibili con le previsioni dell'ambito in oggetto.</p> <p>Le aree sono esterne alle fasce di rispetto stradale.</p> <p>Dovrà essere verificato, in funzione delle previsioni d'uso definite in sede progettuale, l'azzonamento previsto dal piano di azzonamento acustico comunale.</p> <p>Non si rilevano interferenze con altri vincoli.</p>	
Mitigazioni	<p>Si richiede particolare attenzione nella ridefinizione del margine urbano verso nord, in quanto l'ambito si attesta al limite nord del TUC, prolungandone di fatto l'estensione in tale direzione.</p> <p>Si richiede in sede progettuale di mantenere il più possibile la volumetria di nuova individuazione limitrofa a quella esistente, individuando idonee aree a verde entro il settore nord della proprietà.</p> <p>In relazione alla presenza della rete ecologica regionale RER si prescrive la realizzazione di adeguate misure di mitigazione ambientale, quali fasce di verde con profondità adeguata e sestì d'impianto caratterizzati da una buona densità di alberi e arbusti, scelti tra specie autoctone ed ecologicamente idonee al sito.</p> <p>Si richiede di prevedere durante la fase di cantiere ogni accorgimento utile a minimizzare gli impatti d'immissione in ispecie sul conterminare brano di territorio agro – naturale;</p>		
Note	/		

9.3.14 Ambito di trasformazione n. AT-P del Doc di Piano



La variante di PGT non obbliga più esclusivamente alla realizzazione dell'indice volumetrico massimo, in quanto introduce la possibilità di concertare la volumetria entro un indice minimo e massimo. L'obiettivo è garantire una possibilità volumetrica realizzativa che tenga conto dell'attuale situazione socio-economica nonché del tema della sostenibilità ambientale, e pertanto permettendo l'attivazione dell'ambito anche con una volumetria ridotta rispetto alla massima consentita. Indici, parametri urbanistici e superficie territoriale dell'area rimangono invariati. Non si individua nuovo consumo di suolo.

Impatti ambientali			
Aria	n-m	Le emissioni in atmosfera sono legate al riscaldamento e rinfrescamento delle strutture. La normativa del piano delle regole e più nel dettaglio la proposta progettuale dovranno contenere indicazioni riguardanti le prestazioni energetiche degli edifici, l'utilizzo di strumenti premiali riguardanti la realizzazione di impianti di produzione di calore che minimizzino le emissioni in ambiente, lo sviluppo di soluzioni impiantistiche per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, l'impiego di pannelli fotovoltaici	
Acque superficiali	n-m	Le zone adiacenti sono servite da pubblica fognatura e acquedotto, dunque si procederà con allacciamento a rete esistente della nuova edificazione	
Suolo e sottosuolo	-	Non si individuano ambiti agricoli strategici (PTCP vigente)	
Acque sotterranee	n-m	Nel riscontro con i vincoli geologici non si individuano elementi di incompatibilità con la destinazione d'uso e le previsioni, ad eccezione della fascia di rispetto di un canale del reticolo lungo il lato sud ed ovest, da lasciare libera da nuova volumetria	

Coerenza esterna	Rete ecologica	L'area è ricompresa entro elementi di II livello della RER, della rete ecologica sovraordinata. Inoltre l'area ricade entro corridoio regionale primario a bassa o moderata antropizzazione
	Vincoli e zonizzazioni	<p>Le classi di fattibilità e sismicità geologica individuate dallo studio geologico comunale adeguato alla LR 12/2005 risultano compatibili con le previsioni dell'ambito in oggetto.</p> <p>Dovranno essere verificati eventuali vincoli entro il territorio del comune contermine in direzione ovest.</p> <p>Dovrà essere verificato, in funzione delle previsioni d'uso definite in sede progettuale, l'azzonamento previsto dal piano di azzonamento acustico comunale.</p> <p>Non si rilevano interferenze con altri vincoli.</p>
Mitigazioni	<p>Per minimizzare l'impatto sul paesaggio dovranno essere previste soluzioni di alta sostenibilità ambientale ovvero procedere mediante progettazione integrata dell'interezza degli spazi a verde con appropriato studio vegetazionale, paesaggistico e percettivo, coniugando il sito col suo intorno perturbano comunale. Ciò in funzione del fatto che l'area è interamente ricompresa entro elementi di II livello della RER: si prescrive pertanto la realizzazione di adeguate misure di mitigazione ambientale, quali fasce di verde con profondità adeguata e sestri d'impianto caratterizzati da una buona densità di alberi e arbusti, scelti tra specie autoctone ed ecologicamente idonee al sito.</p> <p>SI richiede individuazione di fasce verdi adeguatamente piantumate ed estese a tutta la lunghezza del lato ovest del mappale, atte a creare una barriera morfologica e percettiva nei confronti del territorio comunale limitrofo;</p> <p>Si richiede di prevedere durante la fase di cantiere ogni accorgimento utile a minimizzare gli impatti d'immissione in ispecie sul contermine brano di territorio agro – naturale;</p> <p>L'area ricade entro corridoio regionale primario a bassa o moderata antropizzazione: la volumetria prevista dovrà pertanto essere localizzata a nord, in continuità del tessuto edificato esistente, garantendo idonea permeabilità in senso est – ovest del mappale, con individuazione di idonea area a verde.</p>	
Note	/	

9.4 VALUTAZIONE DEI PRINCIPALI AMBITI DI COMPLETAMENTO

Il presente paragrafo, pur non riferito al Documento di Piano, riporta una valutazione relativa agli ex ambiti di trasformazione AT.1 e AT.3. Gli stessi riguardano aree ex produttive dismesse, che la presente Variante, in quanto interstiziali al TUC, ripropone nel Piano delle Regole.

In particolare:

Ex. Ambito AT.1



Trattasi di un ambito ex produttivo nel, nel quale le attività risultano ad oggi completamente dismesse. Verrà previsto nel piano delle regole una pluralità di destinazioni d'uso: residenza, commercio, altre funzioni e servizi alla residenza, con esclusione di attività produttive e complementari alle produttive.

Sul fronte nord vi è un "percorso di interesse paesistico", e nelle immediate vicinanze sul lato est, una "architettura religiosa". Dovrà essere verificata la presenza di elementi di archeologia industriale e di architettura civile residenziale.

Trattandosi di ambito industriale dismesso, in fase di recupero andrà verificato il non superamento delle soglie di contaminazione dei suoli secondo la normativa di riferimento.

Dovrà essere condotta specifica Valutazione Ambientale Strategica in sede di strumento attuativo, al fine di valutarne gli effetti in termini di potenziali ricadute ambientali.



Ex ambito AT.3



Trattasi di un ambito ex produttivo nel quale le attività risultano ad oggi completamente dismesse. Verrà previsto nel piano delle regole una pluralità di destinazioni d'uso: residenza, commercio, altre funzioni e servizi alla residenza, con esclusione di attività produttive e complementari alle produttive.

Dovrà essere verificata la presenza di elementi di archeologia industriale e di architettura civile residenziale.

Sul margine sud, dall'altro lato del canale Villoresi si trova un "percorso di interesse paesistico".

Trattandosi di ambito industriale dismesso, in fase di recupero andrà verificato il non superamento delle soglie di contaminazione dei suoli secondo la normativa di riferimento.

Dovrà essere condotta specifica Valutazione Ambientale Strategica in sede di strumento attuativo, al fine di valutarne gli effetti in termini di potenziali ricadute ambientali.

9.5 ULTERIORI INDICATORI

Le schede seguenti riepilogano le principali caratteristiche degli ambiti di trasformazione individuati sul territorio comunale e le relative considerazioni ambientali emerse nell'ambito della valutazione del

9.5.1 Coerenza demografica

Gli ambiti di trasformazione prevedono in incremento di abitanti potenzialmente insediabili per un massimo di 3.541, di cui 522 dal documento di Piano e 3.019 dal Piano delle regole.

Il PGT originario ne prevedeva in totale 4.468, pertanto la presente Variante ne individua un decremento pari a 927, corrispondente a -21%. In considerazione del fatto che la potenzialità volumetrica massima dal periodo della vigenza del PGT ad oggi non è stata attivata, e in relazione al fatto che la Variante individua la possibilità di realizzare meno della volumetria massima, è verosimile ritenere che la reale capacità edificatoria della presente Variante sia più realisticamente inferiore alla sopracitata capacità insediativa massima prevista. Ciò garantisce un miglioramento in termini di sostenibilità e limitazione nelle potenziali ricadute ambientali negative correlate ad un sovradimensionamento del Piano rispetto allo stato di fatto.

La previsione insediativa di Piano risulta essere dimensionata in relazione ad un periodo di oltre 15 anni. **Tuttavia tale sovradimensionamento è migliorativo rispetto alle previsioni del PGT originario.**

Sarà compito del monitoraggio VAS verificare lo stato di attuazione di tali previsioni, eventualmente dando seguito a varianti di Piano qualora fosse verificato che le previsioni insediative necessitino di ulteriore revisione.

9.5.2 Attuazione delle trasformazioni del PGT vigente

In mancanza di un monitoraggio VAS nel periodo intercorso dalla vigenza del PGT ad oggi si è provveduto nel cap. 7 a individuare schematicamente le previsioni di Piano effettivamente attivate e /o realizzate.

A seguito di verifiche territoriali si constata che, dalla vigenza del Piano ad oggi, entro il Documento di Piano:

- le previsioni infrastrutturali del PGT vigente, specie con riferimento a quelle sovralocali (circonvallazione esterna all'urbanizzato) non sono state realizzate, e vengono pertanto stralciate.
- Gli ambiti di trasformazione n. AT5 e AT12 sono indicati quale tessuto in itinere, in coerenza con il contenuto della relativa Deliberazione di approvazione; Nessuno degli altri ambiti di trasformazione è stato attivato;
- Risulta non realizzata e con la presente Variante stralciata la previsione di polo universitario. La stessa area prevede la restituzione ad ambito agricolo, in corrispondenza della quale viene ristretto il perimetro del TUC;

Entro il Piano delle Regole risultano edificati gli ambiti:

ambito	Mq (St)
AREP	15.938
PA2	11.360
PA6	12.539
PA21	3.147
PA14	12.501
PA18	1.867
PA8	6.788

In relazione agli ambiti sottoposti ad attuazione diretta si stima indicativamente che il 30% risultano edificati.

9.5.3 Consumo di suolo

In relazione ai dettami della LR 31/2014 e al PTCP vigente:

- In tutti gli ambiti di trasformazione: in coerenza con i dettami della LR 31/2014 non è previsto alcun consumo ulteriore di suolo, secondo la definizione della stessa, ovvero “la trasformazione, per la prima volta, di una superficie agricola da parte di uno strumento di governo del territorio, non connessa con l'attività agro-silvo-pastorale, esclusa la realizzazione di parchi urbani territoriali e inclusa la realizzazione di infrastrutture sovra comunali”; E' proposta inoltre una omogeneizzazione di indici e parametri urbanistici, con cessioni proporzionali alla capacità dell'ambito e maggiori possibilità di monetizzazione;
- Gli stessi ambiti di trasformazione sono inoltre ottimizzati in relazione “alla riorganizzazione planivolumetrica, morfologica, tipologica o progettuale delle previsioni di trasformazione già vigenti, per la finalità di incentivarne e accelerarne l'attuazione, esclusi gli ampliamenti di attività economiche già esistenti, nonché quelle finalizzate all'attuazione degli accordi di programma a valenza regionale”. In particolare è data la possibilità di realizzare anche solo una parte della volumetria massima prevista, proporzionale alle cessioni da concertarsi con l'Amministrazione. E' altresì possibile individuare una suddivisione per lotti funzionali degli ambiti medesimi (rif. NTA Documento di Piano in Variante).
- Le schede normative degli ambiti di trasformazione entro le NTA del Documento di Piano in Variante ottimizzano il tema della concertazione e partecipazione tra il proponente e l'Amministrazione, cardine della normativa regionale, dando maggiore spazio alle possibilità di negoziazione in relazione alla successiva fase di pianificazione attuativa.
- Nel complesso le previsioni insediative di Variante risultano in diminuzione rispetto al PGT vigente (Il Documento di Piano in Variante prevede un decremento di popolazione insediabile pari a -50 unità, che corrisponde a -37 se si considera il bonus volumetrico atteso, già presente nel PGT originario).
- **Complessivamente gli ambiti agricoli comunali incrementano con la presente variante di +129.666 mq (PGT originario: totale ambiti agricoli pari a 5.542.245 mq; Variante: 5.671.911 mq), corrispondenti a + 2,34%:**
 - o In termini di consumo di suolo si segnala infatti che l'ex polo universitario (previsione della città pubblica comportante consumo di suolo e incluso entro il TUC) non è stato reiterato nella presente Variante, restituendo tale ambito al sistema agricolo. Tale previsione risultava pari a 39.900 mq indicativi.

- **Inoltre non viene riconfermata la previsione di circonvallazione esterna (infrastruttura sovraordinata)**, in quanto si è proposta ulteriore circonvallazione da individuarsi entro assi viari in gran parte già esistenti, da ottimizzare; Tale stralcio corrisponde **a 85.000 mq**, restituiti al sistema agricolo;
- In fine a seguito di rettifiche catastali e cartografiche si individua ulteriore aumento degli ambiti agricoli pari a **4.766 mq**.

Complessivamente pertanto le previsioni di Variante in termini di consumo di suolo sono migliorative rispetto al PGT vigente.

Si rimanda alle NTA del Documento di piano in Variante con specifico riferimento alle schede normative di ciascun ambito di trasformazione. Si rimanda altresì all'allegato in coda alla presente relazioni, riassuntivo dei dati quantitativi degli ambiti di trasformazione, confrontati con i medesimi del PGT vigente.

9.5.4 Saldatura dei nuclei urbani lungo assi di connessione

Rispetto allo stato di fatto corrispondente al PG vigente la Variante n.1 al PGT non individua ulteriore consumo di suolo. Altresì definisce una soglia minima (e dunque non solo massima) di volumetria realizzabile entro ciascun ambito di trasformazione reiterato. Ciò si ritiene essere migliorativo in termini di peso insediativo, che potrebbe risultare minore di quanto proposto nello strumento urbanistico vigente. In termini di saldatura di nuclei urbani lungo assi di connessione si constata che non sussistono previsioni critiche in tal senso. In ogni caso la possibilità di modulare il peso insediativo in funzione della sostenibilità economica dell'operatore (indice volumetrico minimo, oltre che massimo) garantirebbe un miglioramento rispetto alle previsioni oggi insistenti.

9.5.5 Sistema fognario

Codice Identificativo Agglomerato servito: AG01518401

Comuni serviti: Albairate, Arconate, Arluno, Bernate Ticino, Boffalora Sopra Ticino, Buscate, Busto Garolfo, Casorezzo, Cassinetta di Lugagnano, Castano Primo, Corbetta, Cuggiono, Dairago, Inveruno, Magenta, Magnago, Marcallo con Casone, Mesero, Ossona, Robecchetto con Induno, Robecco sul Naviglio, Santo Stefano Ticino, Sedriano, Vanzaghello, Vanzago, Villa Cortese, Vittuone.

Gestore: CAP Holding SPA

Si riporta quando fornito da ATO Città Metropolitana di Milano (dato del 2011):

CODICE IDENTIFICATIVO AGGLOMERATO	COMUNI CHE FANNO PARTE DELL'AGGLOMERATO	PROVINCIA DI APPARTENENZA COMUNE	Carico Civile per Comune			Carico Tot. Industriale per Comune [AE]	Carico Tot. Generato per Comune [AE]
			AE Pop. Res	AE Pop. Flut. senza Pernot. (1/4)	Carico Tot. Civile Generato [AE]		
AG01500201	ABBIATEGRASSO	MI	29.797	307	30.104	6.501	36.605
AG01501201	BAREGGIO	MI	16.158	84	16.242	5.649	21.891
	CORNAREDO	MI	18.803	144	18.947	5.806	24.753
	SEDRIANO	MI	1.315	6	1.321	58	1.379
AG01507801	CISLIANO	MI	3.983	5	3.988	451	4.439
AG01515501	NOSATE	MI	624	5	629	32	661
AG01516501	OZZERO	MI	1.256	6	1.262	266	1.528
AG01518401	ALBAIRATE	MI	4.148	4	4.152	1.076	5.229
	ARCONATE	MI	6.216	10	6.226	663	6.889
	ARLUNO	MI	9.992	8	10.000	4.924	14.924
	BERNATE TICINO	MI	2.924	6	2.930	659	3.589
	BOFFALORA SOPRA TICINO	MI	3.975	9	3.984	1.118	5.102
	BUSCATE	MI	4.646	9	4.655	674	5.329
	BUSTO GAROLFO	MI	13.354	20	13.374	943	14.317
	CASOREZZO	MI	5.090	7	5.097	537	5.635
	CASSINETTA DI LUGAGNANO	MI	1.839	3	1.842	303	2.145
	CASTANO PRIMO	MI	10.288	16	10.304	3.180	13.483
	CORBETTA	MI	16.581	22	16.603	3.006	19.609
	CUGGIONO	MI	7.853	12	7.865	4.466	12.321
	DAIRAGO	MI	5.681	7	5.688	467	6.155
	INVERUNO	MI	8.277	8	8.285	4.745	13.030
	MAGENTA	MI	20.154	65	20.219	8.023	28.242
	MAGNAGO	MI	7.816	5	7.821	4.824	12.645
	MARCALLO CON CASONE	MI	5.605	3	5.608	1.623	7.231
	MESERO	MI	3.784	1	3.785	1.104	4.889
	OSSONA	MI	3.977	6	3.983	3.141	7.123
	ROBECCHETTO CON INDUNO	MI	4.730	9	4.739	5.386	10.125
	ROBECO SUL NAVIGLIO	MI	6.260	5	6.265	2.110	8.375
	SANTO STEFANO TICINO	MI	4.609	4	4.613	3.683	8.295
	SEDRIANO	MI	8.925	6	8.931	1.990	10.921
	VANZAGHELLO	MI	5.187	8	5.195	750	5.945
	VANZAGO	MI	1.222	3	1.225	832	2.057
	VILLA CORTESE	MI	5.758	6	5.764	1.902	7.666
VITTUONE	MI	8.678	14	8.692	4.403	13.095	

Si constata che l'attuale carico generato dal Comune di Arconate risulta pari a 6.889 AE.

Carico totale Civile nell'agglomerato [AE]	Carico totale Ind. nell'agglomerato [AE]	Carico TOTALE nell'agglomerato [AE]	CARICO INTERCETTATO nell'Agglomerato [AE]	DEFICT SERVIZIO FOGNATURA nell'Agglomerato [AE]	CODICE IDENTIFICATIVO_DEPURATORE	CAPACITA' DI PROGETTO IMPIANTO DI DEPURAZIONE [AE]
30.104	6.501	36.605	36605	0	DP01500201	41700
36.509	11.514	48.023	47973	50	DP01501201	60000
3.988	451	4.439	3939	500	DP01507801	2500
629	32	661	661	0	DP01515501	1000
1.262	266	1.528	1528	0	DP01516501	1500
187.843	66.522	254.365	241836	12529	DP01518401	258000

Il carico totale insistente sull'agglomerato, sempre espresso in AE (abitanti equivalenti) risulta essere pari a 254.365, anche se il carico complessivo effettivamente intercettato è pari a 241.836 AE.

Tale dato comprende la sommatoria dei carichi civili ed industriali.

Dal punto di vista delle previsioni invece l'ATO individua per il 2020 tali proiezioni:



		Carico Tot. Civile Generato Pop.Res+0,25*Pop.Flut. seza Pernot [AE]	Carico Tot. Industriale per Comune [AE] al 2020	Carico Tot. Generato per Comune [AE] al 2020
AG01518401	ALBAIRATE	4714	1.076	5.791
	ARCONATE	6823	663	7.486
	ARLUNO	11473	4.924	16.397
	BERNATE TICINO	3046	659	3.705
	BOFFALORA SOPRA TICINO	3728	1.118	4.846
	BUSCATE	6043	674	6.717
	BUSTO GAROLFO	13141	943	14.084
	CASOREZZO	5559	537	6.096
	CASSINETTA DI LUGAGNANO	2062	303	2.365
	CASTANO PRIMO	10378	3.180	13.558
	CORBETTA	21071	3.006	24.077
	CUGGIONO	8209	4.456	12.665
	DAIRAGO	7101	467	7.567
	INVERUNO	8430	4.745	13.175
	MAGENTA	19972	8.023	27.996
	MAGNAGO	9362	4.824	14.186
	MARCALLO CON CASONE	6503	1.623	8.126
	MESERO	4180	1.104	5.284
	OSSONA	3687	3.141	6.828
	ROBECCHETTO CON INDUNO	5193	5.386	10.579
	ROBECCO SUL NAVIGLIO	6447	2.110	8.557
	SANTO STEFANO TICINO	5462	3.683	9.145
SEDRIANO	9776	1.990	11.766	
VANZAGHELLO	5444	750	6.194	
VANZAGO	1425	832	2.257	
VILLA CORTESE	5652	1.902	7.554	
VITTUONE	10729	4.403	15.132	

A fronte dei dati suddivisi per ciascun comune si riportano i totali nella tabella successiva.

Carico totale Civile nell'agglomerato [AE] al 2020	Carico totale Ind. nell'agglomerato [AE] al 2011	Carico TOTALE nell'agglomerato [AE] al 2020	CAPACITA' DI PROGETTO IMPIANTO DI DEPURAZIONE [AE]	CODICE IDENTIFICATIVO _DEPURATORE	DEFICT SERVIZIO DEPURAZIONE nell'Agglomerato [AE] TEORICO	DEFICT SERVIZIO DEPURAZIONE nell'Agglomerato [%] TEORICO
205611	66.522	272133	258000	DP01518401	14.133	5,5%

Entro il 2020 la proiezione individua un probabile carico complessivo pari a 272.133, a fronte della capacità massima pari a 258.000 (deficit teorico pari a 5,5% del totale).

Tuttavia l'andamento demografico dovrà essere oggetto di monitoraggio degli strumenti urbanistici comunali, in quanto la situazione socio-economica attuale potrebbe portare ad un ridimensionamento delle previsioni.

Inoltre nell'anno 2010 l'allora gestore TAM Servizi Idrici specificava una capacità depurativa complessiva intercomunale dimensionata per 330.000 A.E. (abitanti equivalenti)⁵, ipoteticamente raggiungibile a seguito di ammodernamento dell'impianto. In termini di popolazione prevista dal Piano dunque si riterrebbe verificata la capacità del sistema fognario intercomunale, fatta salva la necessaria verifica con le previsioni insediative della totalità dei comuni di riferimento dell'impianto comunque necessariamente oggetto di monitoraggio ambientale.

⁵ Dati di esercizio relativi all'anno 2010

9.5.6 Risorse idriche

La gestione del servizio idrico è sempre in capo a Cap Holding SPA (gestore unico Integrato per 109 comuni).

Il bilancio idrico comunale è dettagliatamente indagato entro lo studio geologico del PGT vigente, risalente al 2013. Se ne riportano le conclusioni:

Consumo di acqua domestico:

Se consideriamo il consumo effettivo di acqua potabile, si procede ad una analisi che si avvicina in maniera

più realistica al fabbisogno idrico del Comune.

Nell'anno 2004 il dato complessivo di m³ di acqua sollevati corrisponde a 870291

Nell'anno 2005 il dato complessivo di m³ di acqua sollevati corrisponde a 755899

Nell'anno 2006 il dato complessivo di m³ di acqua sollevati corrisponde a 869748

Nell'anno 2007 il dato complessivo di m³ di acqua sollevati corrisponde a 955092

Nell'anno 2008 il dato complessivo di m³ di acqua sollevati corrisponde a 767698

Considerando un valore medio di sollevato pari a 843746 m³, la portata d'acqua procapite giornaliera (considerando la media degli abitanti nei cinque anni sopra indicati) è di 380l/g per una portata richiesta di 26,75 l/s.

Le portate di esercizio dei pozzi attualmente in uso sono di 24 l/s per il pozzo Via delle Vittorie 2, 22 l/s per il pozzo Camellina superiore e 18 l/s per il pozzo Camellina profondo. Questi dati consentono un approvvigionamento idrico sufficiente alla portata richiesta.

Fabbisogno idrico futuro

La popolazione di Arconate al 2011 è di 6570 abitanti. Lo studio sulla previsione di aumento demografico basata sulla quantificazione degli ambiti residenziali del Piano di Governo del Territorio, contenuta nel Documento di Piano, prevede un aumento della popolazione di 944 abitanti nel prossimo quinquennio, ovvero un totale di 7514 abitanti complessivi. Considerando il dato di 380 l/s calcolato in precedenza la portata richiesta ai pozzi è di 33 l/s. Questo valore rientra ancora nella disponibilità idrica dei pozzi attivi, mantenendo le stesse portate di esercizio.

Aggiornando tali dati alla presente Variante al PGT si constata che la stessa prevede un decremento di popolazione attesa pari a -927, corrispondente a -21%.

Pertanto si constata che le previsioni della Variante di Piano, in termini di abitanti equivalenti attesi, risultano soddisfatte dal punto di vista della disponibilità idrica comunale.

9.5.7 Traffico veicolare

Uno dei principali temi della presente Variante risulta essere la riorganizzazione del sistema infrastrutturale a partire dallo stralcio di talune previsioni contenute nel PGT Vigente e non realizzate, ovvero la circonvallazione veicolare di previsione, mai realizzata.

La principale criticità infrastrutturale – già individuata entro il PGT originario – è legata alla struttura del sistema viabilistico che, coerentemente con gran parte dei centri urbani del Magentino e Castanese, vede convogliare entro il tessuto urbano consolidato (ed entro il centro storico, da cui mediante soglie concentriche l'abitato si è espanso, secondo dinamiche a macchia d'olio proprie delle passate epoche urbanistiche) i principali assi sovralocali rappresentati dalla SP 198 e SP 129.

Nei settori sud ed est del territorio comunale in realtà già è individuata una circonvallazione esterna a gran parte dell'abitato (via Concordia, via Zerbi, via Cuggiono), peraltro parte della quale definita dalle SP sopra citate, mentre per il settore nord e il settore ovest ad oggi tale circonvallazione esterna non esiste.

Il PGT vigente introduceva entro le previsioni tratte di completamento di tale circonvallazione infrastrutturale sovraordinata, che tuttavia la presente Variante non riconferma. Le stesse erano individuate quali "opere in studio" entro il PTCP vigente, e dunque ambiti infrastrutturali sovralocali. L'Amministrazione ha tuttavia ritenuto di individuare una circonvallazione esterna più semplificata, che



ottimizzi in realtà tratte infrastrutturali esistenti, e limiti i nuovi interventi realizzativi (peraltro prima non correlati a trasformazioni urbanistiche in termini di concorso realizzativo).

La presente Variante infatti definisce una struttura infrastrutturale dedicata al traffico sovralocale, esterna a gran parte dell'urbanizzato, e riorganizza la maglia stradale interna all'urbanizzato – in particolare al centro storico – quale viabilità locale a servizio dei residenti, da distinguersi dal traffico transitante entro il comune con il solo scopo di attraversarlo per altra destinazione.

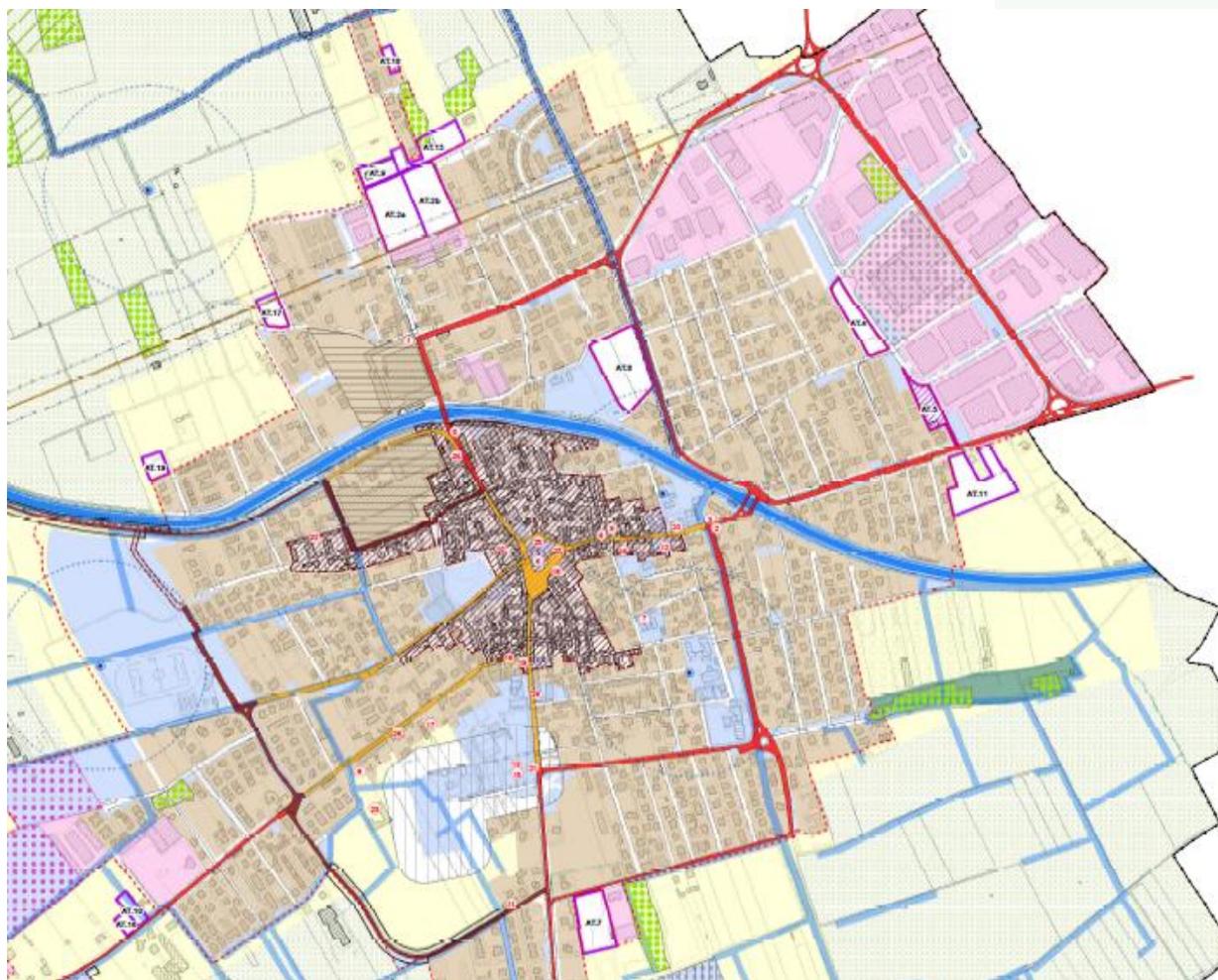
In particolare viene individuato un nuovo limitato intervento infrastrutturale ad ovest, immediatamente a sud del tracciato del Villoresi, che concorra alla creazione di un asse viario via Zerbi – via Visconti – via Albania, connettendosi con la Via Buscate. In questo modo verrebbe a crearsi entro l'intero settore ovest la parte mancante della circonvallazione.

La stessa inoltre si connetterebbe verso nord alla via Gallarate, completando e connettendo tale intervento sovraordinato anche in direzione nord.

Risulterebbero decongestionati gli assi viari prevalentemente del centro storico, nonché la via Cuggiono e via Pellico.

In termini di fattibilità tali interventi sono stati correlati con le previsioni dotazionali di servizi degli ambiti di trasformazione, con la variante non più obbligati a cedere aree in loco, quasi sempre inutili per l'Amministrazione e in generale per il completamento della dotazione della città pubblica erogatrice di servizi, ma con possibilità di monetizzazione previa verifica della dotazione complessiva minima fissata dalla LR 12/2005.

Anche il sistema della mobilità dolce di progetto, in coerenza con l'esistente e con le previsioni sovraordinate di PTCP, viene coerenzato al sistema della viabilità proposto nonché ottimizzato per la fruizione del sistema naturalistico e paesaggistico di cui al capitolo successivo, e indicato quale sistema realizzabile tramite monetizzazione delle previsioni dotazionali dei servizi qualitativi entro gli ambiti di trasformazione.



Viabilità primaria - individuazione ottativa del nuovo assetto

-  Previsione di nuova realizzazione di asse viario
-  Potenziamento della viabilità primaria
-  Mantenimento della viabilità primaria
-  Decongestionamento della viabilità primaria

Tale proposta si ritiene essere migliorativa rispetto allo stato di fatto in relazione al traffico veicolare allo stato di fatto (in quanto si prevede una viabilità di circonvallazione dedicata al traffico sovralocale), e migliorativa in relazione alle previsioni del PGT vigente in quanto riduce considerevolmente il consumo di suolo, non riproponendo la circonvallazione esterna di previsione.



9.5.8 Rete ecologica comunale

La rete ecologica comunale definisce in dettaglio la rete ecologica sovraordinata, e non si individuano interferenze con le previsioni di Piano.

Particolari prescrizioni sono contenute entro le specifiche schede valutative degli ambiti di Trasformazione di cui alla presente relazione.

Si prescrive, per gli ambiti di trasformazione ricadenti entro la rete ecologica regionale, ovvero gli ambiti AT17, AT19, AT-P la realizzazione di adeguate misure di mitigazione ambientale, quali fasce di verde con profondità adeguata e sestì d'impianto caratterizzati da una buona densità di alberi e arbusti, scelti tra specie autoctone ed ecologicamente idonee al sito.



10. CONCLUSIONI

Presso il Comune di Arconate (MI) è attivata la procedura di Variante al Piano di Governo del Territorio vigente (Deliberazione GC n. 104 del 24/09/2015).

Gli elaborati di Variante aggiornano in tutti gli atti il contenuto degli elaborati testuali e cartografici del Piano di Governo del Territorio Vigente, approvato con Deliberazione CC n. 42 del 01/09/2013 e pubblicato sul BURL di Regione Lombardia del 04/12/2013, serie Inserzioni e Concorsi, redatto dal dott. arch. Giorgio Volpi, consulente generale prof. arch. Pierluigi Zibetti.

La Variante è redatta altresì in coerenza con la LR 31/2014.

Il presente documento si occupa di valutare la proposta di Documento di Piano per i soli ambiti in cui lo stesso differisce dal Documento di Piano vigente, già valutato dalla VAS originaria.

Nel capitolo 1 sono stati descritti puntualmente gli ambiti di Variante, specificando che non è introdotto alcun incremento di consumo di suolo secondo i parametri del PTCP di Milano vigente nonché della LR 31/2014. Vi è al contrario un decremento nel consumo di suolo.

Nel capitolo 3 è descritto lo schema del percorso metodologico della Vas della Variante al PGT vigente.

Il capitolo 4 e 5 descrivono rispettivamente il quadro conoscitivo ambientale e il quadro conoscitivo territoriale, con puntuale analisi degli strumenti urbanistici sovraordinati intercorsi dalla vigenza del PGT ad oggi, oltre a specifico aggiornamento dei dati ambientali relativi al tema aria e rifiuti.

Nel capitolo 6 è descritto il fabbisogno insediativo, in ordine alla sostenibilità ambientale della VAS: infatti è individuata una specifica proiezione dei dati censuari ISTAT definendo il probabile trend demografico dei prossimi anni (breve, medio e lungo periodo).

Nel capitolo 7 sono riassunti i dati di monitoraggio ante variante.

Nel cap. 8 sono riassunte le criticità e le potenzialità emerse sul territorio comunale dalla vigenza del Piano ad oggi.

Nel cap. 9 il Documento di Piano è sottoposto ad analisi di coerenza esterna (nei confronti del PTR di Lombardia e del PTCP di Milano) ed interna (obiettivi di Piano – specifici criteri di sostenibilità VAS, e obiettivi di Piano – ambiti di trasformazione proposti). Inoltre il capitolo analizza mediante specifiche

schede valutative gli ambiti di trasformazione proposti, definendo per ciascuno eventuali compensazioni, sotto forma di indirizzi e / prescrizioni.

Altresì sono indagati i principali ambiti di completamento del Piano delle Regole.

Si specifica che complessivamente tale analisi di coerenza non ha individuato particolari criticità per la Variante, che complessivamente risulta migliorativa rispetto al PGT vigente in quanto propone la possibilità di modulare le previsioni insediative e volumetriche in funzione delle reali esigenze espresse dal territorio, nonché in relazione allo stato di fatto socio-economico attuale, mediante l'utilizzo di indici e parametri urbanistici entro una gamma di minimo e massimo, concertabili.

Infine sono analizzati ulteriori indicatori, ovvero:

- Coerenza demografica: Gli ambiti di trasformazione prevedono in incremento di abitanti potenzialmente insediabili per un massimo di 3.541, di cui 522 dal documento di Piano e 3.019 dal Piano delle regole.

Il PGT originario ne prevedeva in totale 4.468, pertanto la presente Variante ne individua un decremento pari a 927, corrispondente a -21%. In considerazione del fatto che la potenzialità volumetrica massima dal periodo della vigenza del PGT ad oggi non è stata attivata, e in relazione al fatto che la Variante individua la possibilità di realizzare meno della volumetria massima, è verosimile ritenere che la reale capacità edificatoria della presente Variante sia più realisticamente inferiore alla sopracitata capacità insediativa massima prevista. Ciò garantisce un miglioramento in termini di sostenibilità e limitazione nelle potenziali ricadute ambientali negative correlate ad un sovradimensionamento del Piano rispetto allo stato di fatto.

La previsione insediativa di Piano risulta essere dimensionata in relazione ad un periodo di oltre 15 anni. Tuttavia tale sovradimensionamento è migliorativo rispetto alle previsioni del PGT originario.

Sarà compito del monitoraggio VAS verificare lo stato di attuazione di tali previsioni, eventualmente dando seguito a varianti di Piano qualora fosse verificato che le previsioni insediative necessitino di ulteriore revisione.

- Attuazione delle trasformazioni del PGT vigente: si è provveduto nel cap. 8 a individuare schematicamente le previsioni di Piano effettivamente attivate e /o realizzate, risultando che in relazione al documento di Piano:
 - o le previsioni infrastrutturali del PGT vigente, specie con riferimento a quelle sovralocali (circonvallazione esterna all'urbanizzato) non sono state realizzate, e vengono pertanto stralciate.
 - o Gli ambiti di trasformazione n. AT5 e AT12 sono indicati quale tessuto in itinere, in coerenza con il contenuto della relativa Deliberazione di approvazione; Nessuno degli altri ambiti di trasformazione è stato attivato.



- Risulta non realizzata e con la presente Variante stralciata la previsione di polo universitario. La stessa area prevede la restituzione ad ambito agricolo, in corrispondenza della quale viene ristretto il perimetro del TUC.

In relazione al Piano delle Regole: In relazione agli ambiti sottoposti ad attuazione diretta si stima indicativamente che il 30% risultano edificati.

- **Consumo di suolo:** Complessivamente gli ambiti agricoli comunali incrementano con la presente variante di +129.666 mq (PGT originario: totale ambiti agricoli pari a 5.542.245 mq; Variante: 5.671,911 mq), corrispondenti a + 2,34%:
 - In termini di consumo di suolo si segnala infatti che l'ex polo universitario (previsione della città pubblica comportante consumo di suolo e incluso entro il TUC) non è stato reiterato nella presente Variante, restituendo tale ambito al sistema agricolo. Tale previsione risultava pari a 39.900 mq indicativi.
 - Inoltre non viene riconfermata la previsione di circonvallazione esterna (infrastruttura sovraordinata), in quanto si è proposta ulteriore circonvallazione da individuarsi entro assi viari in gran parte già esistenti, da ottimizzare; Tale stralcio corrisponde a 85.000 mq, restituiti al sistema agricolo;
 - Infine a seguito di rettifiche catastali e cartografiche si individua ulteriore aumento degli ambiti agricoli pari a 4.766 mq.
- **Saldatura dei nuclei urbani lungo assi di connessione:** Rispetto allo stato di fatto corrispondente al PG vigente la Variante n.1 al PGT non individua ulteriore consumo di suolo. Altresì definisce una soglia minima (e dunque non solo massima) di volumetria realizzabile entro ciascun ambito di trasformazione reiterato. Ciò si ritiene essere migliorativo in termini di peso insediativo, che potrebbe risultare minore di quanto proposto nello strumento urbanistico vigente. In termini di saldatura di nuclei urbani lungo assi di connessione si constata che non sussistono previsioni critiche in tal senso. In ogni caso la possibilità di modulare il peso insediativo in funzione della sostenibilità economica dell'operatore (indice volumetrico minimo, oltre che massimo) garantirebbe un miglioramento rispetto alle previsioni oggi insistenti.
- **Sistema fognario:** Entro il 2020 la proiezione individua un probabile carico complessivo pari a 272.133, a fronte della capacità massima pari a 258.000 (deficit teorico pari a - 5,5% del totale). Tuttavia l'andamento demografico dovrà essere oggetto di monitoraggio degli strumenti urbanistici comunali, in quanto la situazione socio-economica attuale potrebbe portare ad un ridimensionamento delle previsioni. Tuttavia nell'anno 2010 l'allora gestore TAM Servizi Idrici specificava una capacità depurativa complessiva intercomunale dimensionata per 330.000 A.E. (abitanti equivalenti), ipoteticamente raggiungibile a seguito di ammodernamento dell'impianto. In termini di popolazione prevista dal Piano dunque si riterrebbe verificata la capacità del sistema fognario intercomunale, fatta salva la



necessaria verifica con le previsioni insediative della totalità dei comuni di riferimento dell'impianto comunque necessariamente oggetto di monitoraggio ambientale.

- **Risorse idriche:** La popolazione di Arconate al 2011 è di 6570 abitanti. Lo studio sulla previsione di aumento demografico basata sulla quantificazione degli ambiti residenziali del Piano di Governo del Territorio, contenuta nel Documento di Piano, prevede un aumento della popolazione di 944 abitanti nel prossimo quinquennio, ovvero un totale di 7514 abitanti complessivi. Considerando il dato di 380 l/s calcolato in precedenza la portata richiesta ai pozzi è di 33 l/s. Questo valore rientra ancora nella disponibilità idrica dei pozzi attivi, mantenendo le stesse portate di esercizio. Aggiornando tali dati alla presente Variante al PGT si constata che la stessa prevede un decremento di popolazione attesa pari a -927, corrispondente a -21%. Pertanto si constata che le previsioni della Variante di Piano, in termini di abitanti equivalenti attesi, risultano soddisfatte dal punto di vista della disponibilità idrica comunale.
- **Traffico veicolare:** La proposta del nuovo assetto infrastrutturale della presente Variante si ritiene essere migliorativa rispetto allo stato di fatto in relazione al traffico veicolare allo stato di fatto (in quanto si prevede una viabilità di circonvallazione dedicata al traffico sovralocale), e migliorativa in relazione alle previsioni del PGT vigente in quanto riduce considerevolmente il consumo di suolo, non riproponendo la circonvallazione esterna di previsione.
- **La rete ecologica comunale:** definisce in dettaglio la rete ecologica sovraordinata, e non si individuano interferenze rilevanti con le previsioni di Piano. Particolari prescrizioni sono tuttavia contenute entro le specifiche schede valutative degli ambiti di Trasformazione di cui alla presente relazione.

In ultimo:

- Per gli ambiti in cui sono ammesse oltre alla destinazione residenziale anche altre destinazioni dovrà essere valutato in sede di Pianificazione Attuativa la limitazione, in termini quali – quantitativi, delle funzioni compatibili nelle zone residenziali;
- Viabilità / infrastrutture: in relazione alle modifiche ai tracciati stradali dovrà essere previsto con monitoraggio post operam l'adozione di relative misure di mitigazione.

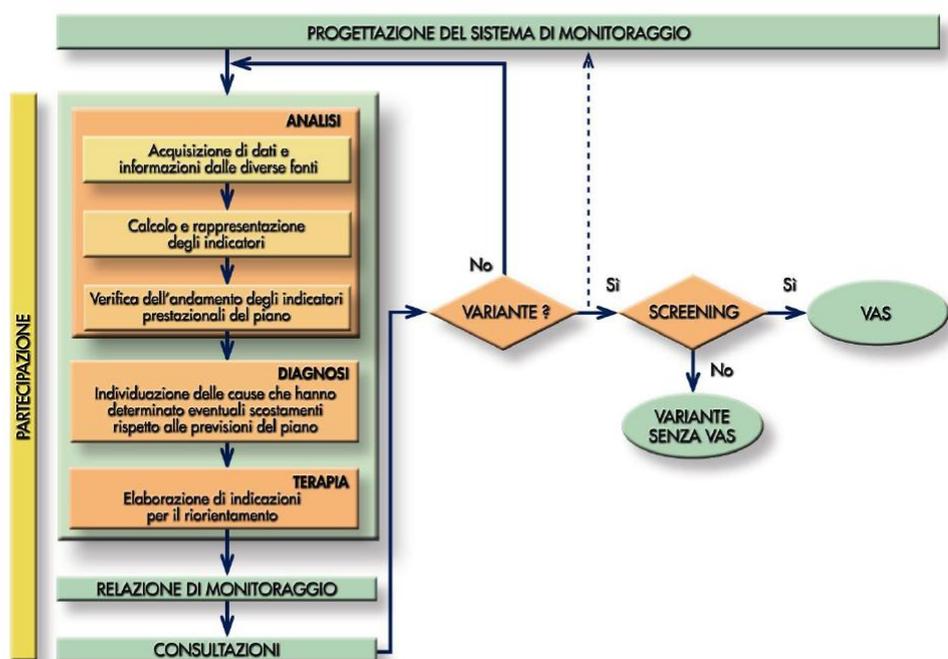
Tutto ciò premesso, viste le misure di mitigazione individuate ed elencate nei capitoli precedenti, viste le precisazioni richieste e attese, si ritengono ravvisabili condizioni di sostenibilità ambientale della Variante al PGT del Comune di Arconate.

11. IL SISTEMA DI MONITORAGGIO

Il monitoraggio del processo di valutazione si estende fin dalle fasi ex ante, procedendo nelle fasi in itinere e continuando nelle fasi ex post; il carattere di ciclicità che contraddistingue il processo valutativo fa sì che il monitoraggio si estenda in tutte le sue fasi permeandolo e garantendo la quantificazione del raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Per monitoraggio si intende un'attività di controllo degli effetti ambientali significativi dell'attuazione del Piano, finalizzata ad intercettare tempestivamente gli effetti negativi e ad adottare le opportune misure correttive.

Il processo di monitoraggio può essere così schematizzato:



La Valutazione Ambientale Strategica definisce gli indicatori necessari alla predisposizione di un sistema di monitoraggio degli effetti derivanti dall'applicazione del piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti e ai risultati attesi.

Gli indicatori forniscono un tipo di informazione sintetica attraverso la rappresentazione numerica di un fenomeno complesso. Tale informazione deve necessariamente essere integrata da valutazioni di tipo qualitativo riferite al contesto territoriale specifico. I metodi di misurazione non devono quindi essere considerati rigidamente, ma come uno strumento di supporto alla decisione.



Al sistema degli indicatori viene lasciato il compito, a partire dalla situazione attuale, di verificare il miglioramento o il peggioramento del dato per consentire l'interpretazione e l'individuazione non solo degli effetti delle singole azioni di piano, ma anche delle possibili mitigazioni e compensazioni.

Le caratteristiche principali degli indicatori sono di quantificare l'informazione, in modo tale che il suo significato sia maggiormente comprensibile ed evidente, e di semplificare le informazioni relative a fenomeni più complessi.

Il valore del sistema degli indicatori non consiste tanto nel numero e/o nell'algoritmo che si utilizza, quanto nella capacità di evidenziare le problematiche e di mettere a confronto situazioni differenti, sia in termini spaziali che temporali, oltre che di introdurre un sistema organico di raccolta dei dati e di monitoraggio dei fenomeni e delle tendenze in atto.

Gli indicatori, anche in funzione della scala adottata per il rilevamento dei dati (provinciale, ambito territoriale, comunale), permettono di:

- individuare le criticità;
- agevolare la scelta delle politiche da attuare;
- verificare l'efficacia delle politiche individuate dal Piano;
- comunicare in modo sintetico lo stato attuale secondo un'ottica di pianificazione sovracomunale;
- comparare diverse realtà territoriali;
- verificare lo sviluppo nel tempo della stessa realtà territoriale;
- incentivare la partecipazione dei Comuni al processo decisionale;
- uniformare e sistematizzare la raccolta dei dati.

È da tenere presente inoltre che, quanto più gli indicatori sono rappresentativi dello stato dell'ambiente, della società e dell'economia, tanto più risultano significativi per il sistema politico/decisionale, incaricato di attribuire un peso agli indicatori ambientali, sociali ed economici.

In letteratura è presente un'ampia gamma di modelli e di indici, è tuttavia da rilevare che buona parte di essi non è proponibile nella normale attività pianificatoria degli enti locali, anche in funzione dell'oneroso impegno finanziario che il loro impiego su vasta scala comporterebbe.

Per il caso di Bernate Ticino sono stati selezionati una serie di indicatori riprendendo in parte quelli proposti nella VAS del PTCP al fine di mantenere coerenza con i criteri di analisi individuati a scala provinciale, e in parte facendo specifico riferimento alle caratteristiche puntuali del comune in esame e



quindi agli obiettivi di Piano e agli elementi di sensibilità/criticità riscontrati nell'ambito della presente trattazione.

I seguenti indicatori sono da aggiornarsi annualmente entro il report di monitoraggio, garantendo la possibilità di redigere la relazione di monitoraggio a cadenza di 2,5 anni.

	Indicatore	
1	Consumo di suolo agricolo	
2	Rifiuti urbani prodotti	
3	Rifiuti destinati alla raccolta differenziata	
4	Consumo di acqua	
5	Acque destinate alla depurazione	
6	Grado di separazione della rete fognaria	
7	Abitazioni occupate	
8	Densità di popolazione	
9	Diffusione edilizia sostenibile	
10	Consumo di Inerti	
11	Ambiti di trasformazione / completamento attivati	
12	Previsioni del Piano dei Servizi realizzate	
13	Modifiche ai tracciati infrastrutturali	

1 _ Consumo di suolo agricolo

Descrizione	Quantifica l'estensione delle aree agricole rispetto al territorio di riferimento.
Obiettivi	Favorire il riequilibrio paesaggistico ed ecologico del territorio, attraverso la salvaguardia delle aree a prevalente vocazione agricola. Favorire il mantenimento/recupero dei caratteri tradizionali del territorio.
Unità di misura	m ² di aree agricole/abitante e m ² di aree agricole/m ² di territorio (%).

2 _ Rifiuti Urbani prodotti

Descrizione	Definisce la quantità totale di rifiuti urbani prodotti.
--------------------	--

Obiettivi	Monitorare le politiche di settore al fine di ridurre le pressioni sul territorio derivanti dal processo di produzione, trasformazione e smaltimento dei rifiuti, con interventi volti sia alla riduzione delle quantità prodotte che all'introduzione di tecnologie innovative a basso impatto ambientale.
Unità di Misura	T/anno oppure Kg/abitante*anno oppure Kg/abitante*giorno oppure Kg/unità territoriale di riferimento.

3 _ Rifiuti destinati alla raccolta differenziata

Descrizione	Definisce la quantità di rifiuti urbani raccolti in maniera differenziata.
Obiettivi	Monitorare le politiche di settore al fine di ridurre le pressioni sul territorio derivanti dal processo di produzione, trasformazione e smaltimento dei rifiuti, con interventi volti sia alla riduzione delle quantità prodotte che al riciclaggio dei materiali raccolti.
Unità di misura	Quantità (kg) di rifiuti destinati a raccolta differenziata/quantità totale (kg) di rifiuti prodotti (%).

4 _ Consumo di acqua

Descrizione	Definisce il volume idrico annualmente/giornalmente estratto dalla falda.
Obiettivi	Razionalizzazione del sistema complessivo dei prelievi, delle modalità di utilizzo e di restituzione all'ambiente in un'ottica di gestione integrata dell'ambiente. Garantire e tutelare la disponibilità di adeguate quantità di risorse idriche.
Unità di misura	m ³ /abitante*anno oppure l/abitante*giorno.

5 _ Acque destinate alla depurazione

Descrizione	Definisce il numero di abitazione allacciate alla rete fognaria
Obiettivi	Massimizzare il numero di abitazioni allacciate alla rete fognaria per ridurre al minimo i fenomeni di contaminazione della falda per scarichi diretti nel suolo o negli strati superficiali del sottosuolo.
Unità di misura	Numero di abitazioni non allacciate alla rete/numero totale di abitazioni (%)

6 _ Grado di separazione della rete fognaria

Descrizione	L'indicatore fornisce informazioni in merito al grado di separazione del sistema fognario (acque bianche e acque nere)
Obiettivi	Perseguire la totale separazione della rete fognaria al fine di massimizzare i processi di depurazione delle acque riducendo i volumi delle in ingresso all'impianto e riducendo gli episodi

	di entrata in funzione degli sfioratori
Unità di misura	km di rete separata /km di rete totale (%)

7 _ Abitazioni occupate

Descrizione	Fornisce una misura del grado di occupazione del patrimonio edilizio esistente.
Obiettivi	<p>Orientare lo sviluppo insediativo arrestando o contenendo la tendenza alla conurbazione, favorendo la valorizzazione della trama urbana policentrica, curando l'evoluzione dell'urbanizzato e il sistema dei trasporti e dei servizi.</p> <p>Mantenere un rapporto equilibrato tra aree edificate e territorio libero, soprattutto laddove la struttura morfologica è caratterizzata da centri urbani ancora riconoscibili.</p> <p>Disincentivare politiche di sviluppo insediativo nei territori a basso grado di utilizzo del proprio patrimonio edilizio.</p>

8 _ Densità di popolazione

Descrizione	Definisce la densità demografica di un'area o di un territorio; le sue variazioni nel tempo individuano e indicano le tendenze in atto, anche in termini sociali e produttivi.
Obiettivi	Allentare, o evitare che aumenti ulteriormente, la pressione demografica sul territorio, attualmente molto elevata, fornire indicazioni utili e funzionali alle politiche di governo e gestione del territorio.
Unità di misura	Numero di abitanti/Km ² .

9 _ Diffusione edilizia sostenibile

Descrizione	Da informazione riguardo il grado di diffusione dell'edilizia sostenibile
Obiettivi	Massimizzare il ricorso alle nuove tecnologie per il risparmio energetico sia per le nuove edificazioni che per la ristrutturazione degli esistenti.
Unità di misura	Volumetria realizzata con criteri di risparmio energetico/volumetria edificata totale (criteri fissati da apposito regolamento comunale)

10 _ Consumo di Inerti

Descrizione	E' un indice del consumo di materie prime impiegate per l'attività edilizia s.l..
--------------------	---

Obiettivi	Ridurre il ricorso a materiale di cava incentivando il riutilizzo del materiale di costruzione e demolizione.
Unità di misura	m ³ /anno oppure m ³ /anno*unità territoriale di riferimento.

11 _ Ambiti di trasformazione / completamento attivati

Descrizione	E' un indice che verifica le trasformazioni effettivamente attivate
Obiettivi	Verificare la sostenibilità delle trasformazioni e del trend insediativo proposto.
Unità di misura	n. ambiti; mq di St realizzate

12 _ Previsioni del Piano dei Servizi realizzate

Descrizione	E' un indice che verifica le previsioni del Piano dei Servizi effettivamente attivate
Obiettivi	Verificare la dotazione del sistema della città pubblica in funzione delle reali esigenze del territorio.
Unità di misura	n. ambiti; mq di St realizzate

13 _ Modifiche ai tracciati infrastrutturali

Descrizione	E' un indice che verifica le previsioni realizzate in relazioni ai nuovi tracciati infrastrutturali
Obiettivi	Monitorare lo sviluppo delle nuove opere viarie e /o la loro modifica tenuto conto che laddove le stesse risultassero prospicienti ad edifici residenziali, scuole, asili nido, parchi urbani, dovranno essere rispettati i limiti di rumorosità previsti dalle normative per i suddetti ricettori sensibili.
Unità di misura	Tratte realizzate /localizzazione delle stesse. Verifica dei limiti di rumorosità previsti

Tali indicatori dovranno essere successivamente ricalcolati durante l'attuazione del Piano a intervalli regolari di 2,5 anni il cui risultato si concretizzerà in una relazione detta "Relazione di Monitoraggio". Nella Relazione dovrà essere tenuto conto anche di eventuali nuove disposizioni dettate da strumenti di pianificazione sovraordinata nel frattempo introdotti o modificati.

A intervallo annuale invece dovrà essere prodotto un "Report di monitoraggio" consistente in un documento che riporti schematicamente lo stato di attuazione del PGT in relazione agli obiettivi di sostenibilità ambientale e agli obiettivi di piano alla base del presente Rapporto Ambientale.

Qualora il Report di monitoraggio rilevasse particolari criticità non del tutto comprensibili mediante il Report stesso si procederà alla stesura della Relazione di Monitoraggio anche qualora non siano trascorsi 2 anni dalla precedente Relazione.

Le azioni di monitoraggio che interverranno nel periodo di attuazione del PGT possono essere quindi così schematizzate:

