

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)
DEL DOCUMENTO DI PIANO DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**

COMUNE DI MUGGIO'



Rapporto Ambientale – Sintesi non tecnica

Comune di Muggiò

Autorità Procedente per il PGT

Assessore all'Urbanistica del Comune di Muggiò
Ing. Maria Rosa Corigliano

Autorità Competente per la VAS

Sindaco del Comune di Muggiò
Dott. Carlo Fossati

Ufficio di Piano - PGT e VAS

Responsabile del Settore Sviluppo del Territorio
Arch. Alberto Gnoni

Procedura di VAS



AMBIENTEITALIA srl - v. C. Poerio 39 – Milano

Maria Berrini, Orsola Bolognani, Lorenzo Bono, Paola Mani, Michele Merola, Mario Miglio, Barbara Monzani, Elena Toncelli, Enrica Zucca.

www.ambienteitalia.it

Redazione del PGT (Documento di Piano)

STUDIO ENGEL - Milano
Marco Engel (Coordinamento), Massimo Bianchi, Alessandro Isastia.

STUDIO Arch. Valerio Testa

INDICE

1.	PREMESSA	1
2.	LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)	1
2.1.	Il Rapporto Ambientale del Documento di Piano del PGT del Comune di Muggiò	2
3.	CONTENUTI DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO E ANALISI DI COERENZA ESTERNA.....	3
3.1.	Presupposti delle scelte di Piano	3
3.2.	Le componenti principali del Piano	4
3.3.	I contenuti del Piano: gli elementi da valutare	5
3.3.1.	Ambito 1 – Fronte nord	5
3.3.2.	Ambito 2 – Via Pavia.....	7
3.3.3.	Ambito 3 – Porta sud	8
3.3.4.	Strategia della trasformazione urbana: perequazione e completamento.....	10
4.	ANALISI AMBIENTALE	10
5.	LA COERENZA ESTERNA DEGLI OBIETTIVI GENERALI DEL PGT ...	13
5.1.	Gli obiettivi generali del PGT	13
5.2.	Verifica di coerenza esterna	14
5.2.1.	Verifica di coerenza esterna con la normativa regionale.....	15
5.2.2.	Verifica di coerenza esterna con la pianificazione provinciale.....	15
5.2.3.	Verifica di coerenza esterna con la pianificazione comunale	16
6.	INDIVIDUAZIONE DELLE ALTERNATIVE DI PIANO	16
6.1.	Coerenza interna e valutazione degli effetti	17
6.2.	Le misure di mitigazione	18
7.	IL SISTEMA DI MONITORAGGIO	20
8.	APPENDICE	23

1. PREMESSA

Il Rapporto Ambientale del Documento di Piano del PGT del Comune di Muggiò risponde ad un preciso impegno normativo.

Il Comune di Muggiò ha avviato il processo di Piano ed il relativo processo di Valutazione Ambientale Strategica attraverso i seguenti passi:

- con Deliberazione di Giunta Comunale n. 149 del 20/12/2005 ha avviato la procedura di redazione del Piano di Governo del Territorio;
- con Deliberazione di Giunta Comunale n. 131 del 16/10/2007 il Sindaco del comune Carlo Fossati è stato individuato quale autorità competente per la procedura di VAS;
- con Deliberazione di Giunta Comunale n. 135 del 30/10/2007 ha avviato la procedura di redazione della VAS, resa pubblica mediante avviso in data 21/11/2007, ed è stata nominata l'Assessore all'Urbanistica Maria Rosa Corigliano quale Autorità procedente per la VAS.

2. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

La Valutazione Ambientale di Piani e Programmi è la procedura introdotta nell'ordinamento europeo dalla Direttiva 2001/42/CE. L'obiettivo di questa procedura è quello di "contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi". Tale Direttiva è di particolare importanza, poiché estende l'obbligo di valutazione ambientale anche ai processi di pianificazione e programmazione. Precedentemente la valutazione ambientale obbligata era, invece, limitata alla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) di singoli progetti con potenziali impatti ed alla Valutazione di Incidenza (VIC) relativa alla conservazione degli habitat.

La VAS è introdotta come un **processo continuo** che si svolge insieme al processo di pianificazione e programmazione; non è una procedura "di controllo" finale, ma un percorso più complesso e più ambizioso di effettiva integrazione delle considerazioni ambientali negli strumenti di pianificazione e programmazione.

La Direttiva prevede l'elaborazione, come prodotto finale della VAS, di un **Rapporto Ambientale** che documenti le modalità con cui la variabile ambientale è stata integrata nel processo di pianificazione, richiamando le alternative di piano individuate, la coerenza tra gli obiettivi del Piano/Programma e gli obiettivi della normativa regionale e degli altri piani regionali, provinciali e comunali, la stima dei possibili effetti sull'ambiente e le modalità di scelta tra le alternative, le misure di mitigazione e di compensazione adottate e gli indicatori impostati per il monitoraggio degli effetti del piano sull'ambiente.

La Direttiva prevede, tra i compiti della VAS, l'individuazione delle autorità con competenze ambientali e la loro consultazione; oltre alla partecipazione delle autorità ambientali è obbligatoria anche la **partecipazione** e la consultazione del pubblico, che può in questo modo esprimere il proprio parere sulla proposta di piano o programma e sul relativo rapporto ambientale.

Per quanto riguarda il **monitoraggio**, la Direttiva stabilisce che occorre controllare: "gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi al fine, tra l'altro, di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive opportune", permettendo in tal modo di ri-orientare il piano qualora gli effetti monitorati si discostino da quelli previsti.

La VAS prevede anche la redazione e la diffusione di una **Dichiarazione di sintesi**, parte integrante del Piano/Programma stesso, che esplicita in che modo si è tenuto conto, nella decisione finale, del Rapporto Ambientale, dei pareri e delle osservazioni ricevute.

Infine, fa parte della VAS la redazione della presente **Sintesi non tecnica** che, come strumento di divulgazione, utilizzando un linguaggio non tecnico e facilmente comprensibile, illustri i contenuti del Rapporto Ambientale.

In Italia la Direttiva 2001/42/CE è stata formalmente recepita dal decreto legislativo 152/2006 "Norme in materia ambientale".

La Regione Lombardia, ha reso obbligatoria la VAS con la L.R. n° 12/2005 "Legge per il governo del territorio"; inoltre, come indicato nella medesima legge la Regione Lombardia ha diffuso il documento "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi" (approvato nel marzo 2007 e pubblicato sul BURL n°14 del 2 aprile 2007), integrato successivamente con gli allegati della Delibera di Giunta Regionale della Lombardia n. VII/00642 del 27 dicembre 2007 tra cui il "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Documento di Piano - PGT". Questi atti forniscono le Linee Guida attuative della Legge Regionale specificando al meglio alcuni passaggi.

La Valutazione ambientale del Documento di Piano del PGT del Comune di Muggiò si è quindi sviluppata raggiungendo l'obiettivo di rendere disponibili al decisore ed ai soggetti della partecipazione i seguenti contributi:

- gli elementi di **inquadramento e di analisi ambientale** con cui si evidenziano le tendenze in atto (criticità ed opportunità) e le si rappresentano per mezzo di adeguati indicatori;
- la messa a sistema del quadro degli **obiettivi ambientali, delle indicazioni, vincoli e prescrizioni** per il territorio di Muggiò, come riferimento essenziale per orientare correttamente l'elaborazione del PGT e per valutarlo;
- le **indicazioni strategiche e le misure di mitigazione e compensazione ambientale** suggerite, utili a migliorare la caratterizzazione in senso ambientale dei contenuti del Documento di Piano;
- gli esiti della **valutazione ambientale** (analisi di coerenza interna ed esterna, analisi degli effetti, alternative, ...), ai sensi della normativa vigente sia di livello nazionale che regionale e provinciale, che costituiscono le componenti essenziali dei documenti previsti ai fini di questa procedura (il Rapporto Ambientale, la Sintesi, la Dichiarazione);
- il **progetto di monitoraggio** (indicatori, tempistica e procedure, modalità di comunicazione e soggetti competenti), strumento essenziale per il futuro controllo sull'attuazione del PGT.

2.1. IL RAPPORTO AMBIENTALE DEL DOCUMENTO DI PIANO DEL PGT DEL COMUNE DI MUGGIÒ

Il Rapporto Ambientale, come esposto nella Direttiva e nella Legge Regionale, è il documento che illustra i contenuti del Piano/Programma ed i suoi obiettivi ambientali, lo stato dell'ambiente con le sue criticità ed i suoi punti di forza, la coerenza tra gli obiettivi del Piano/Programma e gli obiettivi ambientali stabiliti a livello nazionale e regionale e con quelli degli altri piani e programmi provinciali e comunali. Nel Rapporto ambientale, vengono altresì valutate la coerenza tra le azioni previste dal PGT e gli obiettivi del PGT stesso ed i possibili effetti delle azioni sulle componenti ambientali ed economiche del territorio comunale. Infine, nel Rapporto Ambientale è predisposto il programma di monitoraggio del piano.

Il Rapporto Ambientale della VAS del Documento di Piano del PGT del comune di Muggiò si articola in 6 capitoli.

Nei primi tre capitoli sono contenute le informazioni relative all'inquadramento normativo della VAS ed ai passi compiuti dal Comune di Muggiò nell'attivazione della VAS, compresi i risultati emersi dagli incontri di partecipazione con la cittadinanza (Capitolo 1); sono illustrati lo scenario di riferimento del PRG attuale ed i contenuti del nuovo Piano di Governo del Territorio (Capitolo 2); è illustrato il quadro territoriale di riferimento per la VAS e lo stato dell'ambiente del Comune di Muggiò (Capitolo 3).

Il Capitolo 4 riporta l'iter seguito nella definizione degli obiettivi generali del PGT (tenendo conto anche della partecipazione dei cittadini di Muggiò), l'analisi di coerenza esterna con gli obiettivi ambientali di riferimento e con le indicazioni, prescrizioni e vincoli della normativa nazionale e regionale e della pianificazione provinciale e comunale.

Il Capitolo 5 illustra le alternative individuate in merito agli Ambiti di Trasformazione ed alle azioni indicati nel Documento di Piano e la relativa valutazione di coerenza interna e valutazione degli effetti sui comparti ambientali; viene riportato un giudizio di sintesi con individuazione della alternativa migliore dal punto di vista della sostenibilità ambientale. Sono indicate anche le misure di mitigazione e compensazione proposte al PGT per migliorare la compatibilità ambientale delle previsioni di Piano.

Il capitolo 6 riporta le indicazioni relative al sistema di monitoraggio del PGT, al fine di monitorarne l'attuazione ed i possibili effetti sull'ambiente.

3. CONTENUTI DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO E ANALISI DI COERENZA ESTERNA

3.1. PRESUPPOSTI DELLE SCELTE DI PIANO

I livelli di urbanizzazione del territorio raggiunti nel comune di Muggiò, con una percentuale di consumo di suolo superiore al 70%, hanno portato ad assumere come obiettivo prioritario del Documento di Piano il risparmio di suolo: per questo motivo il nuovo PGT non individua nuove aree edificabili oltre a quelle già impegnate dal PRG vigente.

Il Piano fissa invece l'attenzione sui valori e le opportunità ancora presenti per la qualificazione del territorio, così come sui problemi e le criticità da affrontare. Su questi elementi, sinteticamente richiamati nella tabella seguente, si fonda l'elaborazione del Documento di Piano.

VALORI, OPPORTUNITÀ, POTENZIALITÀ	
Risorse ambientali	<p>Presenza del canale Villoresi, con le alzaie, una delle quali sistemata a passeggiata e pista ciclabile, che connette il territorio comunale ad un itinerario di scala regionale</p> <p>Le residue aree inedificate a nord, a sud-est ed a sud-ovest del territorio comunale, ancora in larga misura coltivate</p> <p>La buona dotazione di aree di verde pubblico</p>
Valori culturali e identitari	<p>Le ville del centro con gli annessi parchi</p> <p>Il tessuto edilizio del nucleo storico del capoluogo</p> <p>Alcuni elementi singoli di interesse storico culturale, costituiti dalle piccole chiese e dalle corti agricole ancora disseminate nel tessuto del centro storico</p> <p>Il Palazzo della Taccola</p> <p>I principali tracciati della formazione originaria dell'insediamento</p>
Risorse infrastrutturali	<p>La vicinanza di alcune grandi strade di connessione di scala regionale</p> <p>La rete degli itinerari ciclabili urbani</p>
	<p>La prossima realizzazione della nuova sede della Provincia di Monza e Brianza appena all'esterno del confine comunale</p>

PROBLEMI E CRITICITÀ	
Carenze infrastrutturali	<p>Assenza di un servizio di trasporto pubblico in sede riservata, capace di connettere velocemente Muggiò alle principali destinazioni vicine ed a Milano</p> <p>L'insufficienza o l'assenza di alcune attrezzature pubbliche quali la biblioteca, spazi associativi e di aggregazione, asili nido e scuole materne ed anche, potenzialmente, il cimitero</p>
Qualità urbana	<p>Diffusa carenza di urbanità determinata dalla dimensione contenuta degli spazi pubblici e dalla modestia delle sistemazioni e degli arredi</p> <p>La frammistione di residenze ed attività produttive di varia dimensione e natura</p> <p>La scarsa riconoscibilità delle pur diffuse presenze verdi, con le rilevanti eccezioni del parco di villa Casati e del parco comunale presso la Taccola</p> <p>La barriera costituita dalla strada Monza Saronno</p>
Ambiente	<p>Il consistente flusso di traffico di attraversamento sia in direzione est-ovest, principalmente lungo la Monza Saronno, sia in direzione nord-sud, lungo l'itinerario delle vie Libertà, Pellico, Europa, Milano</p>

Il carico inquinante di rumori e polveri determinato dagli importanti flussi di traffico lungo la Monza Saronno e la Valassina
La dispersione di edifici più diversi nel territorio ineditato ed in particolare in quello salvaguardato del Parco Grugnotorto Villaresi

Urbani
stica

La distribuzione intorno al confine comunale di insediamenti della grande distribuzione commerciale
La presenza dell'edificio dismesso del "multiplex" e della grande superficie a parcheggio a questa annessa

3.2. LE COMPONENTI PRINCIPALI DEL PIANO

Il Piano di Governo del Territorio del Comune di Muggiò, in ottemperanza alle disposizioni della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 "Legge per il governo del territorio", è costituito dai seguenti elementi:

- il Documento di Piano, che contiene la descrizione del quadro economico, sociale, territoriale e programmatico all'interno del quale sono proposte le strategie del PGT, individua gli obiettivi generali dell'assetto del territorio comunale e definisce le strategie e le azioni specifiche da attivare per il loro conseguimento, individuando in particolare gli ambiti di trasformazione, ovvero le parti del territorio, già edificate e/o non edificate, in cui sono previsti interventi di edilizia e/o urbanistica finalizzati alla trasformazione funzionale;
- il Piano dei Servizi, che contiene l'esame dettagliato della dotazione e distribuzione dei servizi di uso e interesse pubblico, la valutazione della qualità e della distribuzione degli spazi, la verifica dell'adeguatezza degli stessi e delle reti infrastrutturali. In particolare, il Documento di Piano demanda al Piano dei Servizi, nel quadro delle finalità attribuitegli dalla legge, il compito di:
 - recepire le aree per servizi ed infrastrutture individuate all'interno degli ambiti di trasformazione;
 - precisare le azioni da intraprendere per la qualificazione del sistema degli spazi pubblici nell'ambito del tessuto urbano consolidato;
 - definire gli interventi per la costruzione del sistema del verde comunale;
- il Piano delle Regole, che contiene l'approfondimento delle condizioni del tessuto urbano consolidato e delle sue caratteristiche quantitative, funzionali e morfologiche nonché dei valori del tessuto edilizio di antica formazione. In particolare, il Documento di Piano demanda al Piano dei Servizi, nel quadro delle finalità attribuitegli dalla legge, il compito di:
 - recepire le indicazioni contenute nella "Carta della sensibilità paesaggistica dei luoghi";
 - dettare le norme per la salvaguardia e la valorizzazione del tessuto edilizio del centro storico.

L'elaborato che, ai sensi della Legge regionale per il governo del territorio, risulta sottoposto alla procedura di VAS è il Documento di Piano, i cui contenuti rilevanti ai fini della VAS sono i seguenti.

Relazione Illustrativa del Documento di Piano:

La Relazione illustrativa del Documento di Piano riporta gli esiti delle analisi conoscitive e individua gli obiettivi, le strategie e le azioni di Piano. Ai fini della VAS, la parte analitica della Relazione costituisce uno strumento di analisi, la parte relativa agli obiettivi, strategie e azioni di Piano è invece considerata oggetto della valutazione e pertanto viene riportata ed analizzata con adeguato dettaglio nel Rapporto Ambientale, allo scopo di evidenziarne la coerenza con gli obiettivi ambientali di riferimento.

Criteri tecnici per l'attuazione del Documento di Piano:

Questo elaborato del Documento di Piano contiene:

- disposizioni di indirizzo e coordinamento per il Piano dei Servizi ed il Piano delle Regole;
- indirizzi per l'attuazione degli interventi all'interno degli ambiti di trasformazione individuati dal Documento di Piano.

Tali elementi sono considerati oggetto della valutazione e pertanto vengono analizzati con adeguato dettaglio nel Rapporto Ambientale, allo scopo di evidenziarne gli effetti ambientali sulle risorse del territorio e la coerenza interna rispetto agli obiettivi generali di Piano.

Attuazione degli interventi negli Ambiti di Trasformazione:

Questo elaborato, che costituisce un allegato ai Criteri Tecnici di Attuazione del Documento di Piano, contiene la definizione puntuale degli ambiti di trasformazione individuati dal Piano: stato attuale, obiettivi di intervento, dati urbanistici dello stato attuale, disposizioni per l'attuazione delle trasformazioni (destinazioni d'uso, capacità edificatoria, pianificazione attuativa, aree pubbliche da riservare all'interno dell'ambito, indicazioni particolari), indicazioni planivolumetriche.

Tali elementi si configurano come le scelte sostanziali di trasformazione del territorio del nuovo PGT e come tali costituiscono il principale oggetto della valutazione; vengono pertanto analizzati con adeguato dettaglio nel Rapporto Ambientale, allo scopo di evidenziarne gli effetti ambientali sulle risorse del territorio e la coerenza interna rispetto agli obiettivi generali di Piano.

Elaborati cartografici:

Gli elaborati cartografici che definiscono e caratterizzano le scelte strategiche di Piano, e che pertanto vengono assunti come oggetto della VAS, sono:

- Tavola DP.01 – Disegno strategico della struttura pubblica;
- Tavola DP.02 – Carta delle Previsioni di Piano;
- Tavola DP.03 – Carta delle classi di sensibilità paesaggistica dei luoghi.

Gli altri elaborati cartografici del Documento di Piano, ovvero:

- Tavola DA.01 – Aree urbanizzate e rete ecologica;
- Tavola DA.02 – Vincoli sovracomunali;
- Tavola DA.03 – Stato di attuazione del PRG;
- Tavola DA.04 – Istanze a seguito dell'avviso di avvio del procedimento;
- Tavola DA.05 – Opportunità e risorse;
- Tavola DA.06 – Criticità e problemi;
- Tavola DA.07 – Formazione del territorio e dell'agglomerato urbano
- Tavola DA.08 – Caratteri e valori del paesaggio;

costituiscono invece, ai fini della VAS, utili strumenti di analisi.

3.3. I CONTENUTI DEL PIANO: GLI ELEMENTI DA VALUTARE

il PGT individua 3 ambiti di trasformazione aventi caratteristiche, capacità edificatorie e vocazioni funzionali differenti. Tali ambiti, che costituiscono il principale oggetto della valutazione, sono sinteticamente descritti nei paragrafi seguenti, richiamando i contenuti dell'elaborato di Piano "Attuazione degli interventi negli ambiti di trasformazione" più rilevanti ai fini della valutazione.

3.3.1. AMBITO 1 – FRONTE NORD

L'Ambito 1 coinvolge l'area inedificata a nord-est del territorio comunale per una superficie territoriale netta pari a 29.700 mq, già impegnata in previsioni edificatorie dal vigente PRG.

L'Ambito è finalizzato a rispondere all'esigenza di abitazioni a basso costo ed in forza di tale obiettivo principale non viene associato all'ambito alcun ulteriore vantaggio pubblico che sarebbe conseguibile, ad esempio, attraverso le politiche perequative.

Gli obiettivi principali dell'intervento sono i seguenti:

- promuovere la realizzazione di edilizia residenziale per finalità sociali;
- completare e qualificare il tessuto urbano costruendo un nuovo fronte sullo spazio aperto;
- integrare nella città costruita il paesaggio e le alberature della campagna, preservando le visuali verso nord.

La destinazione d'uso prevista principalmente è quella residenziale.

All'Ambito 1 è attribuito un indice di capacità edificatoria composto da due distinti fattori in funzione del tipo di alloggio realizzato:

- Ut 0,2 mq/mq per gli alloggi da porre in vendita o in affitto a libero mercato;
- Ut 0,3 mq/mq per gli alloggi per finalità sociali.

All'Ambito è assegnata una capacità edificatoria aggiuntiva pari complessivamente al 15% della volumetrica generata dagli indici esposti sopra in maniera così ripartita:

- un indice aggiuntivo di 0,02 mq/mq (pari al 5%) in caso di intervento coordinato da un unico strumento di attuazione esteso all'intero ambito;
- un indice aggiuntivo di 0,05 mq/mq (pari al 10%) nel caso in cui il progetto planivolumetrico esteso all'intero ambito di trasformazione sia scelto attraverso un concorso di progettazione secondo l'Art. 10 dei Criteri Tecnici per l'Attuazione del Documento di Piano.

In base all'applicazione degli indici, la capacità edificatoria attribuita all'ambito risulta essere la seguente.

Capacità edificatoria nell'Ambito 1					
	Edilizia Libera	Edilizia Convenzionata	Incentivo intervento unitario	Incentivo concorso progett.	Capacità massima realizzabile
Indice Ut	0,2	0,3	0,02	0,05	0,57
SLP indicativa	5.940	8.910	594	1.485	16.929

All'interno dell'Ambito sono previste delle aree pubbliche per le strade (indicativamente 7.300 mq), per i parcheggi ed il verde (realizzazione di un viale di passeggiata lungo via Padova e lungo la nuova strada di connessione tra questa e via Trieste e aree per il parcheggio pubblico) ed altre aree pubbliche (con facoltà di monetizzazione secondo le disposizioni del Piano dei Servizi).

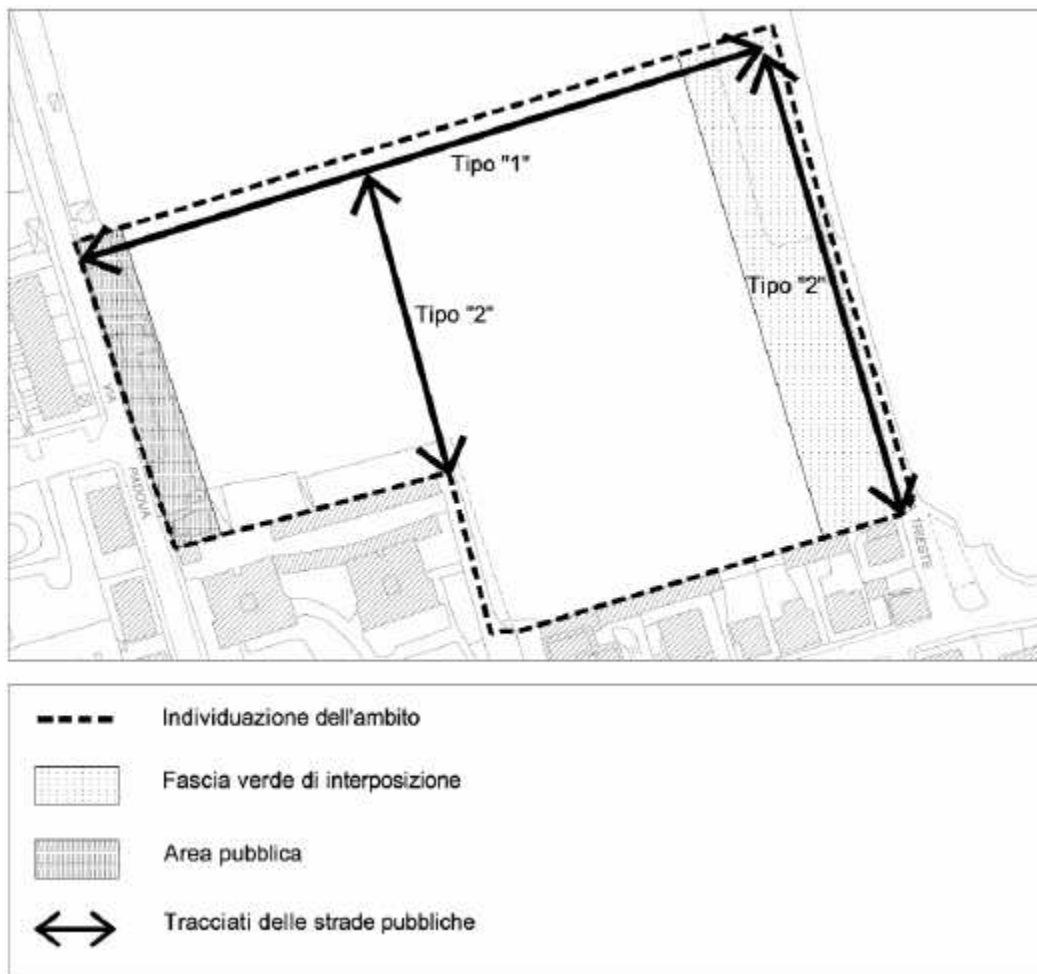


Figura 1: Fonte "Criteri Tecnici per l'Attuazione del Documento di Piano"**3.3.2. AMBITO 2 – VIA PAVIA**

L'Ambito 2 coinvolge l'area inedificata collocata tra il comparto industriale sud est e l'agglomerato residenziale della frazione Taccona per una superficie territoriale netta di 45.400 mq. Tale area era già impegnata da previsioni del PRG vigente che le attribuisce la destinazione ad attrezzature di "servizio alle attività produttive" con una propria capacità edificatoria.

Si segnala la presenza di un boschetto al margine meridionale dell'area.

L'Ambito 2 è finalizzato a rendere disponibili aree per la ricollocazione di attività che devono essere allontanate dal tessuto residenziale nel quale si trovano; all'ambito è inoltre attribuito il compito di consolidare definitivamente il rapporto fra il comparto industriale sud ovest ed il tessuto residenziale cresciuto presso la frazione Taccona.

Gli obiettivi principali dell'intervento sono i seguenti:

- completare il tessuto produttivo riservando appositi spazi al trasferimento delle attività presenti nel territorio comunale attualmente distribuite nel tessuto residenziale e con questo incompatibili;
- preservare una fascia verde a separazione delle aree industriali dal tessuto residenziale esistente;
- estendere ed integrare il sistema delle aree verdi fruibili connettendolo al complesso dei servizi pubblici del centro della frazione Taccona.

La destinazione d'uso principale prevista è l'attività del settore secondario, la destinazione compatibile e l'attività terziaria. Sono escluse le funzioni residenziali, agricole e le medie e grandi strutture commerciali.

All'Ambito 2 è attribuito un indice di capacità edificatoria composto da due distinti fattori in funzione del tipo di alloggio realizzato:

- Ut 0,2 mq/mq per i fabbricati per attività lavorative da porre in vendita o in affitto a libero mercato;
- Ut 0,15 mq/mq per i fabbricati produttivi per il trasferimento delle attività in contrasto con la residenza, da assegnare tramite bando.

All'Ambito è assegnata una capacità edificatoria aggiuntiva pari complessivamente al 15% della volumetrica generata dagli indici esposti sopra in maniera così ripartita:

- un indice aggiuntivo di 0,02 mq/mq (pari al 5% circa) in caso di intervento coordinato da un unico strumento di attuazione esteso all'intero ambito;
- un indice aggiuntivo di 0,03 mq/mq (pari al 10% circa) nel caso in cui il progetto planivolumetrico esteso all'intero ambito di trasformazione sia scelto attraverso un concorso di progettazione secondo l'Art. 10 dei Criteri Tecnici per l'Attuazione del Documento di Piano.

In base all'applicazione degli indici, la capacità edificatoria attribuita all'ambito risulta essere la seguente.

Capacità edificatoria nell'Ambito 2					
	Edilizia Libera	Edilizia per delocalizzazione attività esistenti	Incentivo intervento unitario	Incentivo concorso progett.	Capacità massima realizzabile
Indice Ut	0,2	0,15	0,02	0,03	0,4
SLP indicativa	9.080	6.810	908	1.362	18.160

All'interno dell'Ambito sono previste delle aree pubbliche per le strade (indicativamente 6.350 mq), per i parcheggi ed il verde (area di interposizione tra il tessuto residenziale e quello produttivo di circa 12.350 mq, di cui 5.800 mq rappresentati dall'area boscata a sud).

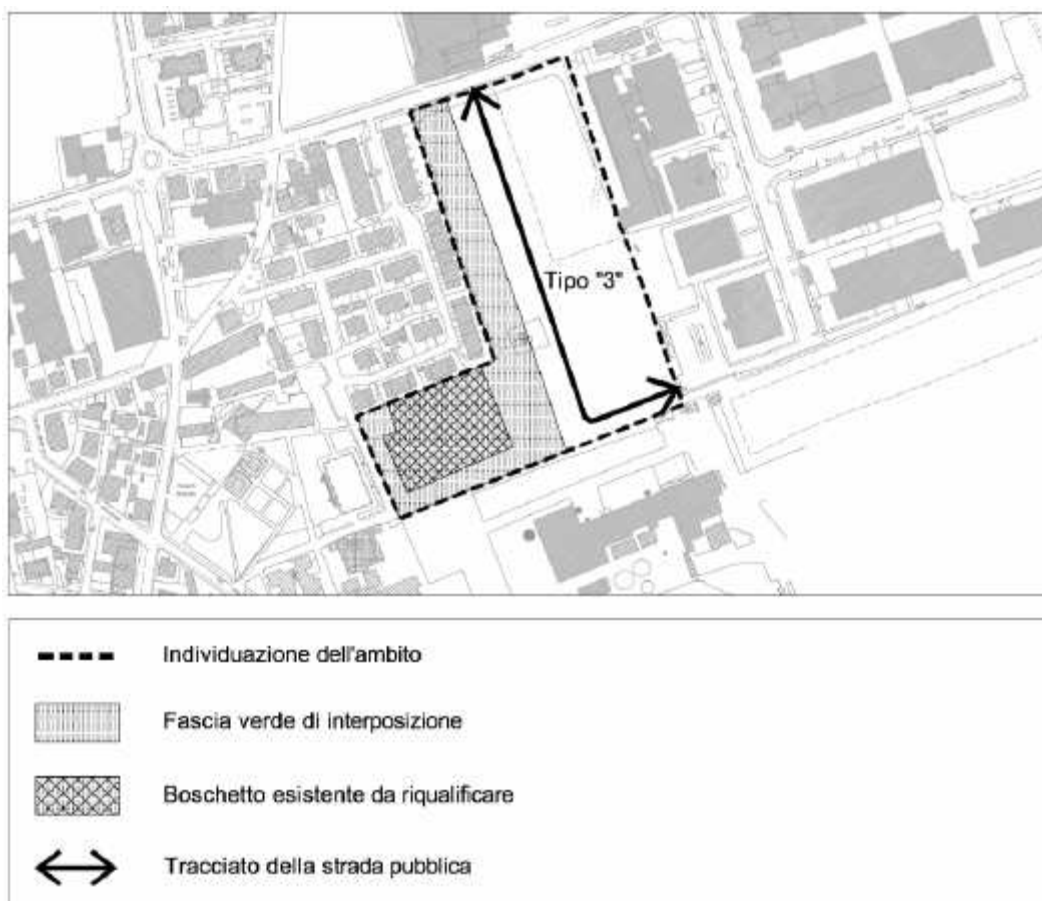


Figura 2: Fonte "Criteri Tecnici per l'Attuazione del Documento di Piano"

3.3.3. AMBITO 3 – PORTA SUD

L'Ambito 3 coinvolge un'area ineditata per la presenza di vincoli infrastrutturali ed urbanistici, collocata nella porzione sud del territorio comunale nel punto di saldatura con Cinisello e Monza, per una superficie territoriale netta di 48.150 mq. Tale area era già impegnata da previsioni edificatorie del PRG vigente.

L'Ambito 3 è finalizzato alla costruzione di un "porta" di ingresso alla città venendo da sud; a questo ambito è assegnata una dotazione volumetrica variabile in funzione dei vantaggi pubblici precisamente identificati nella cessione gratuita al Comune di terreni ricadenti nel perimetro del parco sovracomunale del Grugnotorto Villorosi.

Gli obiettivi principali dell'intervento sono i seguenti:

- promuovere l'insediamento di funzioni attrattive, in grado di valorizzare il carattere del sito quale porta meridionale di accesso alla città e riqualificare il fronte sulla strada per Cinisello;
- sviluppare risorse da destinare all'attuazione del PLIS del Grugnotorto Villorosi;
- favorire un migliore inserimento paesaggistico della grande viabilità.

La destinazione d'uso principale prevista è l'attività del settore terziario, mentre sono escluse le destinazioni di residenza, attività agricola e la logistica; la costruzione di edifici residenziali è consentita esclusivamente nella porzione di ambito posta nello spigolo nord est dell'ambito stesso, al di fuori della fascia di rispetto dell'elettrodotto.

All'Ambito 3 è attribuito un indice di utilizzazione territoriale pari a 0,2 mq/mq ed un indice aggiuntivo finalizzato al conseguimento di importanti utilità pubbliche pari a 0,1 mq/mq. Tale indice aggiuntivo è finalizzato alla realizzazione del parco Grugnotorto Villorosi. Per ogni mq di superficie del Parco ceduto gratuitamente al Comune nel contesto dell'esecuzione dei piani attuativi, viene attribuito un premio pari a 0,07 mq/mq che può essere sommato all'indice proprio attribuito all'ambito fino al raggiungimento dell'indice di 0,3 mq/mq.

All'Ambito è assegnata una capacità edificatoria aggiuntiva pari complessivamente al 15% della volumetrica generata dagli indici esposti sopra, in maniera così ripartita:

- un indice aggiuntivo di 0,02 mq/mq (pari al 5% circa) in caso di intervento coordinato da un unico strumento di attuazione esteso all'intero ambito;
- un indice aggiuntivo di 0,03 mq/mq (pari al 10% circa) nel caso in cui il progetto planivolumetrico esteso all'intero ambito di trasformazione dia scelto attraverso un concorso di progettazione secondo l'Art. 10 dei Criteri Tecnici per l'Attuazione del Documento di Piano.

In base all'applicazione degli indici, la capacità edificatoria attribuita all'ambito risulta essere la seguente.

Capacità edificatoria nell'Ambito 3					
	Edilizia Libera	Edilizia per cessione aree parco	Incentivo intervento unitario	Incentivo concorso progett.	Capacità massima realizzabile
Indice Ut	0,2	0,1	0,02	0,03	0,35
SLP indicativa	9.630	4.815	963	1.444	16.852

All'interno dell'Ambito sono previste delle aree per il parcheggio pubblico di Via Pietro Micca e dovrà essere riservato uno spazio pubblico finalizzato a qualificare il ruolo di porta della città (indicativamente 2.000 mq). Nelle aree fondiari, inoltre, devono essere riservati appositi spazi per la realizzazione di opere di mitigazione della viabilità.

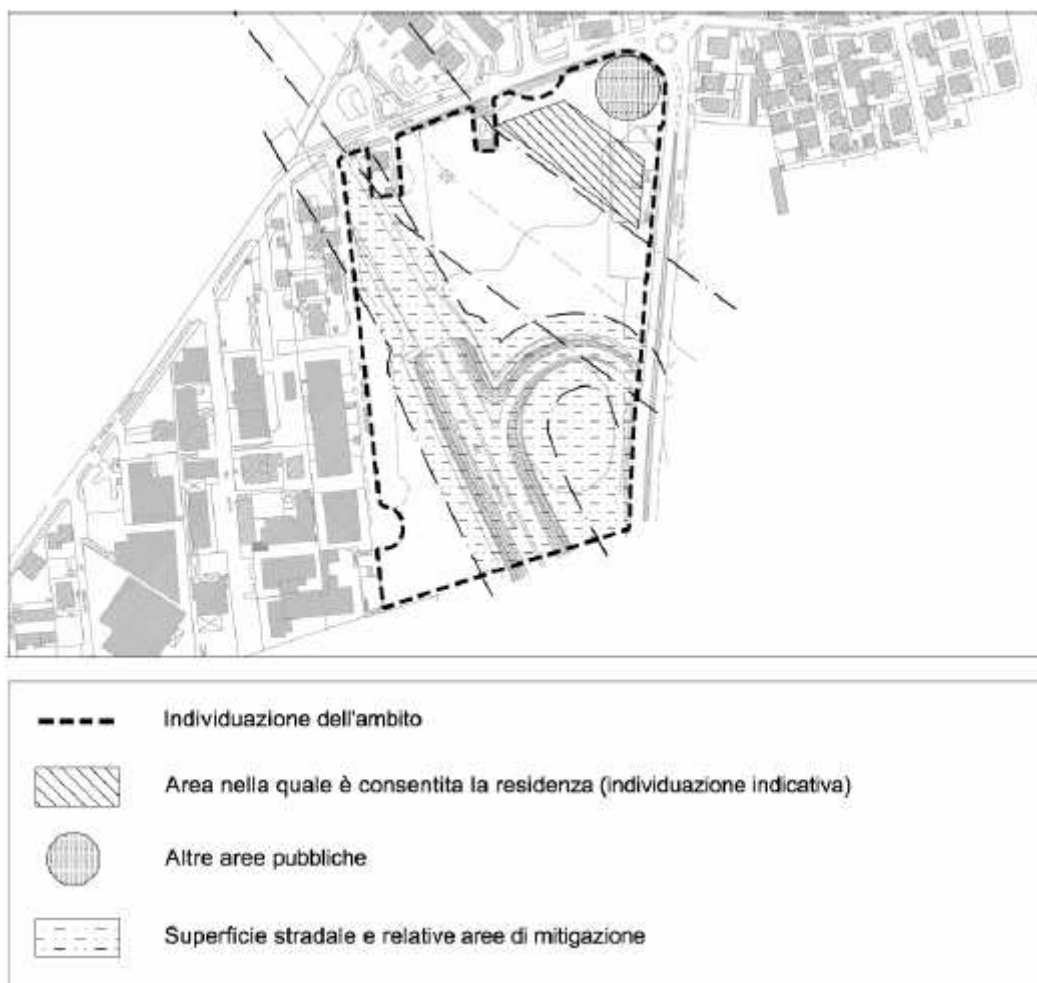


Figura 3: Fonte "Criteri Tecnici per l'Attuazione del Documento di Piano"

3.3.4. STRATEGIA DELLA TRASFORMAZIONE URBANA: PEREQUAZIONE E COMPLETAMENTO

In coerenza con l'obiettivo prioritario del risparmio di suolo, le politiche di perequazione e compensazione sono orientate prioritariamente al completamento ed alla qualificazione del sistema delle attrezzature e delle aree pubbliche all'interno del tessuto consolidato.

Il Documento di Piano demanda al Piano dei Servizi la determinazione delle attribuzioni volumetriche delle aree destinate ad attrezzature e spazi pubblici ed al Piano delle Regole la definizione delle modalità di sfruttamento dei diritti volumetrici così generati, distinguendo:

- Le aree interne al tessuto edilizio consolidato a loro volta da ripartire in due classi distinte:
 - Priorità 1: le aree di modesta estensione diffuse all'interno del tessuto urbano consolidato, destinate a parcheggio, ad ampliamento dei giardini delle scuole, a completamento degli spazi di verde pubblico, ecc.;
 - Priorità 2: le aree distribuite lungo il corso del canale Villoresi, destinate alla formazione del Parco Urbano del Villoresi.
- Le aree dei parchi sovracomunali (Grugnotorto e Villoresi Est) nelle quali il mantenimento dell'attività agricola può essere garantito solamente attraverso la loro acquisizione alla proprietà comunale.

Tale diversa natura e valore delle aree deve essere riconosciuta distinguendo:

- Una strategia propriamente perequativa per le aree del tessuto edilizio consolidato, alle quali attribuire un indice volumetrico correlato al diverso livello di interesse (priorità) delle aree in relazione alla realizzazione del disegno dell'armatura pubblica urbana.
- Una politica di incentivazione, che induca gli operatori all'acquisizione delle aree dei parchi sovracomunali ed alla loro cessione gratuita al Comune compensata attraverso l'attribuzione di indici volumetrici aggiuntivi.

Quanto agli Ambiti di Trasformazione, individuati dal Documento di Piano, la politica di perequazione può essere applicata quando i vantaggi pubblici attesi dalla realizzazione degli interventi siano collocabili prevalentemente all'esterno degli Ambiti stessi; solo l'Ambito 3 offre tale opportunità, poiché gli altri due Ambiti di trasformazione racchiudono al proprio interno le finalità pubbliche prevalenti ed a tale Ambito è associata esclusivamente la promozione dell'acquisizione pubblica delle aree dei parchi sovracomunali, coerentemente con la natura e la scala delle previsioni del Documento di Piano.

Infine la capacità volumetrica generale dalle aree per servizi e spazi pubblici può essere coinvolta negli strumenti di pianificazione negoziata secondo i criteri dettati contemplati nel Documento di Piano o dettati dal Piano delle Regole.

4. ANALISI AMBIENTALE

L'analisi dello stato attuale dell'ambiente è stata svolta attraverso un primo inquadramento di sintesi che rappresenta una riassuntiva e schematica base conoscitiva sullo stato dell'ambiente nel Comune di Muggiò utile per coglierne i punti di forza e criticità.

L'Analisi ambientale è stata svolta attraverso appositi indicatori ed ha permesso di caratterizzare il territorio comunale nel suo complesso per quel che riguarda i seguenti temi:

- Aria
- Acqua
- Suolo ed insediamento urbano
- Natura, biodiversità e paesaggio
- Potenziali rischi per l'ambiente e la salute
- Agricoltura
- Mobilità
- Energia
- Rifiuti

Come basi di dati principali per l'elaborazione dell'analisi ambientale si sono utilizzate essenzialmente le fonti riportate nella tabella successiva, distinte per ciascun indicatore.

Quadro ambientale – Temi e indicatori		
Tem	Indicatori	Fonte dei dati
ARIA	Concentrazione dei principali inquinanti atmosferici	ARPA Lombardia Provincia di Milano
	Emissioni di inquinanti	Regione Lombardia: INEMAR
ACQUA	Qualità dei corpi idrici superficiali	ARPA Lombardia
	Qualità dei corpi idrici sotterranei	Regione Lombardia: Piano di Tutela delle acque
	Consumi idrici	Brianzacque srl, Provincia di Milano:
	Rete fognaria e depurazione delle acque reflue	Ecosistema Metropolitano 2007
SUOLO ED INSEDIAMENTO URBANO	Uso reale del suolo	Regione Lombardia: DUSAF Comune di Muggiò: dati da rilievi
	Attività estrattive	Comune di Muggiò Provincia di Milano: Piano Cave
	Siti contaminati	Regione Lombardia ARPA Lombardia Comune di Muggiò
	Verde urbano	Comune di Muggiò: Censimento del Verde Pubblico
	Rischio idraulico	Autorità di Bacino del Po: Piano di Assetto Idrogeologico e PSFF
NATURA BIODIVERSITA' E PAESAGGIO	Estensione delle aree protette	Provincia di Milano: PTCP Provincia di Milano: Piano di Indirizzo Forestale PLIS del Grugnotorto-Villoresi
	Consistenza della vegetazione	Regione Lombardia: PIF
	Beni paesaggistici	Provincia di Milano: PTCP Regione Lombardia
POTENZIALI RISCHI PER L'AMBIENTE E LA SALUTE	Stabilimenti a rischio di incidente rilevante	Ministero dell'Ambiente ARPA Lombardia
	Inquinamento acustico	Comune di Muggiò: Piano di Zonizzazione Acustica
	Inquinamento elettromagnetico	Comune di Muggiò ARPA Lombardia
AGRICOLTURA	Aziende agricole	ISTAT: Censimenti Generali dell'Agricoltura 1970, 1982, 1990, 2000
	Superficie agricola	
	Agricoltura biologica	Provincia di Milano
MOBILITA'	Modalità di spostamento	Istati: Censimento spostamenti sistematici del 2001; Provincia di Milano: Ecosistema Metropolitano 2007
	Moderazione del traffico	Comune di Muggiò: Piano Generale del Traffico Urbano
	Piste ciclabili	
	Tasso di motorizzazione	Aci
	Qualità ambientale dei veicoli	Aci
	Trasporto pubblico locale	Brianza Trasporti
	Infrastrutture stradali	Comune di Muggiò: Piano Generale del Traffico Urbano; Provincia di Milano: PTCP
	Incidentalità stradale	Provincia di Milano
ENERGIA	Energia da fonti rinnovabili ed edilizia con certificazione energetica	Comune di Muggiò
	Emissioni gas serra	Regione Lombardia: INEMAR
RIFIUTI	Produzione di rifiuti urbani	Provincia di Milano
	Raccolta differenziata	ARPA Lombardia Comune di Muggiò

Per ogni indicatore sono stati selezionati i dati relativi all'ultimo anno e, se disponibili e significativi, anche i dati relativi alle serie storiche.

Le considerazioni svolte sulle probabili ricadute ambientali del PGT partono dalla analisi delle componenti ambientali (aria, acqua, suolo, biodiversità e paesaggio) e della salute.

Un'attenta valutazione della situazione attuale dei principali comparti ambientali e del territorio nel quale si colloca il Comune di Muggiò, porta a definire, quale ambito territoriale di sicura influenza del PGT, quello corrispondente al territorio dei Comuni confinanti, attualmente tutti ricadenti in Provincia di Milano ma in futuro, ad eccezione di Cinisello Balsamo, rientranti nella Provincia di Monza e della Brianza.

Riportiamo di seguito una breve sintesi del quadro ambientale comunale rilevato con l'Analisi ambientale. Si rimanda al Capitolo 3 del Rapporto Ambientale per ulteriori approfondimenti.

Nell'anno 2007 la **popolazione** di Muggiò è di 22.964 unità, distribuita su un territorio di circa 5,5 km², per una concentrazione media di poco meno di 4.200 abitanti per km²; tale densità abitativa media risulta essere superiore a quella provinciale (1.973 ab/km²).

Il sistema occupazionale del Comune di Muggiò vede il maggior numero di addetti nel settore delle **attività manifatturiere** (2.572 addetti in 303 attività), seguito dal settore del commercio ingrosso e dettaglio; riparazioni di autoveicoli, motocicli, beni personali, per la casa (1.082 addetti in 462 attività) e nelle attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca e altre attività professionali ed imprenditoriali (524 addetti e 331 attività). (dati ISTAT Censimento dell'Industria 2001).

Non sono presenti aziende a rischio di incidente rilevante.

Nel 2008 una sola azienda ha conseguito la registrazione EMAS e 19 imprese sono certificate secondo le norme ISO, ma solo 2 hanno la certificazione UNI EN ISO 14001:2004.

L'**attività agricola** nel Comune di Muggiò è svolta da 11 aziende su un totale di 217 Ha di superficie Agricola Utilizzata quasi totalmente coltivati a seminativi, in modo particolare cereali (dai dati ISTAT: Censimento dell'agricoltura del 2000).

Il **tasso di motorizzazione** del Comune di Muggiò nel 2006 è pari a 57,5 automobili ogni 100 abitanti, di poco inferiore alla media provinciale.

La **mobilità** delle persone è soddisfatta principalmente attraverso l'uso del mezzo privato, sia esso l'automobile o la motocicletta; il 70% degli spostamenti uscenti da Muggiò e l'85% di quelli entranti è infatti effettuato con tali mezzi (dati ISTAT 2001). I dati della Provincia di Milano del 2005 mostrano come sia ancora poco utilizzato, dai pendolari, il mezzo di trasporto pubblico: solo il 19% circa di essi, infatti, lo utilizza.

Muggiò presenta una buona dotazione di **piste ciclabili**, pari a circa 17 km lineari, la maggior parte delle quali è di tipo promiscuo ed in sede separata da quella stradale. Nel PUGT (Piano Urbano Generale del Traffico) è stato approntato anche un piano della mobilità ciclabile che prevede un miglioramento della rete esistente e la sua estensione per ulteriori 12 km circa.

Per quanto riguarda, invece, la **moderazione del traffico** all'interno del territorio comunale si segnala che, allo stato attuale, Muggiò non presenta Zone a Traffico Limitato, Aree Pedonali né Zone 30; tuttavia, nel PGUT appena approvato sono previste opere di moderazione del traffico e di aumento della sicurezza stradale, in modo particolare per le utenze deboli (pedoni).

Per quanto riguarda il problema del **rumore** e dell'**inquinamento elettromagnetico**, si rileva come il Comune di Muggiò ha adottato il Piano di Zonizzazione Acustica nel 2004 ma non lo ha mai approvato, pertanto esso non possiede né una effettiva validità amministrativa né alcuna applicazione pratica, nonostante il problema dell'inquinamento acustico sia piuttosto sentito dalla popolazione. Nel 2005 è stata effettuata una campagna di misura del campo elettromagnetico generato dagli impianti per la telefonia mobile e non si sono evidenziati superamenti di intensità del campo elettrico rispetto alle soglie imposte dalla normativa vigente.

La **qualità dell'aria** nel Comune di Muggiò, così come nei comuni confinanti, rappresenta uno degli aspetti di maggior criticità dal punto di vista delle condizioni ambientali e della salute dei cittadini; Muggiò fa parte della Zona critica di Milano e Como.

Gli inquinanti più critici tra quelli monitorati nella campagna mobile del 2007 sono l'ozono nel periodo estivo ed il PM10 nel periodo invernale, anche a causa della forte stabilità atmosferica che non favorisce la dispersione degli inquinanti.

Suolo e sottosuolo costituiscono una risorsa non rinnovabile con lunghi tempi di rigenerazione e formazione naturale e queste caratteristiche rendono indispensabile un'attenta gestione della risorsa al fine di non compromettere le popolazioni e gli ecosistemi locali. In un territorio come quello del Comune di Muggiò e dei comuni circostanti, il suolo non urbanizzato risulta essere ormai estremamente ridotto, dando all'osservatore un'idea di continuum dell'edificato, fatto salvo per i parchi urbani e le poche aree agricole residue che ancora resistono all'espansione dell'urbanizzato e che si cerca di tutelare sotto forma di parchi agricoli e Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS). Ben il 65,2% della superficie comunale risulta essere urbanizzata; una porzione del territorio, pari a circa il 18%, fa parte del PLIS del Grugnotorto-Villoresi ed è pertanto sottoposto a tutela. Tale parco, che coinvolge altri sei comuni, rappresenta un'importante area verde, essenziale ai fini della rete ecologica, poiché collega tra loro tre parchi regionali, e per evitare la definitiva saldatura tra i centri urbani.

Non ci sono, nel territorio comunale, siti di estrazione quali le cave.

La qualità del sottosuolo dipende dalla sua natura geologica e dai diversi fattori, antropici e non, che incidono su di esso. Nel comune di Muggiò non sono presenti siti inquinati sottoposti a processo di bonifica.

Per quanto riguarda le **acque superficiali**, non ci sono dati disponibili sulla qualità del corso d'acqua che attraversa Muggiò, il canale Villoresi.

Le **acque sotterranee**, invece, presentano una qualità molto buona, ricadendo, nel 2006, nella prima classe SCAS, che indica un impatto antropico nullo o trascurabile con pregiate caratteristiche idrochimiche (dato ARPA Lombardia).

I **consumi idrici** pro capite del 2006 sono di 205 L/abitante al giorno.

La produzione di **rifiuti urbani** è aumentata negli ultimi anni e nel 2007 sono stati prodotti 449 kg/abitante di rifiuti urbani, valore inferiore a quello medio provinciale. Nel 2007 il 54% dei rifiuti prodotti nel Comune di Muggiò è raccolto in modo differenziato, con una prestazione migliore rispetto a quella media provinciale. A livello comunale, pertanto, può considerarsi raggiunto l'obiettivo di incidenza della raccolta differenziata del 45% entro fine 2008 (ed anche quello successivo del 50% entro fine 2009).

Nel Comune di Muggiò è attivo un servizio di raccolta dei rifiuti attraverso una piattaforma ecologica.

5. LA COERENZA ESTERNA DEGLI OBIETTIVI GENERALI DEL PGT

La verifica di coerenza esterna degli Obiettivi generali del PGT è una attività che consente di consolidare gli obiettivi stessi all'interno del contesto programmatico in cui si inserisce il Piano. Lo scopo è quello di valutare la congruenza tra gli obiettivi del Piano e quelli dettati da altri strumenti normativi o pianificatori (siano essi di livello superiore o di pari livello) che hanno ricadute sulla gestione del territorio o sull'ambiente.

5.1. GLI OBIETTIVI GENERALI DEL PGT

Il sistema di Obiettivi Generali del PGT è stato costruito con un percorso partecipativo, a partire da una proposta aperta, sulla quale si è attivato un confronto con lo scopo di affinare e condividere gli Obiettivi all'interno del gruppo di lavoro (con l'amministrazione Comunale e i consulenti urbanisti), e con i soggetti della partecipazione.

La costruzione di un sistema di Obiettivi Generali del PGT, che tenesse conto degli aspetti ambientali particolari di Muggiò e che integrasse gli obiettivi ambientali del resto della pianificazione comunale e di quella sovraordinata, è stata quindi sviluppata procedendo come segue:

- partendo dai punti di forza e di debolezza del territorio di Muggiò, così come erano stati individuati dai consulenti urbanisti ed in seguito integrati durante il primo incontro di partecipazione con il pubblico, è stato stilato dai consulenti urbanisti un primo set di Obiettivi Generali del PGT;
- ad questa prima proposta di Obiettivi Generali del PGT sono state avanzate, dal processo di VAS, integrazioni per alcuni aspetti ambientali che non avevano trovato una considerazione completata;
- il set di obiettivi, così integrato, è stato poi proposto al pubblico durante la seconda consultazione ed integrato ulteriormente con i suggerimenti e le indicazioni ricevuti durante l'incontro pubblico (si veda Capitolo 1 del Rapporto Ambientale).

Il PGT del Comune di Muggiò, quale atto di indirizzo e programmazione del territorio comunale, individua dieci obiettivi principali, finalizzati ad orientare le scelte territoriali e ad indirizzare l'elaborazione del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole, così come gli altri strumenti comunali che disciplinano la trasformazione del territorio.

Obiettivi Generali del PGT	
OG1	Preservare il suolo non ancora urbanizzato ed in particolare salvaguardare le residue aree agricole , evitando ulteriori espansioni dell'edificato.
OG2	Migliorare la qualità dell'ambiente urbano , puntando sulla realizzazione di una rete riconoscibile di viali di passeggiata e sul miglioramento del livello di "comfort" dello spazio pubblico attraverso interventi diffusi di qualificazione ed arredo.
OG3	Valorizzare i nuclei storici ed in particolare il centro di Muggiò , favorendo il recupero del patrimonio edilizio antico e la salvaguardia del suo ambiente ma anche assumendo il nucleo centrale come principio di concentrazione delle eventuali ulteriori attrezzature pubbliche da realizzare.
OG4	Strutturare e qualificare il sistema del verde, con funzioni ecologiche, ambientali e sociali , puntando in particolare sulla realizzazione del Parco Grugnotorto – Villoresi , sulla valorizzazione del tratto urbano del Canale Villoresi come asta fondamentale del sistema urbano del verde e sulla distribuzione delle eventuali nuove attrezzature pubbliche di rilevanza urbana a supporto del sistema degli spazi e dei percorsi verdi .
OG5	Promuovere il progressivo riordino del tessuto edificato, recuperare e riqualificare le aree produttive dismesse , senza rinunciare alla complessa commistione funzionale che costituisce uno dei principali fattori della vitalità urbana ma anche di quella economica e sociale.
OG6	Promuovere una diffusa politica di realizzazione di edilizia sociale , orientando in tal senso i nuovi interventi residenziali.
OG7	Integrare la dotazione di servizi pubblici e di uso pubblico puntando in particolare su interventi rivolti a migliorare le condizioni di socialità: centri di attività ed aggregazione per giovani ed anziani, biblioteche, strutture per l'attività sportiva, ecc.
OG8	Migliorare la situazione del traffico urbano , promuovendo la realizzazione della rete ciclabile urbana e la riqualificazione della viabilità esistente ed in particolare del tratto urbano della strada Monza – Saronno .
OG9	Ridurre l'inquinamento atmosferico ed acustico , preservando in particolare le aree residenziali ed i servizi pubblici dagli effetti delle attività svolte nelle principali aree produttive.
OG10	Favorire la riduzione dei consumi , anzitutto di suolo ma anche di energia e di acqua, indirizzando in tal senso la normativa edilizia.

5.2. VERIFICA DI COERENZA ESTERNA

Da una attenta analisi effettuata sugli obiettivi ambientali dei piani di livello europeo e nazionale, si è ritenuto di poter affermare che gli obiettivi presenti nella legislazione e nei numerosi Piani della Regione Lombardia già comprendono e richiamano, in maniera soddisfacente, gli obiettivi degli altri piani europei e nazionali.

Pertanto, nella presente analisi di coerenza, al fine di evitare ridondanza ed eccessiva prolissità dell'elaborato, si è preferito raggruppare e far riferimento ai soli obiettivi dei piani della Regione Lombardia, della Provincia di Milano e degli altri Piani comunali esistenti, come illustrato in seguito.

La metodologia adottata per effettuare la verifica si basa su una matrice che incrocia gli obiettivi generali del PGT con gli obiettivi ambientali di riferimento ricavati dalla selezione, accorpamento e semplificazione degli obiettivi contenuti nelle norme, piani e programmi considerati per ogni livello territoriale. Per ogni incrocio è assegnata una classe che consente di esplicitare la coerenza, l'incoerenza o i casi particolari di dubbia assegnazione che devono essere oggetto di particolare attenzione nelle successive fasi di valutazione ambientale (per un maggior approfondimento si rimanda al Capitolo 4 del Rapporto Ambientale).

5.2.1. VERIFICA DI COERENZA ESTERNA CON LA NORMATIVA REGIONALE

Nell'ambito della **legislazione e pianificazione regionale** sono stati considerati i seguenti documenti:

- L.R. 12 Dicembre 2003, n. 26;
- Piano Territoriale Regionale (2007);
- Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR - 2001);
- Piano Agricolo triennale 2003-2005;
- Programma di sviluppo rurale 2007-2013;
- Piano per lo sviluppo dell'agricoltura biologica in Lombardia (2004);
- L.R. 11 dicembre 2006, n. 24, Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente;
- Piano di azione per il contenimento e la prevenzione degli episodi acuti di inquinamento atmosferico per l'autunno inverno 2007/2008 (DGR_5291/2007);
- Misure strutturali per la qualità dell'aria 2005-2010;
- Atto di indirizzi per la politica di uso e tutela delle acque (2004);
- Programma di tutela ed uso delle acque (PTUA 2006);
- Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani (2005);
- Piano regionale per la gestione dei rifiuti speciali (2005);
- Piano regionale stralcio di bonifica delle aree inquinate (2004);
- PAE - Piano d'Azione per l'Energia (2007).

L'analisi di coerenza degli Obiettivi Generali del PGT con gli obiettivi ambientali di riferimento di livello regionale mostra come non ci siano casi di incoerenza tra gli obiettivi. Molti obiettivi del PGT di Muggiò sono coerenti con quelli regionali e vi sono solo alcuni casi di coerenza condizionata, cioè casi che devono essere valutati con una maggiore attenzione; in diversi casi dimostrano anche una coerenza positiva con gli obiettivi di riferimento regionali.

5.2.2. VERIFICA DI COERENZA ESTERNA CON LA PIANIFICAZIONE PROVINCIALE

Nell'ambito della **pianificazione provinciale** sono stati considerati i seguenti documenti:

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale vigente;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale 2007 (adeguamento alla L.R. 12/2005);
- Piano Provinciale delle cave 2006;
- Piano Provinciale di gestione dei rifiuti;
- Piano energetico Provinciale;
- Programma Provinciale di efficienza energetica 2005;
- Piano d'ambito ATO (ambito territoriale ottimale del ciclo idrico integrato);
- Programma di previsione e prevenzione dei rischi;
- Piano di emergenza e di protezione civile della Provincia di Milano;
- Piano di emergenza interprovinciale;
- Piano agricolo triennale 2007-2009;
- Piano di Indirizzo Forestale 2004-2014;
- Piano faunistico venatorio Provinciale 2005-2009;
- Piano Provinciale per la destinazione e l'uso delle acque pubbliche di competenza (piano ittico Provinciale non ancora approvato ma in fase di VAS);
- MiBici piano di settore per una rete ciclabile strategica della Provincia di Milano (2006);
- Piano generale di bacino della mobilità e dei trasporti 2004;
- Programma triennale dei servizi della Provincia di Milano 2006-2008;

- Piano Provinciale della viabilità 1999;
- Piano del traffico per la viabilità extraurbana (PTVE 2001);
- Piano Provinciale della sicurezza stradale e piani e programmi attuativi;
- Piano acustico della viabilità Provinciale (1998);
- Piano(i) di contenimento ed abbattimento del rumore;
- Terzo programma strategico per lo sviluppo ed il sostegno all'innovazione e alla crescita delle attività produttive della Provincia di Milano 2005-2007;
- Documento di analisi e indirizzo per lo sviluppo del sistema industriale lombardo DAISSIL (2006-2009);
- Piano strategico Provinciale (città di città).

L'analisi di coerenza degli Obiettivi Generali del PGT con gli obiettivi di riferimento di livello provinciale mostra come ci sia generalmente una coerenza buona tra i due insiemi di obiettivi. Inoltre, non si riscontrano casi di incoerenza tra gli obiettivi ma solo alcuni casi di coerenza condizionata, cioè casi che devono essere valutati con una maggiore attenzione; in diversi casi dimostrano anche una coerenza positiva con gli obiettivi di riferimento provinciali.

5.2.3. VERIFICA DI COERENZA ESTERNA CON LA PIANIFICAZIONE COMUNALE

Nell'ambito della **pianificazione comunale** sono stati considerati i seguenti documenti:

- Piano Urbano del Traffico 2007;
- PLIS del Grugnotorto – Schema di struttura 2002.

Per quanto riguarda il territorio comunale sono inoltre stati presi in considerazione i seguenti documenti della Provincia di Milano, nelle indicazioni specifiche per il territorio di Muggiò:

- PTCP vigente;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale 2007 (adeguamento alla L.R. 12/2005);
- DPGR 13 Novembre 2000 n. 28.227.

L'analisi di coerenza degli Obiettivi Generali del PGT con gli obiettivi di riferimento di livello comunale mostra come ci sia generalmente una coerenza buona tra i due insiemi di obiettivi e non si riscontrano casi di incoerenza tra gli obiettivi.

6. INDIVIDUAZIONE DELLE ALTERNATIVE DI PIANO

Secondo quanto descritto nelle Linee Guida regionali, uno dei compiti della VAS è quello di illustrare come si è proceduto nell'individuazione delle alternative di piano, cioè delle diverse possibilità di sviluppo che avrebbe potuto avere il piano.

Le alternative individuate, con riferimento alle trasformazioni previste dal Documento di Piano, sono:

- **Alternativa 0:** lo scenario attuale, senza l'attuazione delle trasformazioni previste dal PGT.
- **Alternativa 1:** realizzazione delle trasformazioni previste negli ambiti di trasformazione e nelle aree interne del tessuto consolidato con incremento di carico urbanistico sui valori massimi consentiti (realizzazione di nuova edificazione per la capacità edificatoria massima prevista dal Piano) ed attuazione di tutti gli indirizzi definiti per il Piano dei Servizi e il Piano delle Regole. In questa alternativa sono pertanto attivate le azioni per:
 - promuovere la realizzazione di edilizia residenziale per finalità sociali;
 - completare il tessuto produttivo riservando appositi spazi al trasferimento delle attività presenti nel territorio comunale attualmente distribuite nel tessuto residenziale e con questo incompatibili;
 - promuovere l'insediamento di funzioni residenziali e anche terziarie attrattive, in grado di costruire una porta meridionale di accesso alla città e riqualificare il fronte sulla strada per Cinisello;
 - sviluppare risorse da destinare all'attuazione del PLIS del Grugnotorto Villorosi.

Correlati a questi obiettivi si ritrovano azioni indirizzate ad estendere ed integrare il sistema delle aree verdi fruibili, integrare nella città costruita il paesaggio e le alberature della campagna, e realizzare, sempre tramite il verde, una separazione tra aree industriali e tessuto residenziale. In particolare, viene posto al centro della strategia di piano il progetto di un'armatura verde della città da sviluppare a diverse scale, quella territoriale (con al realizzazione del parco Grugnotorto e del Villorosi est, connessi con una passeggiata da sviluppare lungo il Canale Villorosi) ed a quella urbana (con la costruzione del sistema dei viali di passeggiata).

Un altro campo che vede realizzate diverse azioni è quello della disponibilità di attrezzature per la socialità: si riscontra infatti una diffusa richiesta di spazi ed iniziative indirizzati a favorire l'incontro e le attività sociali, in modo particolare emerge la necessità di una biblioteca di adeguate dimensioni, una o più sedi per le associazioni culturali e sportive, un auditorium ed una cittadella dello sport con annessa area per le feste.

- **Alternativa 2:** realizzazione delle trasformazioni previste negli ambiti di trasformazione e nelle aree interne del tessuto consolidato con incremento di carico urbanistico sui valori minimi consentiti (realizzazione di nuova edificazione per la capacità edificatoria minima prevista dal Piano), senza la completa attuazione degli indirizzi definiti per il Piano dei Servizi e Piano delle Regole. In questa alternativa sono pertanto attivate le azioni per:
 - promuovere la realizzazione di edilizia residenziale per finalità sociali;
 - completare il tessuto produttivo riservando appositi spazi al trasferimento delle attività presenti nel territorio comunale attualmente distribuite nel tessuto residenziale e con questo incompatibili;
 - promuovere l'insediamento di funzioni attrattive, in grado di costruire una porta meridionale di accesso alla città e riqualificare il fronte sulla strada per Cinisello;
- Mentre non trovano attuazione, o trovano attuazione solo parziale, le azioni indirizzate a:
- estendere ed integrare il sistema delle aree verdi fruibili
 - completare e integrare la disponibilità di attrezzature per la socialità.

6.1. COERENZA INTERNA E VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

Per ognuna delle tre alternative si è valutata la coerenza interna (cioè la coerenza delle azioni con gli obiettivi generali del PGT) ed i possibili effetti sulle componenti ambientali (vedi Appendice).

Dal punto di vista della coerenza con gli Obiettivi Generali del PGT, l'alternativa 0, essendo per definizione un'alternativa di non realizzazione degli ambiti di trasformazione e delle previsioni di Piano, come già evidenziato presenta un livello di coerenza interna nulla.

Per quanto riguarda le altre due alternative analizzate, la migliore sotto il profilo della coerenza con gli Obiettivi Generali risulta l'alternativa 1, che prevede la piena realizzazione delle azioni previste per i tre Ambiti di trasformazione e l'attuazione delle misure di completamento e perequazione con cessione di aree al Parco del Grugnotorto Villorosi, l'integrazione del sistema delle aree verdi fruibili e la realizzazione delle opere per le attrezzature della socialità. Qualora, invece, non si dovessero attuare le perequazioni e non venissero cedute aree per la realizzazione del Parco Grugnotorto Villorosi (Alternativa 2), buona parte degli obiettivi di Piano riscontrerebbero, in questo frangente, almeno una non coerenza con le azioni previste.

Dal punto di vista dei possibili effetti sulle componenti ambientali, l'alternativa più sostenibile risulta essere la **Alternativa 1**, ossia quella che prevede la realizzazione delle previsioni di Piano degli Ambiti di Trasformazione e l'attuazione del completamento e delle perequazioni con cessione di aree per il Parco Grugnotorto e realizzazione delle opere pubbliche finalizzate a dotare il Comune di Muggiò di strutture per la socialità. Tale alternativa, infatti, oltre a rispondere agli obiettivi generali del PGT permetterebbe di migliorare la vivibilità del territorio urbano di Muggiò e consentirebbe di soddisfare la richiesta di alloggi residenziali di tipo sociale e di destinare aree al Parco Grugnotorto Villorosi, garantendone così la tutela.

Viceversa la soluzione che risulta essere la meno sostenibile è la Alternativa 0 (non realizzazione delle previsioni di Piano e degli Ambiti di trasformazione) che lascerebbe la

situazione invariata rispetto allo stato attuale: è vero che non verrebbe occupato ulteriore suolo libero e non sarebbero incrementati i consumi e la produzione di rifiuti; d'altra parte però non verrebbero attuate le opere pubbliche previste, non verrebbe realizzata l'edilizia sociale e non verrebbero acquisite le aree per il Parco Grugnotorto Villaresi e verrebbero disattesi tutti gli obiettivi generali del PGT.

L'Alternativa 2 (realizzazione parziale delle previsioni per l'Ambito di Trasformazione 3 e per il completamento) è leggermente più sostenibile della precedente; le motivazioni di tale giudizio risiedono nel fatto che, oltre a presentare una certa coerenza con gli obiettivi generali del PGT, si assisterebbe alla realizzazione parziale delle previsioni del Documento di Piano ma non verrebbero attuate le misure di completamento e di perequazione che permetterebbero di acquisire gratuitamente aree per il Parco del Grugnotorto Villaresi.

6.2. LE MISURE DI MITIGAZIONE

Le misure per la mitigazione e compensazione degli effetti ambientali del PGT, così come individuati nei precedenti paragrafi, sono definite in termini di "indirizzi" da assumere nel Documento di Piano.

Con riferimento all'Ambito di trasformazione n. 1, si raccomanda di inserire, tra le indicazioni particolari da osservare nella realizzazione degli interventi, le seguenti disposizioni:

- nella realizzazione della fascia verde di interposizione sul retro dei fabbricati commerciali presenti nel Comune di Desio, si dovrà garantire la massima tutela della fascia alberata posta a nord dell'ambito, che rappresenta una delle residue aree boscate presenti sul territorio comunale;
- nella definizione delle trasformazioni lungo via Padova, si dovrà tenere conto della presenza della fascia di rispetto dei pozzi per l'approvvigionamento idropotabile;
- considerando il significativo carico viabilistico che deriverà dal nuovo insediamento, si raccomanda di porre particolare attenzione alla tutela della mobilità ciclopedonale, realizzando quanto previsto dal PUT per questa zona (anticipando in fase I quelli interventi che erano invece previsti in fase II) e prevedendo percorsi ciclabili anche nel viale di passeggiata previsto nella strada sul bordo settentrionale del nuovo Ambito.

Con riferimento all'Ambito di trasformazione n. 2, si raccomanda di inserire, tra le indicazioni particolari da osservare nella realizzazione degli interventi, le seguenti disposizioni:

- garantire un'alta qualità realizzativa della fascia verde di interposizione tra tessuto residenziale e produttivo, con riqualificazione del boschetto esistente e integrazione con il sistema delle aree verdi fruibili;
- considerato la destinazione produttiva dell'ambito che quindi comporterà l'incremento del traffico di mezzi pesanti, è necessario porre particolare attenzione alla viabilità, garantendo la sicurezza stradale, e alla tutela della mobilità ciclopedonale, realizzando quanto previsto dal PUT per questa zona (anticipando in fase I gli interventi che erano invece previsti in fase II).

Con riferimento all'Ambito di trasformazione n. 3, si raccomanda di inserire, tra le indicazioni particolari da osservare nella realizzazione degli interventi, le seguenti disposizioni:

- nella definizione delle trasformazioni, dovrà essere garantita una adeguata distanza dall'elettrodotto ad alta tensione che attraversa l'ambito, tale da garantire la massima tutela della salute della popolazione;
- specialmente per gli interventi residenziali, è necessario procedere ad attente verifiche sull'inquinamento acustico esistente ed individuare adeguati strumenti di contenimento e mitigazione;
- considerando l'insediamento di funzioni attrattive, sarà necessario garantire il collegamento della Ambito con il trasporto pubblico e prevedere percorsi ciclabili.

A livello generale, si raccomanda di realizzare gli insediamenti nelle aree di nuovo impianto adottando criteri di eccellenza anche sotto il profilo ambientale, puntando decisamente su usi intensivi delle tecnologie ad alta efficienza energetica e a minor impatto ambientale. Pertanto,

per i piani attuativi o i Programmi Integrati di Intervento si forniscono le seguenti raccomandazioni:

- adottare soluzioni tecniche di ottimizzazione dei fabbisogni energetici complessivi (riduzione e razionalizzazione dei consumi energetici, utilizzo attivo e passivo di fonti di energia rinnovabili); di conseguenza, ai vari livelli di progettazione dell'ambito di trasformazione, è opportuno accompagnare una relazione di valutazione degli assetti energetici, che renda conto, attraverso un bilancio energetico (costruito con il livello di dettaglio appropriato alla fase di progettazione specifica), sia dei consumi complessivi, sia degli apporti energetici derivanti da impianti da fonte rinnovabile previsti dal progetto o da sistemi di recupero. La stessa relazione dovrà, inoltre, dar conto, in modo differenziato per categoria di edificio (volumetria produttiva, volumetria dedicata a servizi e volumetria dedicata a residenza nelle specifiche quote definite dal progetto):
 - delle soluzioni architettoniche di integrazione con il contesto;
 - dei materiali utilizzati e delle relative trasmittanze;
 - dei componenti e delle tecnologie ipotizzate a livello progettuale per la costituzione efficiente dell'involucro edilizio;
 - delle tecniche di controllo degli apporti termici nell'involucro stesso;
 - delle scelte impiantistiche connesse alla climatizzazione degli ambienti, al recupero di calore ed alla generazione di energia elettrica e calore
- adottare soluzioni tecniche finalizzate a garantire la tutela e il corretto uso della risorsa idrica (impiego di metodi e tecniche di risparmio idrico domestico e nei settori industriale e terziario, realizzazione di reti idriche duali fra uso potabile e altri usi al fine dell'utilizzo di acque meno pregiate per usi compatibili, raccolta e impiego delle acque meteoriche per usi compatibili);
- adottare strumenti di mitigazione ambientale che integrino le tecnologie di gestione, recupero, infiltrazione e smaltimento in superficie delle acque meteoriche con le tecnologie del verde pensile e del verde tradizionale, al fine di legare lo sviluppo edificatorio alla gestione delle acque in quanto bene prezioso e di indispensabile tutela (contenimento delle superfici impermeabilizzate; aree di parcheggio non cementificate, ma permeabili; sistemi decentrati di infiltrazione delle acque meteoriche pulite; raccolta e utilizzo delle acque piovane; aree verdi per l'infiltrazione delle acque; tetti verdi per ridurre il deflusso e migliorare la situazione microclimatica e il benessere ambientale);
- dare atto, anche in accordo con il competente soggetto gestore, dell'adeguatezza delle reti di approvvigionamento idrico e fognaria e del sistema di depurazione esistenti a soddisfare le necessità di approvvigionamento idrico, collettamento e depurazione dei reflui prodotti, ovvero provvedere alla realizzazione di specifici sistemi di collettamento e depurazione;
- individuare, anche in accordo con il competente soggetto gestore, appositi ed adeguati spazi necessari a soddisfare le esigenze di raccolta, differenziata e non, dei rifiuti prodotti (isole ecologiche, aree per ubicazione di campane e cassonetti o comunque dei dispositivi previsti per la raccolta dei rifiuti, spazi per il transito e la manovra dei mezzi adibiti alla raccolta);
- prevedere misure specifiche di miglioramento ambientale dei siti, in ordine alle condizioni eventualmente presenti di rumorosità e di inquinamento atmosferico (miglioramento ambientale del sito con la creazione di apposite barriere naturali e/o artificiali, impiego di asfalti drenanti fonoassorbenti, insonorizzazione delle sorgenti di rumore, riduzione del traffico veicolare generato dalla trasformazione e incentivazione della mobilità ciclabile e pedonale nell'area oggetto dell'intervento, miglioramento dell'accessibilità all'area con sistemi di mobilità ciclopedonale e con il trasporto pubblico).

Tali indirizzi generali si applicano anche alle trasformazioni soggette a Programma Integrato di Intervento nel tessuto edilizio consolidato.

Sono previste, all'interno del Rapporto Ambientale, anche delle misure di mitigazione proposte da inserire all'interno del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole. Per un maggiore approfondimento si rimanda ai Paragrafi 5.6. e seguenti del Rapporto Ambientale.

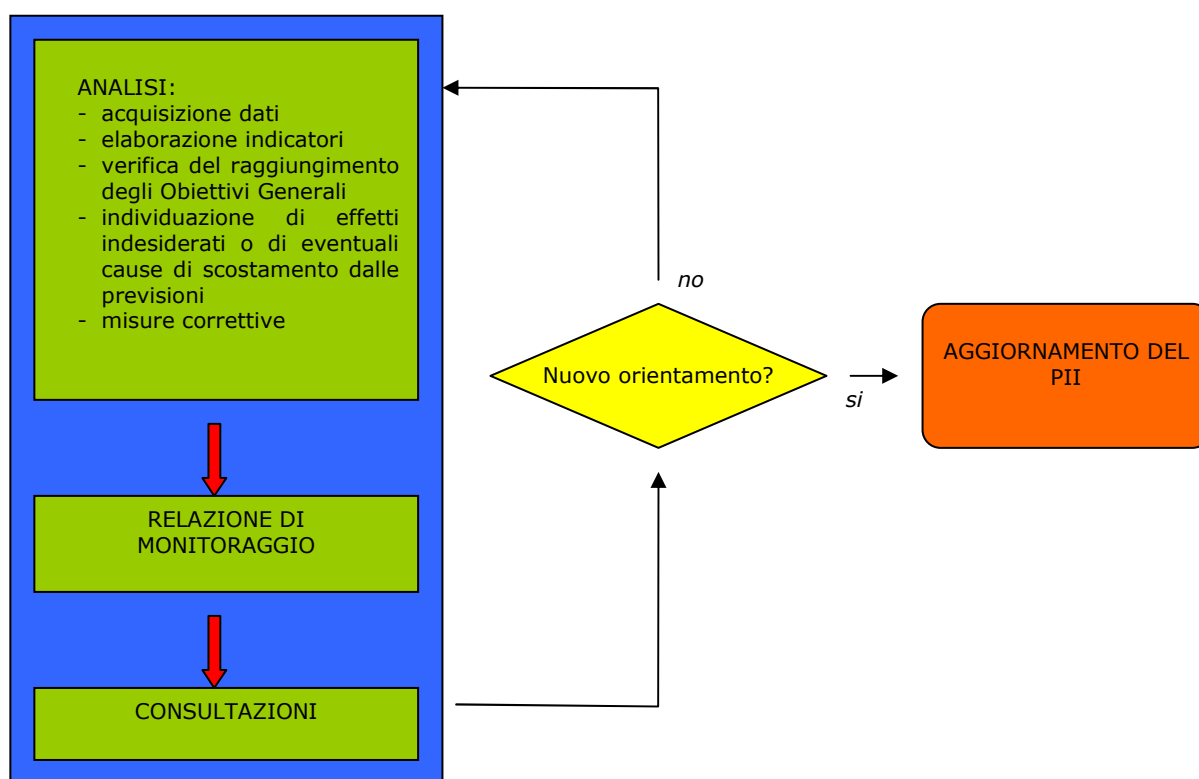
7. IL SISTEMA DI MONITORAGGIO

Il monitoraggio è l'attività, prevista dalla normativa, attraverso cui viene verificato e controllato l'andamento delle variabili ambientali, territoriali ed economiche sulle quali il PGT ha influenza. Infatti, attraverso specifici indicatori, il monitoraggio permetterà di valutare in maniera sia qualitativa che quantitativa a seconda dei casi, quali effetti sono stati indotti sulle diverse componenti analizzate in seguito alla realizzazione delle trasformazioni e delle azioni previste dal PGT.

Il monitoraggio, oltre agli effetti, dovrà permettere anche di valutare il grado di efficienza nell'applicazione delle mitigazioni e compensazioni previste.

Si tratta quindi di uno strumento importante, che permetterà in base ai risultati ottenuti, di individuare eventuali criticità o effetti non valutati in fase di progettazione e di porvi rimedio attraverso adeguate misure o un riorientamento del PGT.

Il sistema di monitoraggio che viene proposto per il PGT del Comune di Muggiò ricalca modelli utilizzati in altri strumenti analoghi e presenta la struttura articolata nello schema seguente.



Nella **fase di analisi** vengono acquisiti i dati e le informazioni relativi al contesto ambientale, vengono elaborati gli indicatori e viene verificato il loro andamento in riferimento alla situazione iniziale descritta nella fase di analisi del contesto ambientale (riportata nel presente rapporto al Cap. 3). Sulla base di questa prima verifica, viene analizzato il raggiungimento degli Obiettivi Generali del PGT, l'efficacia del PGT stesso e soprattutto sono individuati gli eventuali scostamenti dalle previsioni o gli effetti indesiderati e non previsti delle azioni del Piano. Vengono infine approntate e proposte delle misure correttive.

La **relazione di monitoraggio** è un report che, con un linguaggio semplice e comprensibile, riporta quanto riscontrato nella fase di analisi.

Le **consultazioni** riguardano la discussione di quanto riportato nella relazione di monitoraggio con le autorità con competenze ambientali; durante tale discussione verranno richiesti pareri ed integrazioni in merito alla situazione ed alle criticità evidenziate nella fase di analisi ed alle possibili misure di aggiustamento, fino ad un riordino complessivo del Piano con conseguente aggiornamento delle misure di mitigazione del PGT.

Il set degli indicatori per il monitoraggio della VAS del PGT è stato costruito affinché adempia alle funzioni sopra descritte. Indicatori che devono essere utili quindi, non tanto per la descrizione dello stato dell'ambiente e del territorio di Muggiò (per questo ci sono altri strumenti, quali ad esempio il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente), ma per la verifica degli effetti del Piano e del raggiungimento degli obiettivi che il Piano si è dato.

Pertanto il set di indicatori che è qui proposto è stato elaborato partendo da una analisi degli Obiettivi Generali del PGT (capitolo 4) e delle azioni del PGT (capitolo 5).

Come utile riferimento sono stati considerati gli indicatori di monitoraggio proposti dalla VAS del Piano Territoriale Regionale della Lombardia.

L'obiettivo di fondo che si è perseguito nella selezione degli indicatori è stato quello di costruire uno strumento completo, scientificamente valido e soprattutto agile, facilmente aggiornabile e utile anche per la comunicazione verso i soggetti esterni al Comune.

Si è preferito quindi proporre un set ristretto di indicatori, privilegiando dati e indicatori che dovrebbero essere facilmente reperibili dal Comune presso banche dati consolidate o da altri Enti con competenze ambientali.

Per una maggior coerenza e facilità di implementazione del sistema di monitoraggio, si sono inoltre privilegiati gli indicatori già utilizzati nell'analisi ambientale (capitolo 3) del presente Rapporto Ambientale.

Sono stati essenzialmente utilizzate tre tipologie di indicatori:

- indicatori descrittivi che verificano l'evoluzione del contesto ambientale, territoriale ed economico;
- indicatori di processo che analizzano lo stato di avanzamento e di attuazione delle azioni di piano;
- indicatori di effetto che misurano gli effetti sulle componenti ambientali indotti dalle azioni di Piano.

Non tutti gli indicatori proposti potranno essere utilizzati sin dall'inizio del processo (le banche dati sono troppo recenti o da strutturare correttamente o da creare) ed altri potranno essere introdotti successivamente, anche alla luce di eventuali modifiche apportate al Piano.

Va infine evidenziato che, nella maggior parte dei casi, gli obiettivi di Piano non prevedono il raggiungimento di target prefissati, pertanto, in questi casi, gli esiti del processo di monitoraggio sono associati ad una linea di tendenza qualitativa: si andrà quindi a misurare la direzione verso cui il Piano si muove attraverso l'attuazione dei suoi progetti e delle sue azioni.

TEMA	INDICATORE	OBIETTIVO DI PIANO	ANALISI AMB.	FONTE
Aria	Concentrazione dei principali inquinanti atmosferici	OG9	X	ARPA Lombardia
	Episodi d inquinamento acuto	OG9	X	ARPA Lombardia
Acqua	Consumi idrici	OG10	X	Brianza Acque
Suolo ed insediamento urbano	Uso del suolo	OG1 – G10	X	DUSAF
	Produzione edilizia	OG1 – G10		Comune di Muggiò
	Realizzazione delle opere per la socialità previste dalla perequazione			Comune di Muggiò
	Aree verdi urbane ed stato di avanzamento nella formazione del Parco Urbano del Villoresi	OG2 – OG4	X	Comune di Muggiò
	Interventi di valorizzazione del centro storico	OG3		Comune di Muggiò
	Alloggi in edilizia sociale	OG6		Comune di Muggiò
	Attività produttive incompatibili con tessuto residenziale delocalizzate nell'Ambito 2	OG3 - OG5		Comune di Muggiò

Natura	Acquisizione aree per Parco Grugnotorto Villoresi	OG4		Comune di Muggiò
Agricoltura	Superficie agricola	OG1	X	ISTAT Comune di Muggiò
Mobilità	Piste ciclabili (% di completamento dei progetti)	OG8 – OG9		Comune di Muggiò
	Interventi di riqualificazione della viabilità esistente (n., % di completamento dei progetti in materia)	OG8		Comune di Muggiò
Energia	Edifici pubblici sottoposti ad audit energetico	OG10		Comune di Muggiò
	Consumi energetici	OG10		Comune di Muggiò
	Potenze installate di impianti fotovoltaici e termici su edifici pubblici	OG10		Comune di Muggiò
Rifiuti	Produzione di rifiuti urbani	OG10	X	Comune di Muggiò
	Raccolta differenziata		X	Comune di Muggiò

8. APPENDICE

La valutazione ambientale del PGT si sviluppa quindi valutando, per ogni alternativa individuata nel precedente paragrafo, la coerenza delle azioni previste con gli obiettivi generali del Piano (coerenza interna) e la significatività delle interazioni tra componenti ambientali e azioni del Piano.

La Valutazione di ogni alternativa è rappresentata in modo grafico ed intuitivo attraverso due matrici; la prima mette in evidenza la coerenza o non coerenza delle azioni con gli obiettivi del Programma e la seconda schematizza la valutazione degli effetti delle azioni sulle componenti ambientali.

Nelle matrici, il giudizio sulla coerenza interna è attribuito utilizzando le classi di seguito riportate.

Classi di coerenza delle azioni del PII con gli Obiettivi Generali							
▲	Coerente	◀▶	Indifferente	▼	Non coerente	◎	Coerenza condizionata

Il giudizio sulla significatività degli effetti delle azioni sulle componenti ambientali è invece espresso utilizzando la scala ordinale seguente:

Scala ordinale di significatività degli effetti ambientali	
Simbolo	Significatività effetto potenziale
++	Molto positivo
+	Positivo
+/-	Incerto
-	Negativo
--	Molto negativo
0	Nulla: nessun effetto previsto

Alternativa 0

Per quanto riguarda l'analisi di coerenza interna, con riferimento all'alternativa 0 si può immediatamente affermare che, per definizione, gli elementi che la caratterizzano non concorrono in alcuna misura al perseguimento degli obiettivi del PGT. La coerenza interna dell'alternativa, in questo caso, risulta ovviamente nulla.

I risultati della valutazione degli effetti delle azioni sulle componenti ambientali sono invece illustrati nella tabella seguente.

Le azioni da sottoporre a valutazione che caratterizzano questa Alternativa possono essere sintetizzate come segue:

- a. non vengono realizzate le attività previste negli ambiti di trasformazione e queste mantengono inalterate le attuali destinazioni d'uso;
- b. permangono le criticità esistenti;
- c. non viene realizzata la prevista politica di edilizia sociale;
- d. non viene esteso e integrato il sistema del verde.

Valutazione degli effetti ambientali delle azioni previste – Alternativa 0					
Componenti ambientali	Azioni				Osservazioni
	a. non sono realizzate le previsioni nelle aree di trasformazione	b. permangono le criticità	c. no edilizia sociale	d. no sistema del verde	
Aria					
<i>Concentrazione dei principali inquinanti atmosferici</i>	+	-	0	+/-	Si prevedono effetti positivi poiché non verrà incrementato il carico di emissioni dovuto a nuovi insediamenti industriali ed a nuove abitazioni (riscaldamento e mobilità dei nuovi cittadini); d'altra parte la mancata realizzazione del sistema del verde potrebbe comportare un possibile sfruttamento futuro delle residue aree agricole.
<i>Emissioni di inquinanti</i>	+	-	0	+/-	
Acqua					
<i>Qualità corpi idrici superficiali</i>	0	0	0	0	Mentre non si prevedono effetti sulle acque superficiali, si prevedono effetti positivi su quelle sotterranee, sui consumi idrici e sulla rete fognaria per la mancata realizzazione delle trasformazioni previste, poiché verrebbero meno i nuovi insediamenti ed i relativi aumenti di consumo di acqua e di carico per la rete fognaria. D'altra parte gli effetti sulle acque sotterranee della mancata cessione di aree al Parco Grugnotorto potrebbe avere effetti negativi se venisse a mancare la capacità di tutela dei suoli nei confronti delle acque sotterranee e se ci fosse un'ulteriore artificializzazione delle aree.
<i>Qualità corpi idrici sotterranei</i>	+	0	+	+/-	
<i>Consumi idrici</i>	+	0	+	0	
<i>Rete fognaria e depurazione delle acque reflue</i>	+	0	+	0	
Suolo ed insediamento urbano					
<i>Uso reale del suolo</i>	++	0	+	-	La mancata realizzazione delle previsioni di Piano comporterebbe un non utilizzo del suolo libero presente negli ambiti individuati, ma comporterebbe anche una mancata cessione di aree per il Parco del Grugnotorto. D'altra parte si prevedono effetti negativi sul verde urbano ed un permanere della criticità legata alla connessione di tali aree verdi, poiché non verrebbero perseguiti gli obiettivi di piano relativi alla strutturazione e qualificazione del sistema del verde.
<i>Verde urbano</i>	-	-	0	-	
Natura, Biodiversità e Paesaggio					
<i>Estensione delle aree protette</i>	0	0	0	--	Effetti negativi e molto negativi si riscontrano per la mancata realizzazione del sistema del verde.
<i>Consistenza della vegetazione</i>	0	0	0	-	
<i>Beni paesaggistici</i>	0	0	0	-	
Potenziali rischi per l'ambiente e la salute					
<i>Stabilimenti a rischio di incidente rilevante</i>	0	0	0	0	La mancata realizzazione delle previsioni di piano, in particolare dell'ambito 2, potrebbe non permettere l'eventuale delocalizzazione di attività inserite impropriamente nel tessuto residenziale, con probabili problemi di rumorosità delle attività.
<i>Inquinamento acustico</i>	-	-	0	0	
<i>Inquinamento elettromagnetico</i>	0	0	0	0	
Agricoltura					
<i>Aziende agricole</i>	0	0	0	0	La mancata realizzazione del sistema del verde, comprendente anche la cessione di aree per il Parco Grugnotorto, potrebbe causare una diminuzione della superficie agricola.
<i>Superficie agricola</i>	0	0	0	-	
<i>Agricoltura biologica</i>	0	0	0	0	

Mobilità					
<i>Modalità di spostamento</i>	0	0	0	-	La mancata cessione di aree al Parco Grugnotorto potrebbe portare degli effetti negativi per quanto riguarda la mobilità dolce, poiché venendo meno alla disponibilità di aree nel Parco, potrebbero non essere realizzate delle strutture di fruizione del Parco, tra le quali anche dei percorsi ciclabili. Più in generale, la mancata realizzazione del sistema del verde non consentirebbe di conseguire una migliore fruibilità della città con sistemi di mobilità dolce (a piedi, in bicicletta).
<i>Moderazione del traffico e piste ciclabili</i>	0	0	0	+/-	
<i>Tasso di motorizzazione e traffico</i>	0	0	0	0	
<i>Trasporto pubblico locale</i>	0	0	0	0	
<i>Infrastrutture stradali</i>	-	-	0	0	
<i>Incidentalità stradale</i>	0	0	0	0	
Energia					
<i>Energia da fonti rinnovabili ed edifici con certificazione energetica</i>	0	0	0	0	La mancata realizzazione del sistema del verde potrebbe avere effetti negativi sulle emissioni di gas serra, poiché le aree verdi possiedono le caratteristiche di essere serbatoi di CO ₂ attraverso l'immagazzinamento nella vegetazione e nel suolo.
<i>Emissioni di gas serra</i>	0	0	0	-	
Rifiuti					
<i>Produzione di rifiuti urbani</i>	+	0	+	0	La mancata realizzazione delle previsioni di piano può avere effetti positivi sulla produzione di rifiuti; infatti non portando nuova edificazione e nuovi residenti, è presumibile che le quantità di rifiuti prodotti non aumentino nel tempo ma diminuiscano in seguito ad adeguate politiche di informazione sulla riduzione dei rifiuti urbani.
<i>Raccolta differenziata</i>	0	0	0	0	

Alternativa 1

Analisi di coerenza interna delle azioni con gli Obiettivi Generali del PGT – A1							
Obiettivi Generali del PGT		Azioni					Osservazioni
		1. Edilizia residenziale per finalità sociali	2. Completare tessuto prod. e trasferire attività presenti nel tess. residenziale	3. Costruire la porta meridionale con funzioni residenziali e terziario attrattivo	4. Acquisire aree del Parco Grugnotorto	Completamento e perequazione: attrezzature sociali e verde	
OG1	Preservare il suolo non ancora urbanizzato ed in particolare salvaguardare le residue aree agricole, evitando ulteriori espansioni dell'edificato.	▼	◄►	◄►	▲	▲	La nuova edificazione è incoerente con l'obiettivo perché va ad occupare aree ora libere (anche se già destinate a tale scopo dal vecchio PRG). Le operazioni di completamento, invece, permettono di costruire nuove abitazioni senza un'occupazione di nuovo suolo e sono pertanto coerenti con l'OG1 così come la destinazione di aree per il Parco Grugnotorto permetterà di salvaguardare le aree agricole ancora presenti.
OG2	Migliorare la qualità dell'ambiente urbano, puntando sulla realizzazione di una rete riconoscibile di viali di passeggiata e sul miglioramento del livello di "comfort" dello spazio pubblico attraverso interventi diffusi di qualificazione ed arredo.	▲	▲	▲	▲	▲	La coerenza delle diverse azioni con questo obiettivo generale è buona poiché tutte quante, in diversi modi, contribuiscono al miglioramento dello spazio urbano, alla creazione di spazi pubblici (siano essi strutture sociali o spazi verdi) ed alla qualificazione dell'arredo cittadino.
OG3	Valorizzare i nuclei storici ed in particolare il centro di Muggiò, favorendo il recupero del patrimonio edilizio antico e la salvaguardia del suo ambiente ma anche assumendo il nucleo centrale come principio di concentrazione delle eventuali ulteriori attrezzature pubbliche da realizzare.	◄►	▲	◄►	◄►	▲	Si ha una buona coerenza tra le azioni previste di completamento e perequazione per quel che riguarda la valorizzazione dei centri e la concentrazione di attrezzature: buona coerenza anche per la seconda azione che prevede la delocalizzazione di attività produttive poco compatibili con il contesto del centro storico.

Analisi di coerenza interna delle azioni con gli Obiettivi Generali del PGT – A1							
Obiettivi Generali del PGT		Azioni					Osservazioni
		1. Edilizia residenziale per finalità sociali	2. Completare tessuto prod. e trasferire attività presenti nel tess. residenziale	3. Costruire la porta meridionale con funzioni residenziali e terziario attrattivo	4. Acquisire aree del Parco Grugnotorto	Completamento e perequazione: attrezzature sociali e verde	
OG4	Strutturare e qualificare il sistema del verde, con funzioni ecologiche, ambientali e sociali, puntando in particolare sulla realizzazione del Parco Grugnotorto Villoresi, sulla valorizzazione del tratto urbano del Canale Villoresi come asta fondamentale del sistema urbano del verde e sulla distribuzione delle eventuali nuove attrezzature pubbliche di rilevanza urbana a supporto del sistema degli spazi e dei percorsi verdi.	◄►	▲	◄►	▲	▲	L'azione 2 è coerente con l'obiettivo in quanto prevede di destinare parte della superficie dell'ambito alla realizzazione di un'area che farà parte del Parco Villoresi Taccona, comprendente anche un'area boscata. Anche le perequazioni prevedono, come l'azione 4, cessione di aree per la realizzazione del Parco Grugnotorto Villoresi, coerentemente con quanto auspicato dall'OG4.
OG5	Promuovere il progressivo riordino del tessuto edificato, recuperare e riqualificare le aree produttive dismesse, senza rinunciare alla complessa commistione funzionale che costituisce uno dei principali fattori della vitalità urbana ma anche di quella economica e sociale.	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	L'azione 2 è coerente con l'obiettivo in quanto prevede esplicitamente la delocalizzazione di attività produttive presenti nel tessuto residenziale, in una nuova area industriale.
OG6	Promuovere una diffusa politica di realizzazione di edilizia sociale, orientando in tal senso i nuovi interventi residenziali.	▲	◄►	▲	◄►	◄►	L'azione 1 e la 3 prevedono entrambe la realizzazione di edilizia sociale nei rispettivi ambiti, coerentemente con quanto indicato dall'OG6.
OG7	Integrare la dotazione di servizi pubblici e di uso pubblico puntando in particolare su interventi rivolti a migliorare le condizioni di socialità: centri di attività ed aggregazione per giovani ed anziani, biblioteche, strutture per l'attività sportiva, ecc.	◄►	◄►	▲	◄►	▲	Attenzione a questo obiettivo viene posta nelle azioni 3 e nelle perequazioni, infatti l'azione 3 prevede la realizzazione di una porta sul della città con funzioni di tipo attrattivo e nelle azioni di perequazione sono previste opere di realizzazione delle attrezzature sociali di cui il comune ha bisogno (biblioteca di adeguate dimensioni, una o più sedi per le associazioni culturali e sportive, un auditorium ed una cittadella dello sport con annessa area per le feste).

Analisi di coerenza interna delle azioni con gli Obiettivi Generali del PGT – A1							
Obiettivi Generali del PGT		Azioni					Osservazioni
		1. Edilizia residenziale per finalità sociali	2. Completare tessuto prod. e trasferire attività presenti nel tess. residenziale	3. Costruire la porta meridionale con funzioni residenziali e terziario attrattivo	4. Acquisire aree del Parco Grugnotorto	Completamento e perequazione: attrezzature sociali e verde	
OG8	Migliorare la situazione del traffico urbano, promuovendo la realizzazione della rete ciclabile urbana e la riqualificazione della viabilità esistente ed in particolare del tratto urbano della strada Monza – Saronno.	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	L'azione 3 prevede esplicitamente la mitigazione delle infrastrutture stradali presenti all'interno del territorio dell'Ambito di trasformazione 3.
OG9	Ridurre l'inquinamento atmosferico ed acustico, preservando in particolare le aree residenziali ed i servizi pubblici dagli effetti delle attività svolte nelle principali aree produttive.	◄►	▲	◄►	▲	▲	Tutte le azioni sono coerenti con l'obiettivo poiché prevedono la delocalizzazione di attività produttive presenti nel tessuto residenziale verso aree ad esse destinate e l'acquisizione di aree per il Parco Grugnotorto.
OG10	Favorire la riduzione dei consumi, anzitutto di suolo ma anche di energia e di acqua, indirizzando in tal senso la normativa edilizia.	©	©	©	▲	▲	La coerenza è condizionata dalle azioni previste per la riduzione dei consumi energetici per quanto riguarda le prime tre azioni; la coerenza è buona per le altre due azioni, poiché prevedono un non consumo di suolo.

Valutazione degli effetti ambientali delle azioni previste – Alternativa 1					
Componenti ambientali	Azioni				Osservazioni
	Ambito 1 (edilizia sociale)	Ambito 2 (trasferimento attività produttive)	Ambito 3 (Porta sud e acquisizione Aree Grugnotorto)	Completamento e perequazione: attrezzature sociali e verde	
Aria					
<i>Concentrazione dei principali inquinanti atmosferici</i>	+/-	+/-	+/-	+/-	Generalmente l'insediamento di nuova residenza o di nuove attività può portare ad un aumento dell'inquinamento e delle emissioni in atmosfera, ma queste vengono compensate dalla presenza di aree verdi previste negli ambiti, dalla cessione di aree per il Parco Grugnotorto e dalla costruzione di strade e viali di passeggiata che possono essere attrezzati con piste ciclabili al fine di favorire la mobilità dolce.
<i>Emissioni di inquinanti</i>	+/-	+/-	+/-	+/-	
Acqua					
<i>Qualità corpi idrici superficiali</i>	0	0	+	+	L'Ambito 3, grazie alla cessione di aree al Parco Grugnotorto, può avere effetti positivi sulle acque superficiali e sotterranee, poiché viene evitata nuova urbanizzazione e le aree vengono cedute al parco e si potrebbe così avere una maggiore tutela anche del reticolo idrico; la stessa cosa vale per le misure di perequazione che prevedono, anch'esse, la cessione di aree al Parco. Si prevede un incremento, seppur lieve, dei consumi idrici in seguito alla realizzazione delle azioni previste in tutti gli ambiti e questo può allo stesso modo portare un maggior carico sulla rete fognaria e di depurazione delle acque (minore nel caso dell'Ambito 2).
<i>Qualità corpi idrici sotterranei</i>	0	0	+	+	
<i>Consumi idrici</i>	-	+/-	-	+/-	
<i>Rete fognaria e depurazione delle acque reflue</i>	-	+/-	-	+/-	
Suolo ed insediamento urbano					
<i>Uso reale del suolo</i>	-	+/-	+/-	+	Le nuove edificazioni previste hanno effetti negativi sull'uso del suolo nell'Ambito 1 e sugli altri ambiti in maniera minore poiché sono previste maggiori fasce verdi o la cessione di aree al Parco. Il verde urbano risente di effetti sempre positivi o molto positivi dovuti alla realizzazione di aree verdi e cessione di aree al Parco.
<i>Verde urbano</i>	+	++	+	++	
Natura, Biodiversità e Paesaggio					
<i>Estensione delle aree protette</i>	0	0	++	+	Effetti sempre positivi o molto positivi su queste componenti ambientali dovuta alla realizzazione di verde ed alla cessione di aree al Parco del Grugnotorto. Per quanto riguarda i beni paesaggistici, si possono avere su di essi effetti positivi dovuto all'interposizione di aree verdi o boscate tra le aree residenziali e quelle produttive ed al Parco Villoresi Taccona e del Grugnotorto.
<i>Consistenza della vegetazione</i>	+	++	++	+	
<i>Beni paesaggistici</i>	0	+	+	+	
Potenziali rischi per l'ambiente e la salute					
<i>Stabilimenti a rischio di incidente rilevante</i>	0	+/-	0	0	A seconda delle imprese che si andranno ad insediare nell'area produttiva, possono esserci effetti negativi per le tre componenti. Il trasferimento di impianti produttivi esistenti porterà effetti positivi dal punto di vista del rumore, che verrà delocalizzato, e l'area verde potrebbe avere effetti di mitigazione per il rumore dell'area
<i>Inquinamento acustico</i>	0	+	+/-	0	

Valutazione degli effetti ambientali delle azioni previste – Alternativa 1					
Componenti ambientali	Azioni				Osservazioni
	Ambito 1 (edilizia sociale)	Ambito 2 (trasferimento att.vità produttive)	Ambito 3 (Porta sud e acquisizione Aree Grugnotorto)	Completamento e perequazione: attrezzature sociali e verde	
<i>Inquinamento elettromagnetico</i>	0	+/-	0	0	industriale verso la zona residenziale adiacente. Le opere di mitigazione dell'infrastruttura stradale nell'Ambito 3 possono riguardare l'abbattimento del rumore generato dalla strada.
Agricoltura					
<i>Aziende agricole</i>	0	0	+	0	Effetti positivi possono derivare dalla cessione delle aree per il Parco Grugnotorto. Per quanto riguarda l'agricoltura biologica, potrebbero esserci effetti positivi a seconda delle aziende agricole e della loro conversione a biologico. I 3 Ambiti comunque si andranno ad insediare su aree attualmente agricole anche se in parte già compromesse e destinate ad altri usi dall'attuale PGT.
<i>Superficie agricola</i>	-	-	+	0	
<i>Agricoltura biologica</i>	0	0	+/-	0	
Mobilità					
<i>Modalità di spostamento</i>	+/-	0	0	0	La presenza di viali di passeggiata e di aree verdi, tra cui il Parco Villoresi Taccona (ancor meglio se completo di pista ciclabile) potrebbe consentire alcuni spostamenti a breve raggio con mezzi non impattanti (a piedi ed in bicicletta) in maniera sicura e quindi favorirne la scelta rispetto all'automobile. Il tasso di motorizzazione e il traffico (anche di mezzi pesanti), con l'aumento della popolazione e delle attività potrebbe aumentare. La costruzione delle strade aumenterà la disponibilità di infrastrutture stradali.
<i>Moderazione del traffico e piste ciclabili</i>	+/-	+/-	+/-	+/-	
<i>Tasso di motorizzazione e traffico</i>	-	-	-	0	
<i>Trasporto pubblico locale</i>	0	0	0	0	
<i>Infrastrutture stradali</i>	+	+	0	0	
<i>Incidentalità stradale</i>	0	0	0	0	
Energia					
<i>Energia da fonti rinnovabili ed edifici con certificazione energetica</i>	+/-	+/-	+/-	+/-	Se saranno applicati i requisiti energetici ai nuovi edifici che saranno costruiti (si veda il Regolamento Edilizio comunale) si potrà aumentare la produzione di energia da fonti rinnovabili e l'efficienza energetica degli edifici, limitando nel contempo le emissioni di gas serra. La cessione di aree per il Parco può avere effetti positivi sulle emissioni di gas serra, compensando la CO ₂ grazie alla capacità di stoccaggio naturale della vegetazione.
<i>Emissioni di gas serra</i>	+/-	+/-	+	+	
Rifiuti					
<i>Produzione di rifiuti urbani</i>	-	-	-	0	L'insediamento di nuovi abitanti porterà ad un aumento della produzione di rifiuti a livello comunale, seppur di entità lieve. Per quanto riguarda la raccolta differenziata essa potrebbe non subire effetti se correttamente gestita.
<i>Raccolta differenziata</i>	+/-	+/-	+/-	0	

Alternativa 2

Analisi di coerenza interna delle azioni con gli Obiettivi Generali del PGT – A2							
Obiettivi Generali del PGT		Azioni					Osservazioni
		1. Edilizia residenziale per finalità sociali	2. Completare tessuto prod. e trasferire attività presenti nel tess. residenziale	3. Costruire la porta meridionale con funzioni residenziali e terziario attrattivo	4. Non sono acquisite aree del Parco Grugnotorto	5. Completamento e perequazione solo parziali: NO attrezzature sociali e verde	
OG1	Preservare il suolo non ancora urbanizzato ed in particolare salvaguardare le residue aree agricole, evitando ulteriori espansioni dell'edificato.	▼	◄►	◄►	▼	▼	La nuova edificazione è incoerente con l'obiettivo perché va ad occupare aree ora libere (anche se alcune già destinate a tale scopo dal vecchio PRG). Le operazioni di completamento, invece, permettono di costruire nuove abitazioni senza un'occupazione di nuovo suolo e sono pertanto coerenti con l'OG1 ma vengono a mancare le importanti opere di perequazione e non vengono cedute aree al Parco Grugnotorto e le residue aree agricole risultano essere così non salvaguardate.
OG2	Migliorare la qualità dell'ambiente urbano, puntando sulla realizzazione di una rete riconoscibile di viali di passeggiata e sul miglioramento del livello di "comfort" dello spazio pubblico attraverso interventi diffusi di qualificazione ed arredo.	▲	▲	▲	◄►	▼	La coerenza delle prime tre azioni con questo obiettivo generale è buona poiché tutte quante, in diversi modi, contribuiscono al miglioramento dello spazio urbano; la coerenza viene però a mancare nel caso dell'ultima azione prevista poiché non viene realizzata la creazione di spazi pubblici (siano essi strutture sociali o spazi verdi).
OG3	Valorizzare i nuclei storici ed in particolare il centro di Muggiò, favorendo il recupero del patrimonio edilizio antico e la salvaguardia del suo ambiente ma anche assumendo il nucleo centrale come principio di concentrazione delle eventuali ulteriori attrezzature pubbliche da realizzare.	◄►	◄►	◄►	◄►	▼	La coerenza tra le azioni previste di completamento e perequazione è scarsa poiché tale completamento viene effettuato solo in maniera parziale e non sono realizzate la concentrazione di attrezzature e la conseguente valorizzazione dei centri storici.

Analisi di coerenza interna delle azioni con gli Obiettivi Generali del PGT – A2							
Obiettivi Generali del PGT		Azioni					Osservazioni
		1. Edilizia residenziale per finalità sociali	2. Completare tessuto prod. e trasferire attività presenti nel tess. residenziale	3. Costruire la porta meridionale con funzioni residenziali e terziario attrattivo	4. Non sono acquisite aree del Parco Grugnotorto	5. Completamento e perequazione solo parziali: NO attrezzature sociali e verde	
OG4	Strutturare e qualificare il sistema del verde, con funzioni ecologiche, ambientali e sociali, puntando in particolare sulla realizzazione del Parco Grugnotorto Villoresi, sulla valorizzazione del tratto urbano del Canale Villoresi come asta fondamentale del sistema urbano del verde e sulla distribuzione delle eventuali nuove attrezzature pubbliche di rilevanza urbana a supporto del sistema degli spazi e dei percorsi verdi.	◄►	▲	◄►	▼	▼	L'azione 2 è coerente con l'obiettivo in quanto prevede di destinare parte della superficie dell'ambito alla realizzazione di un'area che farà parte del Parco Villoresi Tacona, comprendente anche un'area boscata. Le perequazioni prevederebbero, come l'azione 4, cessione di aree per la realizzazione del Parco Grugnotorto Villoresi, ma non vengono attuate così come non sono destinate aree al Parco Grugnotorto e ciò non è coerente con quanto auspicato dall'OG4.
OG5	Promuovere il progressivo riordino del tessuto edificato, recuperare e riqualificare le aree produttive dismesse, senza rinunciare alla complessa commistione funzionale che costituisce uno dei principali fattori della vitalità urbana ma anche di quella economica e sociale.	◄►	▲	◄►	◄►	◄►	L'azione 2 è coerente con l'obiettivo in quanto prevede esplicitamente la delocalizzazione di attività produttive presenti nel tessuto residenziale, in una nuova area industriale.
OG6	Promuovere una diffusa politica di realizzazione di edilizia sociale, orientando in tal senso i nuovi interventi residenziali.	▲	◄►	▲	◄►	◄►	L'azione 1 e la 3 prevedono entrambe la realizzazione di edilizia sociale nei rispettivi ambiti, coerentemente con quanto indicato dall'OG6.
OG7	Integrare la dotazione di servizi pubblici e di uso pubblico puntando in particolare su interventi rivolti a migliorare le condizioni di socialità: centri di attività ed aggregazione per giovani ed anziani, biblioteche, strutture per l'attività sportiva, ecc.	◄►	◄►	▲	◄►	▼	Attenzione a questo obiettivo viene posta nell'azione 3 che prevede la realizzazione di una porta sud della città con funzioni di tipo attrattivo; venendo a mancare le azioni di perequazione per le quali sono previste opere di realizzazione delle attrezzature sociali di cui il comune ha bisogno (biblioteca di adeguate dimensioni, una o più sedi per le associazioni culturali e sportive, un auditorium ed una cittadella dello sport con annessa area per le feste) si riscontra una non coerenza con l'obiettivo 7.

Analisi di coerenza interna delle azioni con gli Obiettivi Generali del PGT – A2							
Obiettivi Generali del PGT		Azioni					Osservazioni
		1. Edilizia residenziale per finalità sociali	2. Completare tessuto prod. e trasferire attività presenti nel tess. residenziale	3. Costruire la porta meridionale con funzioni residenziali e terziario attrattivo	4. Non sono acquisite aree del Parco Grugnotorto	5. Completamento e perequazione solo parziali: NO attrezzature sociali e verde	
OG8	Migliorare la situazione del traffico urbano, promuovendo la realizzazione della rete ciclabile urbana e la riqualificazione della viabilità esistente ed in particolare del tratto urbano della strada Monza – Saronno.	◄►	◄►	▲	◄►	◄►	L'azione 3 prevede esplicitamente la mitigazione delle infrastrutture stradali presenti all'interno del territorio dell'Ambito di trasformazione 3.
OG9	Ridurre l'inquinamento atmosferico ed acustico, preservando in particolare le aree residenziali ed i servizi pubblici dagli effetti delle attività svolte nelle principali aree produttive.	◄►	▲	◄►	▼	▼	Tutte le azioni sono coerenti con l'obiettivo poiché prevedono la delocalizzazione di attività produttive presenti nel tessuto residenziale verso aree ad esse destinate; non sono previste aree in cessione per il Parco Grugnotorto e, venendo a mancare la possibilità di tutelare aree verdi ed agricole, non è coerente con l'obiettivo di ridurre l'inquinamento atmosferico.
OG10	Favorire la riduzione dei consumi, anzitutto di suolo ma anche di energia e di acqua, indirizzando in tal senso la normativa edilizia.	©	©	©	▼	▼	La coerenza è condizionata dalle azioni previste per la riduzione dei consumi energetici per quanto riguarda le prime tre azioni; si rileva una non coerenza nella mancata cessione di aree al Parco Grugnotorto e al Parco Villoresi Taccona poiché non viene tutelato il suolo libero.

Valutazione degli effetti ambientali delle azioni previste – Alternativa 2					
Componenti ambientali	Azioni				Osservazioni
	Ambito 1 (edilizia sociale)	Ambito 2 (trasferimento att. vità produttive)	Ambito 3 (Porta sud)	Completamento e perequazione solo parziali: NO attrezzature sociali e verde	
Aria					
<i>Concentrazione dei principali inquinanti atmosferici</i>	+/-	+	-	-	Generalmente l'insediamento di nuova residenza o di nuove attività può portare ad un aumento dell'inquinamento e delle emissioni in atmosfera ma queste vengono compensate dalla presenza di aree verdi previste negli ambiti e dalla costruzione di strade e viali di passeggiata che possono essere attrezzati con piste ciclabili al fine di favorire la mobilità dolce; non essendoci cessione di aree per il Parco Grugnotorto e per il verde non si prevedono effetti positivi o compensativi per l'Ambito 3.
<i>Emissioni di inquinanti</i>	+/-	+	-	-	
Acqua					
<i>Qualità corpi idrici superficiali</i>	0	0	0	-	La mancata cessione di aree per il Parco Grugnotorto, può avere effetti negativi sulle acque superficiali e sotterranee, poiché tali aree non tutelate potrebbero essere urbanizzate con una conseguente minore tutela anche del reticolo idrico.
<i>Qualità corpi idrici sotterranei</i>	0	0	0	-	
<i>Consumi idrici</i>	-	-	-	+/-	Si prevede un incremento dei consumi idrici in seguito alla realizzazione delle azioni previste in tutti gli ambiti e questo può allo stesso modo portare un maggior carico sulla rete fognaria e di depurazione delle acque (minore nel caso dell'Ambito 2).
<i>Rete fognaria e depurazione delle acque reflue</i>	-	+/-	-	+/-	
Suolo ed insediamento urbano					
<i>Uso reale del suolo</i>	-	+/-	-	+/-	Le nuove edificazioni previste hanno effetti negativi sull'uso del suolo negli Ambiti 1 e 3, sull'Ambito 2 in maniera minore poiché sono previste maggiori fasce verdi. Per i completamenti gli effetti sono positivi poiché non si consuma nuovo suolo, ma anche negativi poiché viene a mancare la cessione di aree al Parco Grugnotorto. Il verde urbano risente di effetti positivi o molto positivi dovuti alla realizzazione di aree verdi, per contro non vengono realizzate le perequazioni relative al verde e pertanto si possono avere effetti negativi.
<i>Verde urbano</i>	+		0	-	
Natura, Biodiversità e Paesaggio					
<i>Estensione delle aree protette</i>	0	0	-	-	Possibili effetti negativi su queste componenti ambientali dovuta alla mancata realizzazione di verde ed alla mancata cessione di aree al Parco del Grugnotorto. Per quanto riguarda i beni paesaggistici, si possono avere su di essi effetti positivi dovuto all'interposizione di aree verdi o boscate tra le aree residenziali e quelle produttive.
<i>Consistenza della vegetazione</i>	+	++	-	-	
<i>Beni paesaggistici</i>	0	+	+	0	
Potenziali rischi per l'ambiente e la salute					
<i>Stabilimenti a rischio di incidente rilevante</i>	0	+/-	0	0	A seconda delle imprese che si andranno ad insediare nell'area produttiva, possono esserci effetti negativi per le tre componenti. Il trasferimento di impianti produttivi esistenti porterà effetti positivi dal punto di

Valutazione degli effetti ambientali delle azioni previste – Alternativa 2					
Componenti ambientali	Azioni				Osservazioni
	Ambito 1 (edilizia sociale)	Ambito 2 (trasferimento att.vità produttive)	Ambito 3 (Porta sud)	Completamento e perequazione solo parziali: NO attrezzature sociali e verde	
<i>Inquinamento acustico</i>	0	+	+/-	0	vista del rumore, che verrà delocalizzato, e l'area verde potrebbe avere effetti di mitigazione per il rumore dell'area industriale verso la zona residenziale adiacente. Le opere di mitigazione dell'infrastruttura stradale nell'Ambito 3 possono riguardare l'abbattimento del rumore generato dalla strada.
<i>Inquinamento elettromagnetico</i>	0	+/-	0	0	
Agricoltura					
<i>Aziende agricole</i>	0	0	-	0	Effetti decisamente negativi o negativi possono derivare dalla mancata cessione delle aree per il Parco Grugnotorto. I 3 ambiti ricadono in zone attualmente agricole, anche se alcune sono già compromesse e comunque tutte già destinate ad altri usi nell'attuale PRG.
<i>Superficie agricola</i>	0	-	--	0	
<i>Agricoltura biologica</i>	0	0	0	0	
Mobilità					
<i>Modalità di spostamento</i>	+/-	0	0	0	La presenza di viali di passeggiata e di aree verdi (ancor meglio se completi di pista ciclabile) potrebbe consentire alcuni spostamenti a breve raggio con mezzi non impattanti (a piedi ed in bicicletta) in maniera sicura e quindi favorirne la scelta rispetto all'automobile. Il tasso di motorizzazione e il traffico, con l'aumento della popolazione e delle attività produttive e di servizio potrebbe aumentare. La costruzione delle strade aumenterà la disponibilità di infrastrutture stradali.
<i>Moderazione del traffico e piste ciclabili</i>	+/-	+/-	0	0	
<i>Tasso di motorizzazione e traffico</i>	-	0	-	0	
<i>Trasporto pubblico locale</i>	0	0	0	0	
<i>Infrastrutture stradali</i>	+	+	0	0	
<i>Incidentalità stradale</i>	0	0	0	0	
Energia					
<i>Energia da fonti rinnovabili ed edifici con certificazione energetica</i>	+/-	+/-	+/-	0	Se saranno applicati i requisiti energetici ai nuovi edifici che saranno costruiti (si veda il Regolamento Edilizio comunale) si potrà aumentare la produzione di energia da fonti rinnovabili e l'efficienza energetica degli edifici, limitando nel contempo le emissioni di gas serra. La mancata cessione di aree per il Parco può avere effetti pnegativi sulle emissioni di gas serra, poiché non permetterà di compensare nemmeno parzialmente la CO ₂ grazie alla capacità di stoccaggio naturale della vegetazione.
<i>Emissioni di gas serra</i>	+/-	+/-	-	-	
Rifiuti					
<i>Produzione di rifiuti urbani</i>	-	-	-	0	L'insediamento di nuovi abitanti porterà ad un aumento della produzione di rifiuti a livello comunale, anche se con un incremento complessivo non particolarmente preoccupante. Per quanto riguarda la raccolta differenziata essa potrebbe non subire effetti se correttamente gestita.
<i>Raccolta differenziata</i>	+/-	+/-	+/-	0	