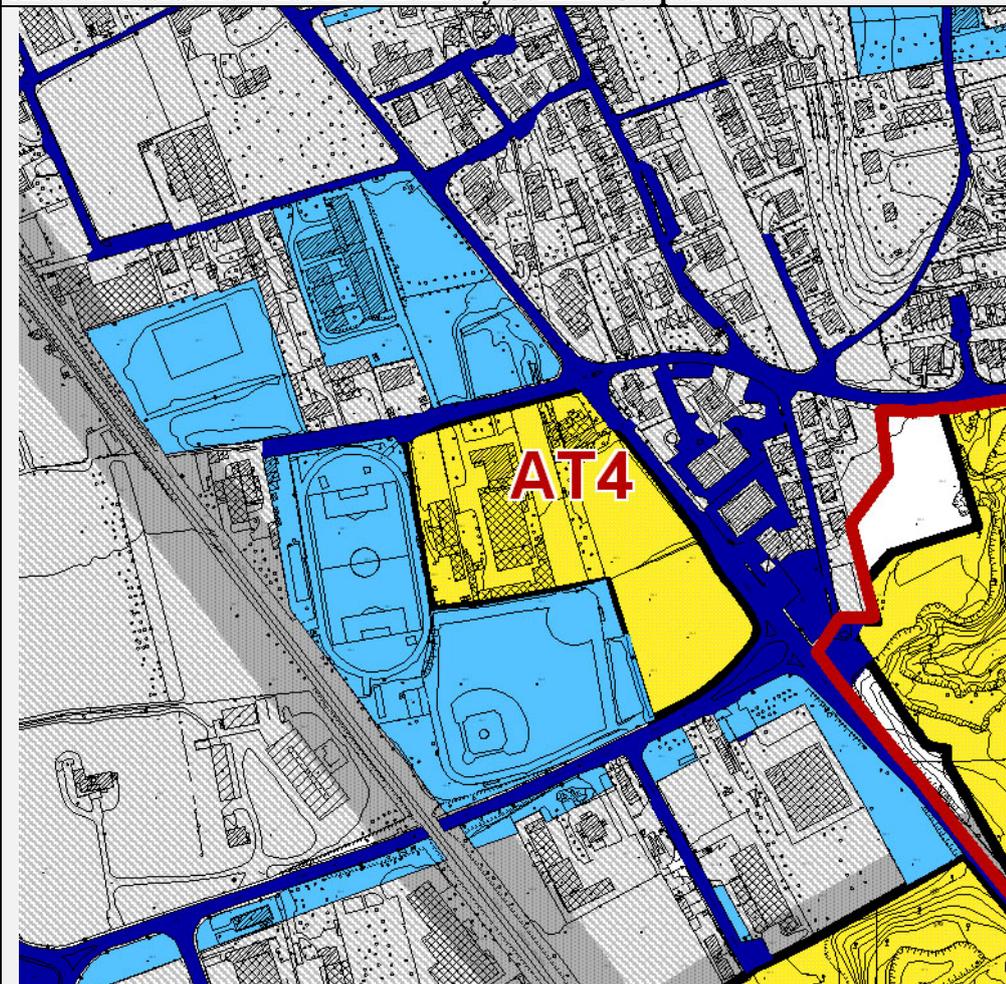


**Area di trasformazione AT4: Kennedy-Sonzini-Gasparotto**



1	<i>Obiettivi della trasformazione</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- insediare funzioni con significativa attrattività tali da costituire un polo qualificato di accesso alla città,</li> <li>- esprimere qualità degli spazi aperti ed architettonica,</li> <li>- completare la dotazione di servizi della zona in termini di verde e aree a parcheggio,</li> <li>- migliorare la funzionalità del nodo stradale Kennedy-Sonzini,</li> <li>- migliorare la qualità del tratto di via Kennedy fronteggiante l'intervento sotto il profilo paesaggistico, conferendovi dignità di asse urbano.</li> </ul>
2	<i>Dati quantitativi di base</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Superficie complessiva del comparto: mq 26.300</li> </ul>
3	<i>Stato</i>	<p>Trattasi di area parzialmente edificata, priva di rilevanza ambientale dato lo stato di interclusione, localizzata lungo il tratto urbano della s.s. Briantea.</p>

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

4	Criticità	- Necessità di regolare i flussi mediante rotatoria su via Sonzini, - Elevata visibilità.
---	-----------	--

**Maurizio Mazzucchelli**  
*architetto*

**Alberto Mazzucchelli**  
*ingegnere*

**Roberto Pozzi**  
*architetto*

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

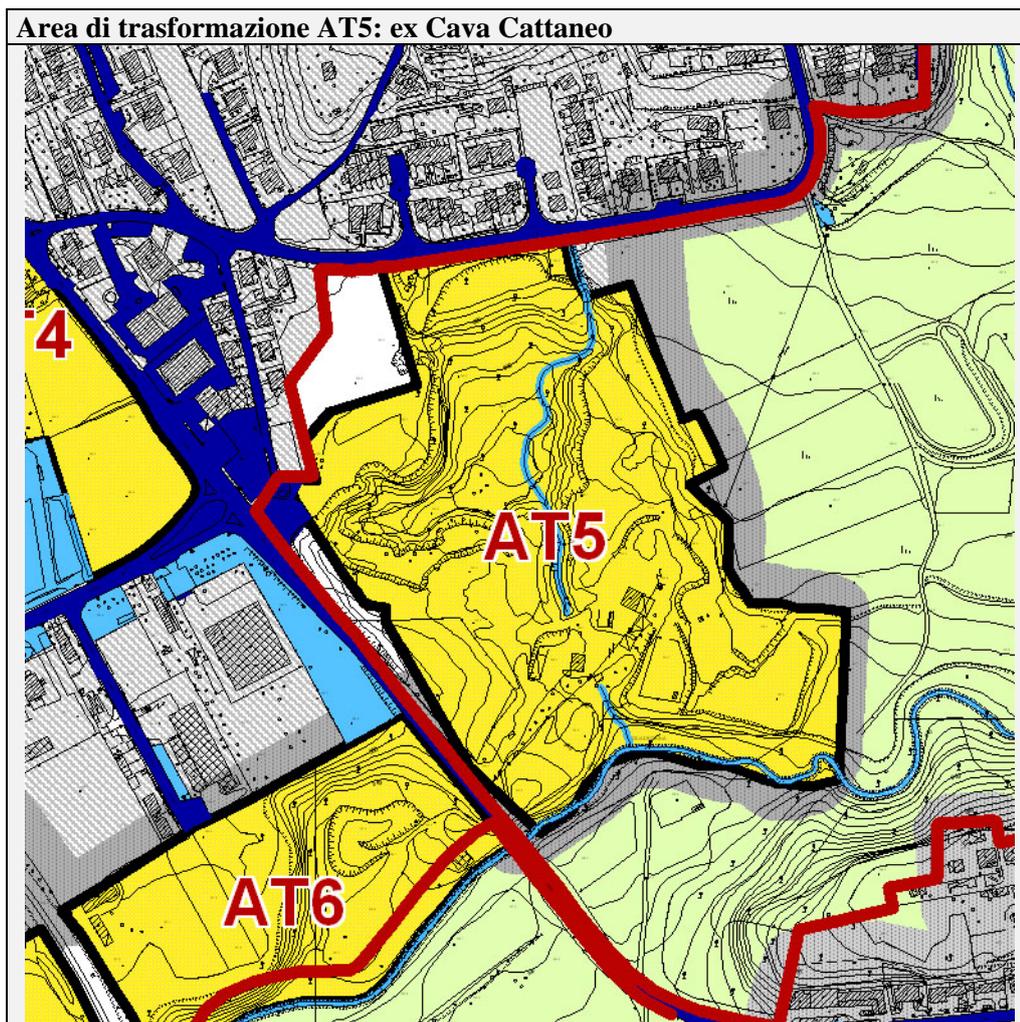
Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata



1	<i>Obiettivi della trasformazione</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- costituire un polo di accesso al Parco Locale di Interesse Sovracomunale del Lanza altamente qualificato, caratterizzato da servizi di interesse generale integrati,</li> <li>- conseguire la completa bonifica o messa in sicurezza permanente dell'area,</li> <li>- ripristinare la morfologia del sito coerentemente con i caratteri originari e compatibilmente con le finalità di fruizione e conduzione agricola,</li> <li>- destinare parte dell'area alla realizzazione di un polo integrato per servizi e attività ricettive,</li> <li>- destinare la parte dell'area non interessata da infrastrutture alla costituzione di un parco agricolo di proprietà pubblica.</li> </ul>
2	<i>Dati quantitativi di base</i>	<p>Superficie complessiva del comparto: mq 82.000</p> <p>Considerato che l'area dovrà essere in parte preservata dall'edificazione e che deve sussistere l'equilibrio dei diritti edificatori rispetto al tessuto edilizio circostante, il diritto edificatorio per destinazioni d'uso ricettive (Ri) è stabilito in complessivi 8.000 mq di superficie lorda di pavimento.</p>

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

3	<i>Stato</i>	Trattasi di area a margine del territorio urbanizzato, interessata da attività di escavazione cessata, sulla quale sono in atto interventi di colmataura e recupero morfologico.
4	<i>Criticità</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- necessità di rimodellare il suolo con adeguate caratteristiche geotecniche,</li> <li>- completa messa in sicurezza permanente degli inquinanti presenti in situ,</li> <li>- rapporto con il torrente Quadronna da riqualificare.</li> </ul>

**Maurizio Mazzucchelli**  
*architetto*

**Alberto Mazzucchelli**  
*ingegnere*

**Roberto Pozzi**  
*architetto*

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

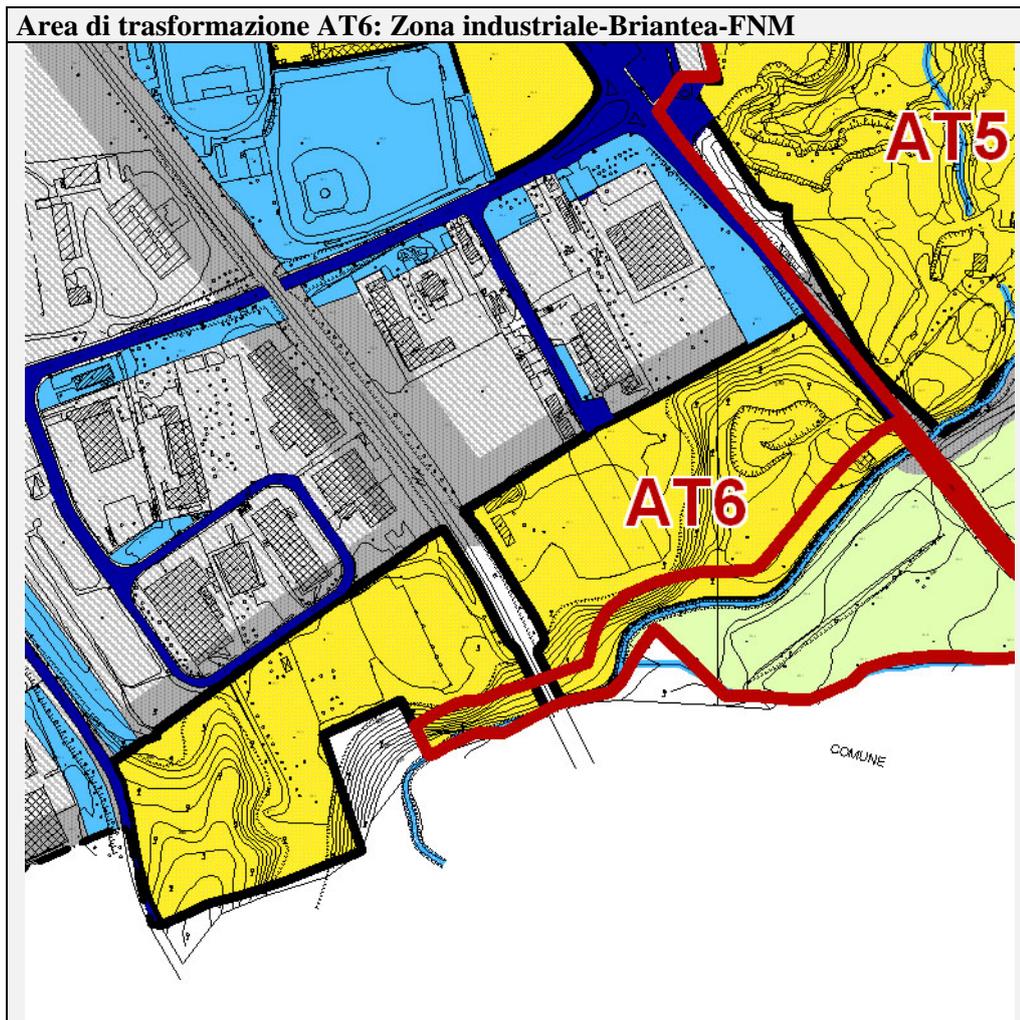
Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata



1	<i>Obiettivi della trasformazione</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- recupero dell'originaria morfologia, compatibilmente con le esigenze di funzionalità e fruizione,</li> <li>- insediamento di destinazioni d'uso produttive ordinarie,</li> <li>- insediamento di destinazioni d'uso produttive esistenti in ambito urbano e soggette a delocalizzazione, in regime di convenzionamento dei valori immobiliari,</li> <li>- insediamento di attività imprenditoriali marginali, in regime di convenzionamento dei valori immobiliari.</li> </ul>
2	<i>Dati quantitativi di base</i>	<p>Superficie complessiva del comparto: mq 68.200</p> <p>Per la determinazione delle quantità edificabili trova applicazione il diritto edificatorio attribuito dal Documento di Piano per le aree monofunzionali produttive, pari a 0,70 mq/mq, in quanto assimilabile all'area in oggetto.</p> <p>I diritti edificatori dovranno essere suddivisi nelle seguenti quote:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quota A: da utilizzare in condizione di libero mercato,</li> <li>- Quota B: da utilizzare secondo convenzione con l'obiettivo primario della delocalizzazione delle attività produttive intercluse in area urbana,</li> <li>- Quota C: da utilizzare in convenzione con l'obiettivo</li> </ul>

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

3	<i>Stato</i>	<p>primario di favorire l'insediamento di piccole attività artigianali. La quota A dovrà risultare minoritaria rispetto alle altre quote.</p>
4	<i>Criticità</i>	<p>Trattasi di area a margine del territorio urbanizzato, interessata da attività di escavazione cessata.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- necessità di rimodellare il suolo con adeguate caratteristiche geotecniche,</li> <li>- rapporto con il torrente Quadronna da riqualificare.</li> </ul>

**Maurizio Mazzucchelli**  
*architetto*

**Alberto Mazzucchelli**  
*ingegnere*

**Roberto Pozzi**  
*architetto*

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

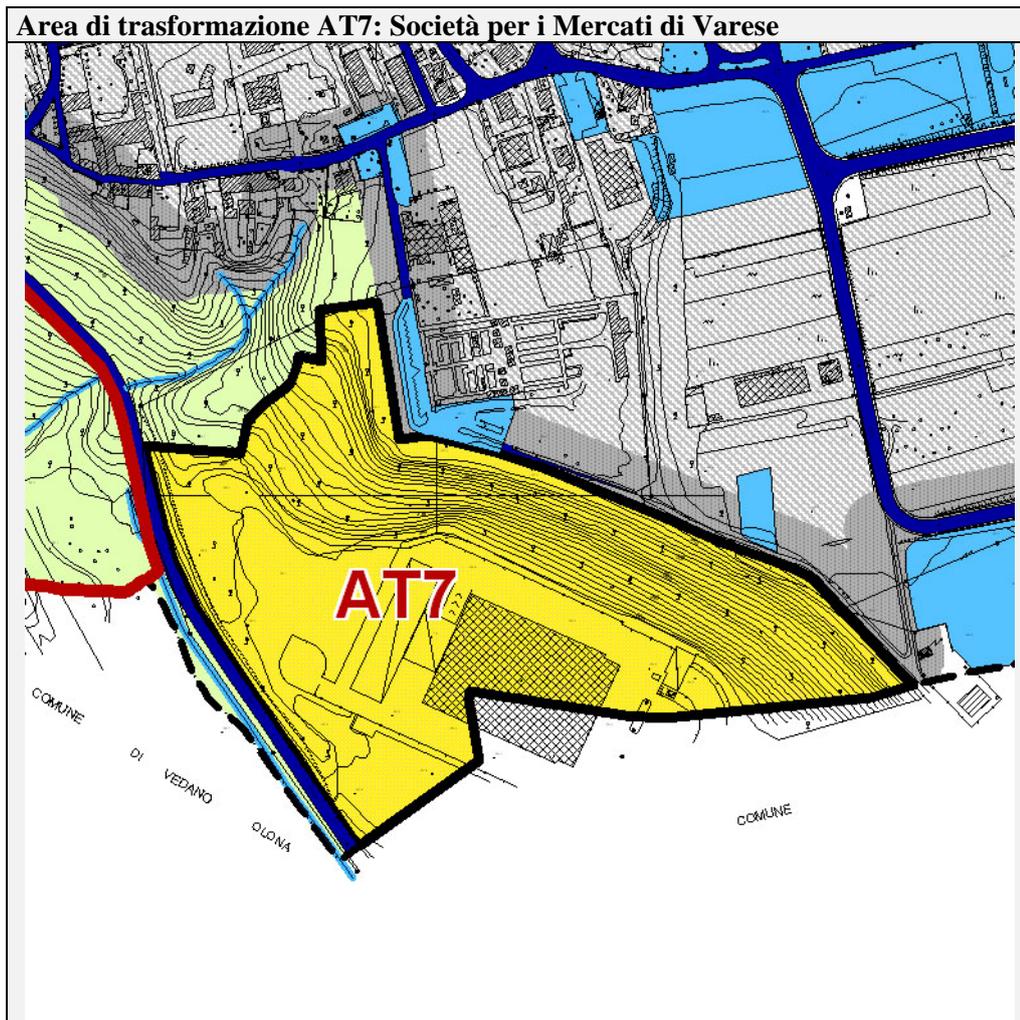
Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata



1	<i>Obiettivi della trasformazione</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzazione di un insediamento residenziale a completamento del tessuto insediativo a nord,</li> <li>- realizzazione di parcheggi pubblici di interesse locale,</li> <li>- realizzazione di connessione ciclopedonale con le aree di fondovalle.</li> </ul>
2	<i>Dati quantitativi di base</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Superficie complessiva del comparto: mq 78.300</li> </ul> <p>Per la determinazione delle quantità edificabili trova applicazione il diritto edificatorio attribuito dal Documento di Piano per le aree monofunzionali produttive (in quanto assimilabile all'area in oggetto), da applicarsi sulle aree idonee all'uso insediativo, pari a mq 66.400.</p> <p>I diritti edificatori si intendono applicati all'insieme delle aree idonee per l'uso insediativo, comprese anche nel Comune di Vedano Olona.</p>
3	<i>Stato</i>	<p>Trattasi di area esterna al territorio urbanizzato, interessata dalla ex sede dei Mercati di Varese.</p>
4	<i>Criticità</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- forte incidenza visuale,</li> <li>- necessità di miglioramento dello svincolo sulla s.p. per</li> </ul>

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

Gurone.

**Maurizio Mazzucchelli**  
*architetto*

**Alberto Mazzucchelli**  
*ingegnere*

**Roberto Pozzi**  
*architetto*

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

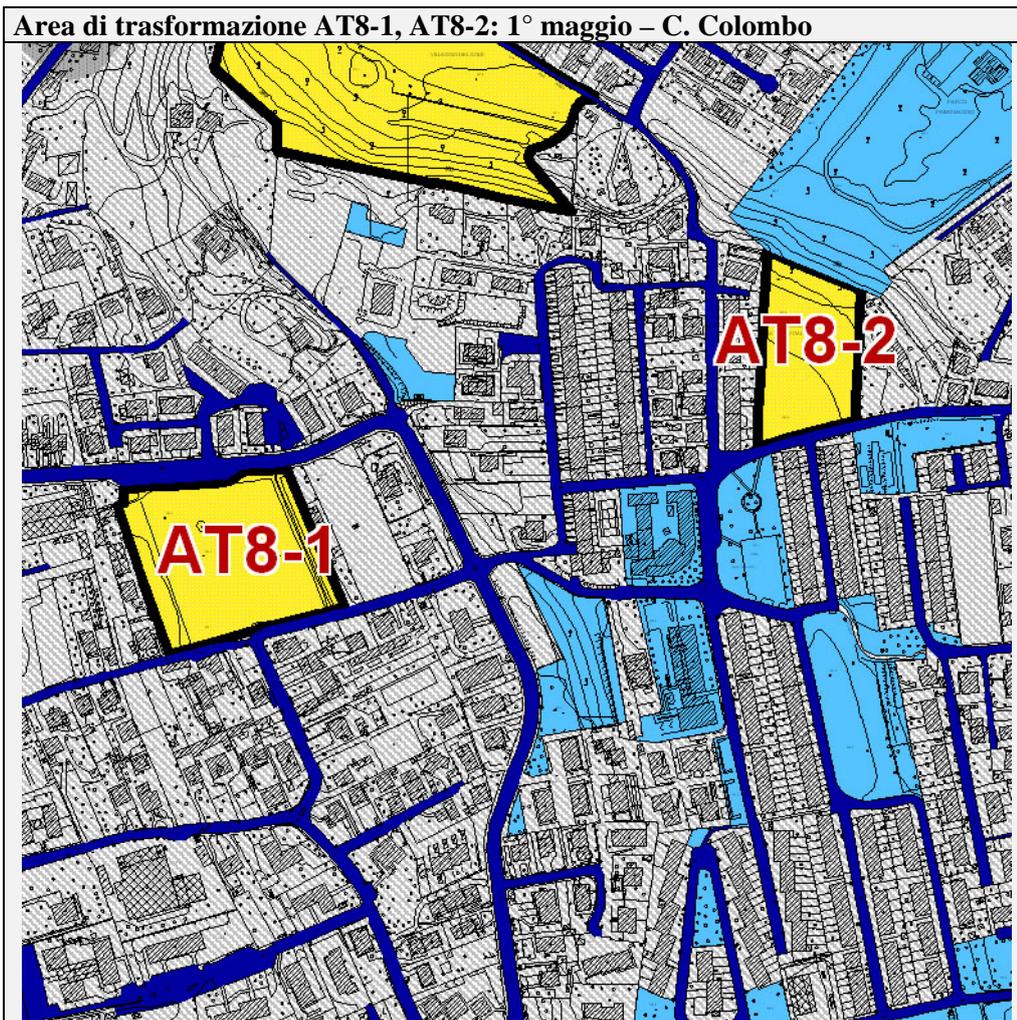
Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata



1	<i>Obiettivi della trasformazione</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cessione al comune del 50% della superficie complessiva dei comparti 8-1 e 8-2 secondo la seguente modalità:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- cessione dell'intero comparto 8-2, e sistemazione a parco del medesimo secondo caratteristiche compatibili con quelle dell'attiguo Parco 1° maggio,</li> <li>- cessione di parte della proprietà del comparto 8-1 fino alla concorrenza del 50% della superficie complessiva dei comparti 8-1 e 8-2, e sistemazione a verde pubblico di quartiere (alberature, aree di sosta, attrezzature per il gioco),</li> </ul> </li> <li>- realizzazione di un insediamento a carattere residenziale, integrato da attrezzature commerciali di vicinato, sulla restante parte del comparto 8-2.</li> </ul>
2	<i>Dati quantitativi di base</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Superficie complessiva del comparto 8-1: mq 12.200</li> <li>- Superficie complessiva del comparto 8-2: mq 6.800</li> </ul> <p>Considerato che deve sussistere l'equilibrio dei diritti edificatori rispetto al tessuto edilizio circostante, il diritto edificatorio è stabilito in complessivi 6.650 mq di superficie</p>

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

3	<i>Stato</i>	lorda di pavimento. Trattasi di aree inedificate: il comparto AT8-1 risulta intercluso in area urbana, mentre il comparto AT8-2 risulta ai margini del parco 1° maggio.
4	<i>Criticità</i>	- Consumo parziale dell'area AT8-1.

**Maurizio Mazzucchelli**  
*architetto*

**Alberto Mazzucchelli**  
*ingegnere*

**Roberto Pozzi**  
*architetto*

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

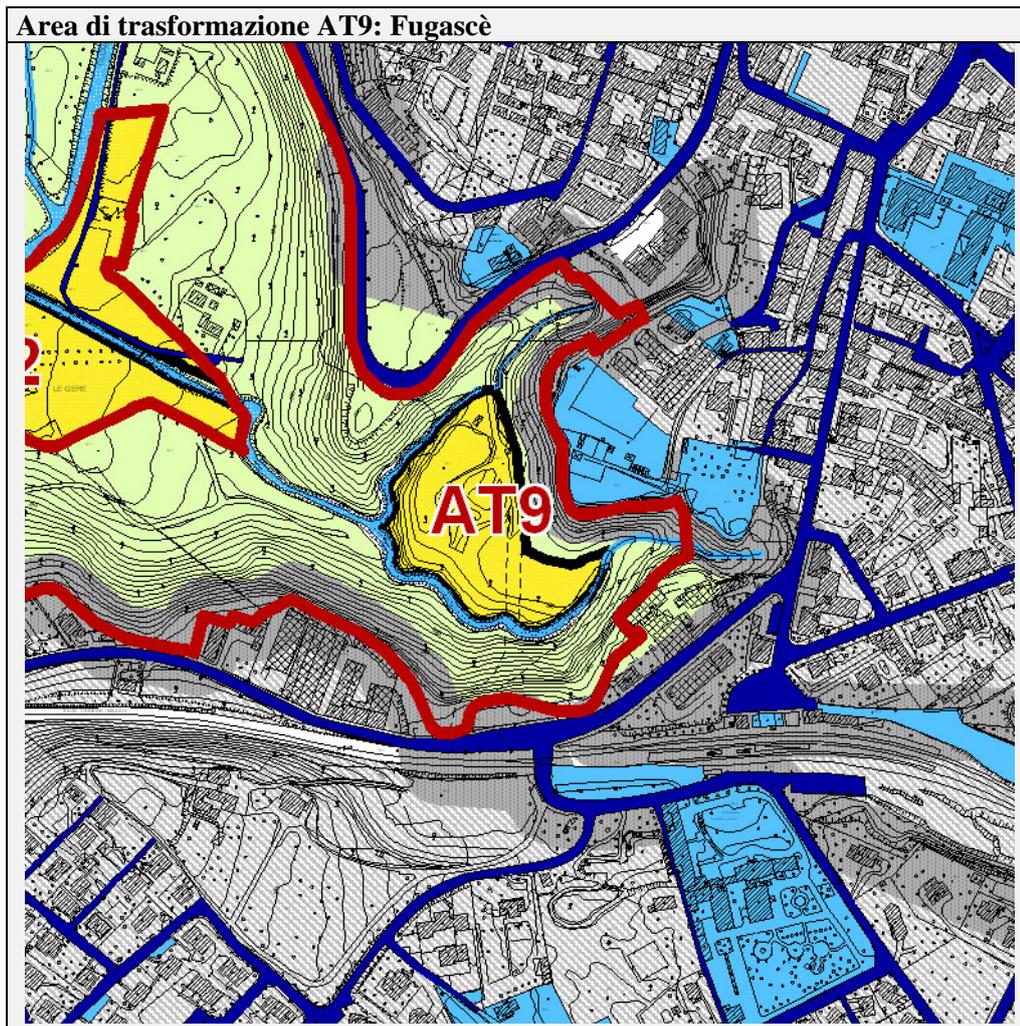
Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata



1	<i>Obiettivi della trasformazione</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ripristinare la morfologia del sito coerentemente con i caratteri originari e compatibilmente con le finalità di fruizione e conduzione agricola</li> <li>- migliorare la dotazione di aree di parcheggio al servizio della stazione ferroviaria,</li> <li>- consentire il collegamento pedonale tra l'area urbana e il fondovalle dell'Olonà.</li> </ul>
2	<i>Dati quantitativi di base</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Superficie complessiva del comparto: mq 12.000</li> </ul> <p>Per la determinazione delle quantità edificabili trova applicazione il diritto edificatorio attribuito dal Documento di Piano per le aree in stato di naturalità, pari a 0,01 mq/mq, in quanto assimilabile all'area in oggetto.</p>
3	<i>Stato</i>	<p>Trattasi di aree oggetto di attività di escavazione cessata, necessitanti di ripristino morfologico.</p>
4	<i>Criticità</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traffico di veicoli pesanti durante le fasi di colmataura e rimodellazione.</li> </ul>

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

**4) *Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al DdP, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE***

Nel territorio del comune in esame non si registra la presenza di zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE.

Allo stato attuale delle conoscenze, si riscontrano due siti oggetto di contaminazione di suoli:

- ex Cava Cattaneo, laddove è già stata eseguita la messa in sicurezza permanente,
- ex Siome, laddove è in atto la caratterizzazione dell'inquinamento in atto.

In entrambi i casi, si premette sin d'ora, il PGT prevede azioni dirette mediante "aree di trasformazione" finalizzate al completo superamento delle problematiche in atto.

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

**5) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al DdP, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale**

Gli obiettivi stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli stati membri pertinenti al DdP fanno riferimento in particolare ai seguenti documenti:

- Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali UE (Commissione Europea, DGXI Ambiente, Sicurezza Nucleare e Protezione Civile, agosto 1998);
- obiettivi indicati dal Consiglio Europeo di Barcellona 2002;
- obiettivi della Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (Del. CIPE 2.8.2002);
- obiettivi del Piano Territoriale della Regione Lombardia;
- obiettivi dell'Atto di indirizzi per la politica di uso e tutela delle acque della Regione Lombardia, Linee strategiche per un utilizzo razionale, consapevole e sostenibile della risorsa idrica (Del. C. VII/1048 , 28 luglio 2004);
- obiettivi del PTCV della Provincia di Varese.

La VAS all'interno del percorso di elaborazione del PGT, recependo tutte le indicazioni derivanti dai documenti sopracitati, ha informato continuamente tutto il processo di redazione del Piano, sollecitando particolare attenzione nel caso in cui il Piano, durante la stesura delle politiche e strategie, non le avesse sottolineate e indicate in modo efficace.

L'integrazione della dimensione ambientale nel processo di piano è stata effettuata mediante il confronto attuato a partire dalle considerazioni circa il modello urbano che ha caratterizzato e sostenuto la crescita territoriale del Comune di Malnate, analoga, per molti aspetti a quelle dei comuni contermini.

In particolare è stata tenuta in considerazione la triplice dimensione della sostenibilità: ambientale, sociale ed economica.

La necessità di coordinare il processo di valutazione con il processo di costruzione del piano ha trovato nelle **matrici di correlazione** un adeguato strumento per fornire un primo giudizio sulla sostenibilità delle scelte effettuate.

Le componenti ambientali, sociali ed economiche dello sviluppo possono essere descritte attraverso una serie di temi e/o indicatori che, grazie alla loro formulazione sono in grado di restituire un giudizio complessivo sulla 'potenzialità'/'capacità' di un programma di orientare le trasformazioni puntuali verso un assetto spaziale dotato di una qualità preventivamente dichiarata e condivisa.

La formulazione delle politiche e delle singole azioni previste dal Piano è stata attuata prendendo in considerazione i possibili effetti e le ricadute sulle singole componenti ambientali.

Va da sè che le valutazioni sui singoli temi o indicatori sono state espresse in termini qualitativi: saranno le entità degli interventi proposti nel tempo, unitamente alla 'sensibilità' del sito interessato dalla trasformazione, che richiederanno, quale integrazione della documentazione progettuale, la valutazione quantitativa degli impatti a partire da indicatori corrispondenti a quelli utilizzati nelle matrici.

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

**Rapporto Ambientale**

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

**6) Possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori**

Il giudizio di sostenibilità del Piano è rappresentato attraverso la allegata **'matrice di valutazione'**.

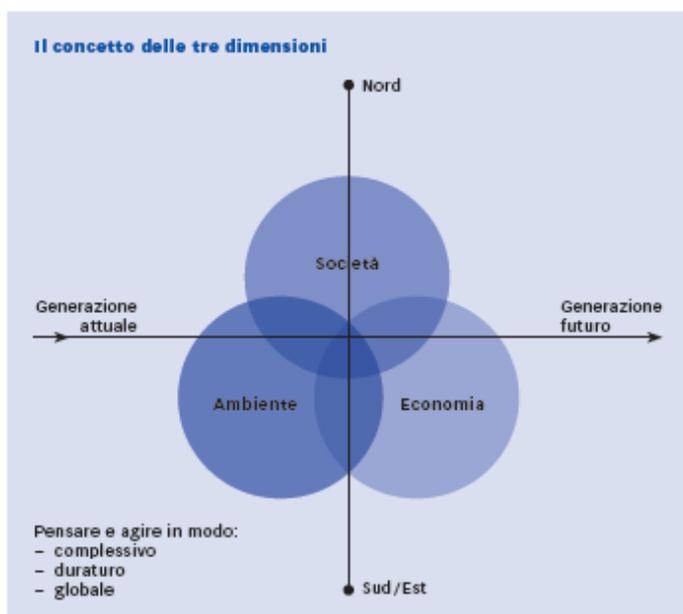
Questa matrice è composta da:

- una serie di **temi/indicatori** disposti sulla colonna verticale;
- le **azioni previste dal piano e le relative strategie di appartenenza** disposte sulla prima riga della matrice;
- una serie di **'giudizi di impatto'** delle singole azioni rispetto ai temi/indicatori prescelti contenuti nelle singole celle.

I temi/indicatori sono stati formulati guardando all'esperienza dell'Ufficio Federale dello Sviluppo territoriale Svizzero (ARE): da qui sono stati attinti i 'temi/indicatori' e la loro definizione per la formulazione del giudizio di sostenibilità del Piano/Programma.

Abbiamo trovato questa scelta particolarmente adeguata al contesto locale e, soprattutto efficace per il processo di Valutazione in relazione al quadro delle informazioni disponibili.

Questi indicatori toccano tutte e **tre le dimensioni della sostenibilità: ambientale, sociale ed economica.**



Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

**Rapporto Ambientale**  
Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

La lista dei temi/indicatori fornisce, in trasparenza, l'enunciazione della 'città attesa' o della 'città desiderata', intendendo con questi termini il complesso di attese che hanno trovato nella formulazione del Piano una tra le tante possibili e non esaustive espressioni della volontà della comunità locale di costruire il proprio futuro.



**DdP 17b.0 – Strategie per il governo del territorio**

Gli indicatori assunti sono i seguenti:

**AMBIENTE**

**Gestione delle acque**

- Diminuzione del consumo di acqua
- Diminuzione della quantità delle acque reflue

**Qualità dell'acqua**

- Diminuzione della concentrazione delle sostanze inquinanti
- Diminuzione della concentrazione di sostanze nutritive
- Diminuzione degli inquinamenti microbiologici

**Consumo di suolo**

- Diminuzione dell'impermeabilizzazione del suolo
- Diminuzione della proporzione di superfici abitate e di vie di comunicazione
- Diminuzione della superficie abitabile per persona
- Aumento dello sviluppo interno (crescita all'interno degli agglomerati urbani esistenti)
- Diminuzione dell'erosione dei suoli

**Maurizio Mazzucchelli**  
architetto

**Alberto Mazzucchelli**  
ingegnere

**Roberto Pozzi**  
architetto

**Rapporto Ambientale**

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

Diminuzione del costipamento del suolo

Qualità del suolo

Diminuzione della concentrazione di sostanze inquinanti

Diminuzione della concentrazione di sostanze nutritive

#### **Consumo di materie prime: flusso di materiali**

Diminuzione della quantità di scarti/rifiuti

#### **Consumo di materie prime: riciclo di materiali**

Aumento della quota di materiali riciclati per abitante

Aumento della quota di rifiuti organici riciclati

#### **Qualità dei materiali**

Aumento della quota di materie prime rinnovabili all'interno del consumo totale

Diminuzione della quantità di rifiuti speciali

#### **Diversità biologica**

Miglioramento degli habitat delle specie rare e minacciate

Miglioramento e protezione preventiva degli habitat delle specie comuni

Miglioramento della qualità dei laghi e corsi d'acqua come habitat (mantenimento del deflusso minimo vitale)

#### **Spazio naturale**

Aumento della proporzione delle superfici vicine allo stato naturale

#### **Qualità dell'aria**

Diminuzione dei carichi di immissione degli ossidi d'azoto (NOx)

Diminuzione dei carichi di immissione di polveri sottili (PM10)

Diminuzione dei carichi di immissione di ozono

#### **Clima**

Diminuzione dell'immissione di gas serra

#### **Consumo di energia**

Diminuzione del consumo di energia

Diminuzione del consumo di energia per i trasporti

Aumento dell'efficienza dell'utilizzo di energia

Aumento dell'efficienza dell'utilizzo di energia per i trasporti

#### **Qualità dell'energia**

Aumento della quota di energie rinnovabili sul consumo totale

Aumento della quota delle fonti di energia decentralizzate sull'approvvigionamento totale

### **ECONOMIA**

#### **Reddito**

Aumento del livello medio dei salari

Aumento del reddito medio disponibile

#### **Costo della vita**

Calo del livello del prezzo dei beni di consumo

Calo del livello del costo degli affitti

#### **Posti di lavoro**

Creazione di posti di lavoro

Riduzione della disoccupazione

#### **Nuovi investimenti**

Sviluppo dell'infrastruttura locale: servizi fisici (nuove vie di comunicazione, telecomunicazione, energia, acqua, etc..)

#### **Investimenti per il mantenimento/conservazione del patrimonio pubblico**

Manutenzione e investimenti per le infrastrutture pubbliche

#### **Promozione economica**

Miglioramento delle condizioni-quadro per l'economia

Aumento dell'offerta di asili ed educatori

#### **Verità dei costi**

Tasse secondo il principio "chi inquina paga"

Miglioramento dell'indennizzo delle prestazioni fornite dai capoluoghi

#### **Efficienza delle risorse**

Aumento della collaborazione regionale (con i fornitori, partner...)

Diminuzione della frequenza dei trasporti occasionali per l'economia

Prolungamento della durata di vita dei prodotti

Miglioramento del tasso di utilizzo delle infrastrutture pubbliche

#### **Struttura economica**

**Maurizio Mazzucchelli**  
architetto

**Alberto Mazzucchelli**  
ingegnere

**Roberto Pozzi**  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

Aumento dell'insediamento di imprese ad alto valore aggiunto

Aumento dell'insediamento di imprese con lavorazioni a ridotti tassi di emissione

#### **Carico fiscale**

Riduzione del carico fiscale

#### **Finanze pubbliche:spese**

Bilancio finanziario più equilibrato o diminuzione dell'indebitamento

Diminuzione dei costi di gestione degli impianti pubblici

#### **Finanze pubbliche: entrate**

Aumento delle riscossioni fiscali da persone giuridiche

Aumento delle riscossioni fiscali da persone fisiche

#### **Know-how**

Aumento dell'offerta di perfezionamento professionale

Aumento del livello di qualificazione degli impiegati

Miglioramento dell'accesso alle informazioni

#### **Innovazione**

Aumento del numero di imprese che offrono prodotti innovativi

Promozione della ricerca e dello sviluppo

Aumento del numero di imprese che utilizzano sistemi di gestione ambientale, sociale, per lo sviluppo sostenibile

#### **SOCIETA'**

#### **Qualità del paesaggio**

Miglioramento della qualità dei paesaggi naturali

Miglioramento della qualità dei paesaggi culturali

#### **Qualità del sistema insediativo**

Diminuzione delle immissioni sonore generate dal traffico

Diminuzione del rumore proveniente da fonti puntuali (industrie, artigianato...)

Diminuzione delle radiazioni non ionizzanti (smog elettrico/elettromagnetico)

Diminuzione dell'inquinamento olfattivo

#### **Qualità dell'habitat**

Miglioramento degli spazi di relax vicinali (es: spazi verdi nelle zone urbanizzate)

Aumento della popolazione che vive nei nuclei urbani

Rivalorizzazione dei nuclei urbani (es: qualità urbanistica, qualità dell'habitat)

Estensione delle zone pedonali, delle zone a traffico rallentato, delle zone di incontro

Valorizzazione degli oggetti storici e culturali

#### **Offerta di prodotti di consumo**

Miglioramento dell'offerta locale di prodotti di largo consumo

Miglioramento dell'offerta di prodotti di nicchia

Miglioramento dell'offerta di prodotti locali, equosolidali e biologici

#### **Mobilità**

Aumento della quota di telelavoro

Aumento dell'attrattività e della quota di trasporti pubblici

Aumento dell'attrattività e della quota di traffico "lento"

Diminuzione delle distanze o della durata dei tragitti

#### **Sanità**

Aumento dell'offerta delle attività sportive per la promozione della salute

Aumento della prevenzione, miglioramento del livello di informazione della popolazione per la prevenzione delle malattie

Aumento del benessere psicosociale

Aumento della speranza di vita in condizioni di buona salute

Diminuzione delle allergie infantili

Diminuzione del numero di malattie cardiovascolari

Diminuzione del consumo di droghe

#### **Sicurezza**

Aumento della sensazione di sicurezza della popolazione

Diminuzione della criminalità

Diminuzione degli incidenti stradali, degli incidenti di lavoro e degli incidenti domestici

Miglioramento dei servizi di urgenza

Aumento della prevenzione contro le catastrofi naturali

Riduzione del rischio di incidenti maggiori

#### **Partecipazione**

**Maurizio Mazzucchelli**  
architetto

**Alberto Mazzucchelli**  
ingegnere

**Roberto Pozzi**  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

Aumento della partecipazione alle votazioni e alle elezioni  
 Aumento delle organizzazioni non governative o dei loro membri  
 Promozione della cooperazione della popolazione locale

#### **Integrazione**

Miglioramento del reinserimento dei disoccupati  
 Miglioramento dell'integrazione dell persone anziane, dei malati e dei disabili  
 Miglioramento dell'integrazione degli stranieri  
 Miglioramento dell'integrazione degli emarginati  
 Miglioramento dell'integrazioni dei giovani con problemi comportamentali

#### **Comunità**

Promozione delle identità e culture delle città e dei quartieri  
 Promozione delle società per il tempo libero  
 Promozione del volontariato

#### **Ripartizione dei redditi e dei patrimoni**

Diminuzione delle differenze di reddito  
 Diminuzione della quota di Working poor

#### **Pari opportunità**

Miglioramento delle pari opportunità fra i differenti gruppi della popolazione (es. uomini-donne)

#### **Cooperazione sovraregionale**

Miglioramento della collaborazione o dell'impegno finanziario per la cooperazione con altre regioni italiane o dei paesi industrializzati  
 Miglioramento della collaborazione o dell'impegno finanziario per la cooperazione con altre regioni di paesi in via di sviluppo

#### **Tempo libero**

Miglioramento dell'offerta sportiva  
 Miglioramento dell'offerta dei centri di aggregazione giovanile  
 Miglioramento dell'offerta delle altre attività per il tempo libero

#### **Cultura**

Miglioramento dell'offerta cinematografica  
 Miglioramento dell'offerta museale  
 Miglioramento dell'offerta musicale  
 Miglioramento dell'offerta teatrale  
 Aumento della promozione culturale  
 Rafforzamento del patrimonio culturale (es. tradizioni)

#### **Formazione**

Miglioramento dell'offerta di formazione nella scuola dell'obbligo  
 Miglioramento dell'offerta di formazione nella scuola secondaria  
 Miglioramento dell'offerta di apprendistato e formazione  
 Miglioramento dell'offerta della formazione degli adulti e della formazione non professionale

#### **Sicurezza sociale**

Miglioramento dell'offerta di case e residenze  
 Miglioramento dell'offerta dei servizi ambulatoriali  
 Diminuzione del numero di persone che ricorrono all'assistenza sociale

Attesa l'impossibilità di disporre per tutti questi indicatori dei dati puntuali ed aggiornati, si è optato per formulare una valutazione qualitativa dell'impatto atteso dalle azioni di Piano riferite alle singole strategie di appartenenza.

Questo 'giudizio di impatto' viene espresso nella formulazione seguente:

- ++      effetto atteso molto positivo
- +        effetto atteso positivo
- =        indifferenza
- (vuoto) non ci sono effetti significativi definibili
- ?        allo stato delle informazioni non si possono valutare gli effetti
- effetto atteso negativo

**Maurizio Mazzucchelli**  
*architetto*

**Alberto Mazzucchelli**  
*ingegnere*

**Roberto Pozzi**  
*architetto*

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
 ARCHITETTURA  
 URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
 Via Europa 54

Tel 0332 870777  
 Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
 www.saproject.it

-- effetto atteso molto negativo

La matrice di valutazione, oltre a riportare i giudizi di sostenibilità di ogni azione, fornisce, a seconda del senso di lettura, altre informazioni.

Se letta lungo le colonne, essa mostra l'intensità globale dell'azione nello spazio della sostenibilità; se letta lungo le righe, individua quanto tutte le azioni di piano contribuiscano, in senso positivo o negativo, al raggiungimento degli obiettivi dichiarati.

Al fine di rendere più intelligibile la valutazione degli impatti, a ogni giudizio è stato associato un valore numerico variabile da +2 (effetto atteso molto positivo) a -2 (effetto atteso molto negativo): la somma per righe o per colonne consente una immediata indicazione dell'effetto cumulato atteso.

Dall'esame della matrice di valutazione così costruita, si può constatare che gli effetti più significativi attesi dall'attuazione del piano nel dominio della sostenibilità sono:

- un incremento della diversità biologica indotto dagli interventi di riqualificazione dei paesaggi naturali e culturali attesi per effetto dell'applicazione degli oneri di compensazione ambientale;
- un incremento della qualità e fruibilità degli spazi pubblici;
- un incremento della "diversità funzionale" del tessuto insediativo;
- un incremento della qualità della vita connessa agli aspetti relazionali, di accessibilità dei servizi e dell'offerta di residenza per le fasce più deboli.

Va altresì sottolineato che l'accertamento del raggiungimento degli obiettivi attesi è strettamente legato alla costruzione di un sistema di monitoraggio efficace.

Al fine di valutare più puntualmente gli effetti delle previsioni del piano, per ciascuna delle aree di trasformazione sono stati individuati le interazioni con i diversi aspetti delle dimensioni della sostenibilità.

**Maurizio Mazzucchelli**  
architetto

**Alberto Mazzucchelli**  
ingegnere

**Roberto Pozzi**  
architetto

**Rapporto Ambientale**

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA**  
**ARCHITETTURA**  
**URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

## Area di trasformazione AT1

### Effetti

#### *Negativi*

- interazione con il sistema fluviale,
- significativa entità delle costruzioni previste,
- Possibile aumento del traffico lungo le strade prospicienti l'area.

#### *Positivi*

- Annullamento dello stato di degrado.
- Aumento delle potenzialità di fruizione,
- Opportunità di sistemazione idraulica dell'area,
- Possibile valorizzazione della stazione della ferrovia della Valmorea,
- Risoluzione delle problematiche di inquinamento dell'area,
- Eliminazione dei rischi di degrado sociale,
- Possibile impiego di energia da fonti rinnovabili.

**Maurizio Mazzucchelli**  
*architetto*

**Alberto Mazzucchelli**  
*ingegnere*

**Roberto Pozzi**  
*architetto*

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

	AT 1
<b>AMBIENTE</b>	
Gestione delle acque	+
Qualità dell'acqua	
Consumo di suolo	-
Qualità del suolo	++
Consumo di materie prime: flusso di materiali	
Consumo di materie prime: riciclo di materiali	
Qualità dei materiali	
Diversità biologica	=
Spazio naturale	-
Qualità dell'aria	
Clima	
Consumo di energia	++
Qualità dell'energia	++
<b>ECONOMIA</b>	
Reddito	+
Costo della vita	
Posti di lavoro	++
Nuovi investimenti	++
Investimenti per il mantenimento/conservazione del patrimonio pubblico	+
Promozione economica	+
Verità dei costi	
Efficienza delle risorse	
Struttura economica	
Carico fiscale	++
Finanze pubbliche:spese	
Finanze pubbliche: entrate	+
Know-how	
Innovazione	
<b>SOCIETA'</b>	
Qualità del paesaggio	++
Qualità del sistema insediativo	++
Qualità dell'habitat	+
Offerta di prodotti di consumo	++
Mobilità	-
Sanità	
Sicurezza	++
Partecipazione	
Integrazione	
Comunità	
Ripartizione dei redditi e dei patrimoni	
Pari opportunità	++
Cooperazione sovregionale	
Tempo libero	+
Cultura	
Formazione	
Sicurezza sociale	++

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

## Area di trasformazione AT2

### Effetti

#### *Negativi*

- Minima interazione con il sistema fluviale,
- Possibile modesto aumento del traffico lungo le strade di accesso.

#### *Positivi*

- Annullamento dello stato di degrado.
- Aumento delle potenzialità di fruizione,
- Eliminazione dei rischi di degrado sociale,
- Possibile impiego di energia da fonti rinnovabili.

Maurizio Mazzucchelli  
*architetto*

Alberto Mazzucchelli  
*ingegnere*

Roberto Pozzi  
*architetto*

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

	AT 2
<b>AMBIENTE</b>	
Gestione delle acque	+
Qualità dell'acqua	
Consumo di suolo	-
Qualità del suolo	
Consumo di materie prime: flusso di materiali	
Consumo di materie prime: riciclo di materiali	
Qualità dei materiali	
Diversità biologica	
Spazio naturale	-
Qualità dell'aria	
Clima	
Consumo di energia	++
Qualità dell'energia	++
<b>ECONOMIA</b>	
Reddito	+
Costo della vita	
Posti di lavoro	+
Nuovi investimenti	+
Investimenti per il mantenimento/conservazione del patrimonio pubblico	+
Promozione economica	+
Verità dei costi	
Efficienza delle risorse	
Struttura economica	
Carico fiscale	+
Finanze pubbliche:spese	
Finanze pubbliche: entrate	+
Know-how	
Innovazione	
<b>SOCIETA'</b>	
Qualità del paesaggio	++
Qualità del sistema insediativo	++
Qualità dell'habitat	+
Offerta di prodotti di consumo	+
Mobilità	-
Sanità	
Sicurezza	++
Partecipazione	
Integrazione	
Comunità	
Ripartizione dei redditi e dei patrimoni	
Pari opportunità	++
Cooperazione sovregionale	
Tempo libero	++
Cultura	
Formazione	
Sicurezza sociale	++

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

### Area di trasformazione AT3

#### **Effetti**

##### *Negativi*

- Riduzione del suolo non urbanizzato, pur se di fatto compreso nell'area urbana,
- Aumento delle superfici urbanizzate,
- Possibile minimo aumento del traffico lungo le vie prospicienti l'area.

##### *Positivi*

- La ridefinizione del margine del tessuto edificato comporta un contenimento del fenomeno dello “sprawl”.
- La sistemazione delle zone a bosco consente il netto incremento delle opportunità di fruizione per i cittadini residenti.
- Gli edifici che saranno realizzati dovranno essere dotati di impianti per la riduzione del consumo energetico e idrico.

**Maurizio Mazzucchelli**  
*architetto*

**Alberto Mazzucchelli**  
*ingegnere*

**Roberto Pozzi**  
*architetto*

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

	AT 3
<b>AMBIENTE</b>	
Gestione delle acque	
Qualità dell'acqua	
Consumo di suolo	--
Qualità del suolo	-
Consumo di materie prime: flusso di materiali	
Consumo di materie prime: riciclo di materiali	
Qualità dei materiali	
Diversità biologica	-
Spazio naturale	-
Qualità dell'aria	
Clima	
Consumo di energia	++
Qualità dell'energia	++
<b>ECONOMIA</b>	
Reddito	
Costo della vita	
Posti di lavoro	
Nuovi investimenti	+
Investimenti per il mantenimento/conservazione del patrimonio pubblico	
Promozione economica	
Verità dei costi	
Efficienza delle risorse	
Struttura economica	
Carico fiscale	
Finanze pubbliche:spese	
Finanze pubbliche: entrate	
Know-how	
Innovazione	
<b>SOCIETA'</b>	
Qualità del paesaggio	+
Qualità del sistema insediativo	+
Qualità dell'habitat	+
Offerta di prodotti di consumo	
Mobilità	
Sanità	
Sicurezza	
Partecipazione	
Integrazione	+
Comunità	
Ripartizione dei redditi e dei patrimoni	
Pari opportunità	
Cooperazione sovregionale	
Tempo libero	
Cultura	
Formazione	
Sicurezza sociale	

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

## Area di trasformazione AT4

### Effetti

#### *Negativi*

- Consumo di suolo non urbanizzato, pur intercluso nell'area urbana,
- Possibile aumento del traffico lungo le strade di accesso.

#### *Positivi*

- Aumento delle opportunità offerte ai cittadini,
- Aumento delle potenzialità di fruizione,
- Possibile impiego di energia da fonti rinnovabili.

**Maurizio Mazzucchelli**  
*architetto*

**Alberto Mazzucchelli**  
*ingegnere*

**Roberto Pozzi**  
*architetto*

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

	AT 4
<b>AMBIENTE</b>	
Gestione delle acque	+
Qualità dell'acqua	
Consumo di suolo	-
Qualità del suolo	
Consumo di materie prime: flusso di materiali	
Consumo di materie prime: riciclo di materiali	
Qualità dei materiali	
Diversità biologica	
Spazio naturale	-
Qualità dell'aria	
Clima	
Consumo di energia	++
Qualità dell'energia	++
<b>ECONOMIA</b>	
Reddito	+
Costo della vita	
Posti di lavoro	+
Nuovi investimenti	+
Investimenti per il mantenimento/conservazione del patrimonio pubblico	+
Promozione economica	+
Verità dei costi	
Efficienza delle risorse	
Struttura economica	
Carico fiscale	+
Finanze pubbliche:spese	
Finanze pubbliche: entrate	+
Know-how	
Innovazione	
<b>SOCIETA'</b>	
Qualità del paesaggio	+
Qualità del sistema insediativo	+
Qualità dell'habitat	+
Offerta di prodotti di consumo	+
Mobilità	-
Sanità	
Sicurezza	
Partecipazione	
Integrazione	
Comunità	
Ripartizione dei redditi e dei patrimoni	
Pari opportunità	++
Cooperazione sovregionale	
Tempo libero	+
Cultura	
Formazione	
Sicurezza sociale	

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

## Area di trasformazione AT5

### **Effetti**

#### *Negativi*

- Possibile modesto aumento del traffico lungo le strade di accesso.

#### *Positivi*

- Risoluzione delle problematiche di inquinamento dei suoli,
- Ripristino della morfologia dei suoli,
- Annullamento dello stato di degrado.
- Aumento delle potenzialità di fruizione,
- Realizzazione di nuovi servizi e opportunità di fruizione per i cittadini
- Possibile impiego di energia da fonti rinnovabili.

**Maurizio Mazzucchelli**  
*architetto*

**Alberto Mazzucchelli**  
*ingegnere*

**Roberto Pozzi**  
*architetto*

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

	AT 5
<b>AMBIENTE</b>	
Gestione delle acque	+
Qualità dell'acqua	
Consumo di suolo	-
Qualità del suolo	
Consumo di materie prime: flusso di materiali	
Consumo di materie prime: riciclo di materiali	
Qualità dei materiali	
Diversità biologica	+
Spazio naturale	++
Qualità dell'aria	
Clima	
Consumo di energia	++
Qualità dell'energia	++
<b>ECONOMIA</b>	
Reddito	+
Costo della vita	
Posti di lavoro	+
Nuovi investimenti	+
Investimenti per il mantenimento/conservazione del patrimonio pubblico	+
Promozione economica	+
Verità dei costi	
Efficienza delle risorse	
Struttura economica	+
Carico fiscale	+
Finanze pubbliche:spese	
Finanze pubbliche: entrate	+
Know-how	
Innovazione	
<b>SOCIETA'</b>	
Qualità del paesaggio	++
Qualità del sistema insediativo	++
Qualità dell'habitat	+
Offerta di prodotti di consumo	
Mobilità	-
Sanità	
Sicurezza	++
Partecipazione	
Integrazione	
Comunità	
Ripartizione dei redditi e dei patrimoni	
Pari opportunità	++
Cooperazione sovregionale	
Tempo libero	++
Cultura	
Formazione	
Sicurezza sociale	++

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

## Area di trasformazione AT6

### **Effetti**

#### *Negativi*

- Possibile modesto aumento del traffico lungo le strade di accesso.

#### *Positivi*

- Ripristino della morfologia dei suoli,
- Restituzione di suoli per attività di tipo insediativo,
- Tutela dell'occupazione per imprese marginali,
- Possibile impiego di energia da fonti rinnovabili.

**Maurizio Mazzucchelli**  
*architetto*

**Alberto Mazzucchelli**  
*ingegnere*

**Roberto Pozzi**  
*architetto*

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

	AT 6
<b>AMBIENTE</b>	
Gestione delle acque	+
Qualità dell'acqua	
Consumo di suolo	
Qualità del suolo	
Consumo di materie prime: flusso di materiali	
Consumo di materie prime: riciclo di materiali	
Qualità dei materiali	
Diversità biologica	
Spazio naturale	+
Qualità dell'aria	
Clima	
Consumo di energia	++
Qualità dell'energia	++
<b>ECONOMIA</b>	
Reddito	+
Costo della vita	
Posti di lavoro	+
Nuovi investimenti	+
Investimenti per il mantenimento/conservazione del patrimonio pubblico	+
Promozione economica	+
Verità dei costi	
Efficienza delle risorse	
Struttura economica	+
Carico fiscale	+
Finanze pubbliche:spese	
Finanze pubbliche: entrate	+
Know-how	
Innovazione	
<b>SOCIETA'</b>	
Qualità del paesaggio	++
Qualità del sistema insediativo	++
Qualità dell'habitat	+
Offerta di prodotti di consumo	
Mobilità	-
Sanità	
Sicurezza	
Partecipazione	
Integrazione	
Comunità	
Ripartizione dei redditi e dei patrimoni	
Pari opportunità	+
Cooperazione sovregionale	
Tempo libero	
Cultura	
Formazione	
Sicurezza sociale	+

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

## Area di trasformazione AT6

### Effetti

#### *Negativi*

- Possibile modesto aumento del traffico lungo le strade di accesso.

#### *Positivi*

- Ripristino della morfologia dei suoli,
- Restituzione di suoli per attività di tipo insediativo,
- Tutela dell'occupazione per imprese marginali,
- Possibile impiego di energia da fonti rinnovabili.

**Maurizio Mazzucchelli**  
*architetto*

**Alberto Mazzucchelli**  
*ingegnere*

**Roberto Pozzi**  
*architetto*

**Rapporto Ambientale**  
Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

	AT 6
<b>AMBIENTE</b>	
Gestione delle acque	+
Qualità dell'acqua	
Consumo di suolo	
Qualità del suolo	
Consumo di materie prime: flusso di materiali	
Consumo di materie prime: riciclo di materiali	
Qualità dei materiali	
Diversità biologica	
Spazio naturale	+
Qualità dell'aria	
Clima	
Consumo di energia	++
Qualità dell'energia	++
<b>ECONOMIA</b>	
Reddito	+
Costo della vita	
Posti di lavoro	+
Nuovi investimenti	+
Investimenti per il mantenimento/conservazione del patrimonio pubblico	+
Promozione economica	+
Verità dei costi	
Efficienza delle risorse	
Struttura economica	+
Carico fiscale	+
Finanze pubbliche:spese	
Finanze pubbliche: entrate	+
Know-how	
Innovazione	
<b>SOCIETA'</b>	
Qualità del paesaggio	++
Qualità del sistema insediativo	++
Qualità dell'habitat	+
Offerta di prodotti di consumo	
Mobilità	-
Sanità	
Sicurezza	
Partecipazione	
Integrazione	
Comunità	
Ripartizione dei redditi e dei patrimoni	
Pari opportunità	+
Cooperazione sovregionale	
Tempo libero	
Cultura	
Formazione	
Sicurezza sociale	+

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

## Area di trasformazione AT7

### Effetti

#### *Negativi*

- Possibile modesto aumento del traffico lungo le strade di accesso
- Incremento delle masse edificate.

#### *Positivi*

- Recupero dell'insediamento esistente
- Possibilità di insediamento di attività qualificate,
- Possibile impiego di energia da fonti rinnovabili.

**Maurizio Mazzucchelli**  
*architetto*

**Alberto Mazzucchelli**  
*ingegnere*

**Roberto Pozzi**  
*architetto*

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

	AT 7
<b>AMBIENTE</b>	
Gestione delle acque	
Qualità dell'acqua	
Consumo di suolo	-
Qualità del suolo	
Consumo di materie prime: flusso di materiali	
Consumo di materie prime: riciclo di materiali	
Qualità dei materiali	
Diversità biologica	
Spazio naturale	-
Qualità dell'aria	
Clima	
Consumo di energia	++
Qualità dell'energia	++
<b>ECONOMIA</b>	
Reddito	+
Costo della vita	
Posti di lavoro	+
Nuovi investimenti	+
Investimenti per il mantenimento/conservazione del patrimonio pubblico	+
Promozione economica	+
Verità dei costi	
Efficienza delle risorse	
Struttura economica	+
Carico fiscale	+
Finanze pubbliche:spese	
Finanze pubbliche: entrate	+
Know-how	
Innovazione	
<b>SOCIETA'</b>	
Qualità del paesaggio	+
Qualità del sistema insediativo	+
Qualità dell'habitat	+
Offerta di prodotti di consumo	
Mobilità	-
Sanità	
Sicurezza	
Partecipazione	
Integrazione	
Comunità	
Ripartizione dei redditi e dei patrimoni	
Pari opportunità	++
Cooperazione sovregionale	
Tempo libero	
Cultura	
Formazione	
Sicurezza sociale	

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

## Area di trasformazione AT8-1 AT8-2

### Effetti

#### *Negativi*

- Riduzione del suolo non urbanizzato, pur se di fatto compreso nell'area urbana,
- Aumento delle superfici urbanizzate,
- Possibile minimo aumento del traffico lungo le vie prospicienti l'area.

#### *Positivi*

- La ridefinizione del margine del tessuto edificato comporta un contenimento del fenomeno dello “sprawl”,
- Incremento della superficie e della qualità del parco 1° maggio,
- Realizzazione di servizi per la frazione Gurone.
- Gli edifici che saranno realizzati dovranno essere dotati di impianti per la riduzione del consumo energetico e idrico.

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

**Rapporto Ambientale**

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

	AT 8
<b>AMBIENTE</b>	
Gestione delle acque	
Qualità dell'acqua	
Consumo di suolo	--
Qualità del suolo	-
Consumo di materie prime: flusso di materiali	
Consumo di materie prime: riciclo di materiali	
Qualità dei materiali	
Diversità biologica	-
Spazio naturale	-
Qualità dell'aria	
Clima	
Consumo di energia	++
Qualità dell'energia	++
<b>ECONOMIA</b>	
Reddito	
Costo della vita	
Posti di lavoro	
Nuovi investimenti	+
Investimenti per il mantenimento/conservazione del patrimonio pubblico	
Promozione economica	
Verità dei costi	
Efficienza delle risorse	
Struttura economica	
Carico fiscale	
Finanze pubbliche:spese	
Finanze pubbliche: entrate	
Know-how	
Innovazione	
<b>SOCIETA'</b>	
Qualità del paesaggio	+
Qualità del sistema insediativo	+
Qualità dell'habitat	+
Offerta di prodotti di consumo	
Mobilità	
Sanità	
Sicurezza	
Partecipazione	
Integrazione	+
Comunità	++
Ripartizione dei redditi e dei patrimoni	
Pari opportunità	
Cooperazione sovregionale	
Tempo libero	++
Cultura	
Formazione	
Sicurezza sociale	

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

## Area di trasformazione AT9

### Effetti

#### *Negativi*

- Possibile modesto aumento del traffico lungo le strade di accesso durante la fase di colmatura e rimodellazione.

#### *Positivi*

- Ripristino della morfologia dei suoli,
- Aumento dell'accessibilità della stazione.

**Maurizio Mazzucchelli**  
*architetto*

**Alberto Mazzucchelli**  
*ingegnere*

**Roberto Pozzi**  
*architetto*

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

	AT 9
<b>AMBIENTE</b>	
Gestione delle acque	+
Qualità dell'acqua	
Consumo di suolo	
Qualità del suolo	
Consumo di materie prime: flusso di materiali	
Consumo di materie prime: riciclo di materiali	
Qualità dei materiali	
Diversità biologica	
Spazio naturale	+
Qualità dell'aria	
Clima	
Consumo di energia	
Qualità dell'energia	
<b>ECONOMIA</b>	
Reddito	
Costo della vita	
Posti di lavoro	
Nuovi investimenti	+
Investimenti per il mantenimento/conservazione del patrimonio pubblico	+
Promozione economica	
Verità dei costi	
Efficienza delle risorse	
Struttura economica	
Carico fiscale	
Finanze pubbliche:spese	
Finanze pubbliche: entrate	
Know-how	
Innovazione	
<b>SOCIETA'</b>	
Qualità del paesaggio	++
Qualità del sistema insediativo	++
Qualità dell'habitat	+
Offerta di prodotti di consumo	
Mobilità	++
Sanità	
Sicurezza	
Partecipazione	
Integrazione	
Comunità	
Ripartizione dei redditi e dei patrimoni	
Pari opportunità	
Cooperazione sovregionale	
Tempo libero	
Cultura	
Formazione	
Sicurezza sociale	

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

**7) Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del DdP**

Le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi sull'ambiente indotti dalle trasformazioni territoriali (in particolare quelle relative alle aree di trasformazione e alla variante all'ex strada statale) sono indicate tanto nel DdP quanto nel Piano delle Regole.

In particolare viene posta attenzione alla necessità di provvedere alla attuazione di dispositivi per garantire:

- la risoluzione delle problematiche di inquinamento presenti nel territorio comunale,
- il superamento delle condizioni di degrado fisico di talune aree delicate, ed in particolare del fondovalle dell'Olonza,
- il recupero morfologico delle aree oggetto di attività di escavazione ormai cessate,
- l'applicazione di oneri di compensazione ambientale volti al miglioramento della qualità del paesaggio e alla mitigazione di opere infrastrutturali,
- la valorizzazione del contesto paesaggistico: cura per i manufatti, tipologie e dettagli costruttivi;
- la regimazione e controllo dei deflussi superficiali delle aree impermeabilizzate per la riduzione degli impatti sulle falde;
- la minimizzazione dei consumi di energia derivante da fonti non rinnovabili;
- la promozione di azioni volte al recupero e utilizzo delle risorse rinnovabili: in tal senso vale ricordare come il Comune utilizzi le acque di prima falda per il verde pubblico e gli usi non domestici (attualmente solo per gli usi del centro sportivo, ma con l'obiettivo di ampliare l'utilizzo della doppia rete idrica ai giardini e residenze nelle vicinanze) e abbia installato un impianto fotovoltaico presso la scuola media.

Come considerato nei paragrafi precedenti, le disposizioni relative alle norme che regolano l'attuazione degli Ambiti di Trasformazione individuati tengono già conto delle mitigazioni ambientali sopra elencate da applicare agli interventi alla scala locale.

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

**8) Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste**

Come anticipato in altra parte del presente documento, il Processo di pianificazione e quello di Valutazione sono stati condotti in modo strettamente correlato: questo al fine di garantire la miglior integrazione della dimensione ambientale nell'ambito della pianificazione.

Non sono state quindi formalmente enunciate alternative di piano da sottoporre a confronto e valutazione: il riconoscimento delle Invarianti Territoriali, le scelte dettate da Programmi sovraordinati, nonché gli obiettivi generali assunti dall'Amministrazione hanno lasciato ben pochi spazi di alternativa. Va altresì riconosciuto che saranno i singoli progetti di attuazione delle azioni di Piano il luogo della concertazione e valutazione tra più alternative possibili.

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

### 9) Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio

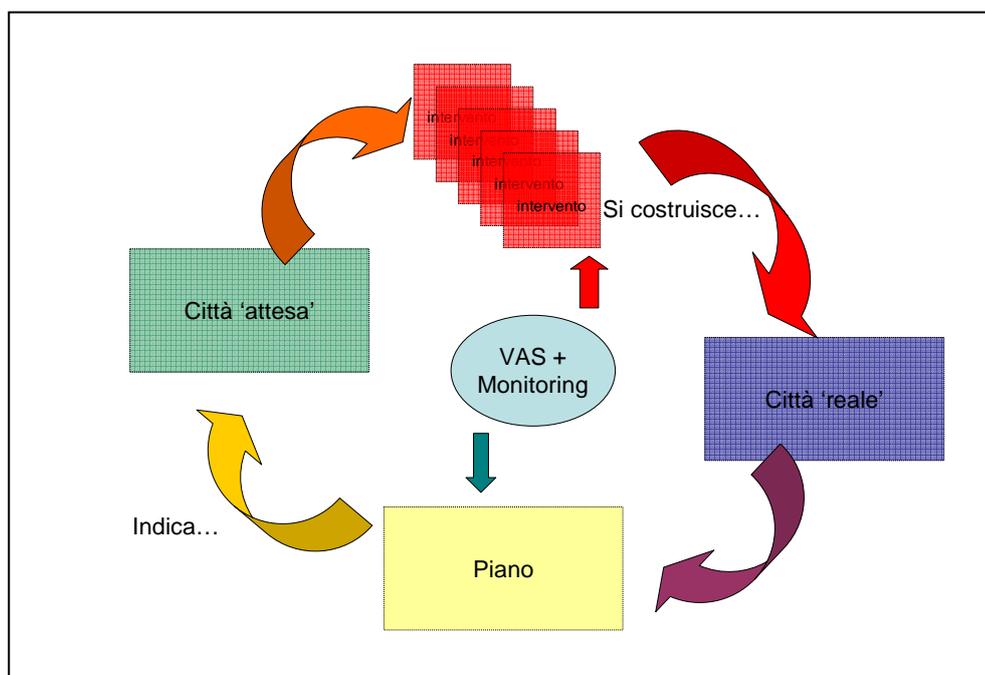
Il progetto del processo di monitoraggio costituisce sicuramente il punto operativamente più significativo della VAS nell'accezione e nella modalità in questa sede proposta.

Ne descriviamo i momenti essere i punti essenziali:

1. **Installazione dei dati di Piano e della VAS in formato GIS** presso l'Ufficio Tecnico Comunale e la strutturazione degli accessi al sistema per una condivisione degli stessi con tutti i soggetti interessati. (Regione Lombardia: Sistema Informativo della Pianificazione Locale, versione 2.7 Febbraio 2008);
2. **Ricerca di una serie di indicatori puntuali** da associare al set di 'Temi/indicatori' proposti al paragrafo 6.
3. **Strutturazione del data base**, delle procedure di aggiornamento e della modalità di raccolta dei dati;
4. **Definizione di un modello operativo di valutazione dei singoli progetti di trasformazione territoriale e della procedura di esclusione.**

I soggetti coinvolti nel processo di 'monitoring' saranno i responsabili tecnici degli Uffici Comunali.

Va precisato che la sostenibilità del Piano, alla luce di quanto sopra, è intesa quale processo continuo di verifica della coerenza di ogni puntuale trasformazione con gli obiettivi generali del Piano stesso e il quadro di temi/indicatori individuati quale spettro qualitativo della città attesa.



Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

### 10) Sintesi non tecnica delle informazioni di cui ai punti precedenti

Il processo di Valutazione Ambientale condotto durante la redazione del Piano di Governo del Territorio del Comune di Malnate, attesi gli esiti dei confronti con la popolazione e delle interviste con l'Amministrazione e i funzionari comunali, ha consentito agli scriventi di esporre nella presente Relazione sullo Stato dell'Ambiente, così come stabilito dalla DGR 6420/08, un giudizio complessivo sulla sostenibilità del Piano.

Il Piano di Governo del Territorio persegue un obiettivo di crescita della qualità insediativa ed ambientale del tessuto urbano e rurale con un modesto tasso di crescita e di aumento delle superfici utili, tanto in ambito residenziale, quanto in ambito produttivo/commerciale. A questo risultato si intende pervenire attraverso una serie di trasformazioni puntuali (aree di trasformazione) ed il governo, soprattutto in termini qualitativi, delle trasformazioni più minute e diffuse.

In questo quadro assumono particolare rilevanza i meccanismi di carattere perequativo e la conseguente attivazione di processi di negoziazione e concertazione pubblico/privato.

Riprendendo quanto disposto dalla citata delibera in merito ai contenuti della Relazione sullo stato dell'ambiente si può sinteticamente affermare che:

Valutazione della coerenza del Piano con gli altri strumenti di governo sovraordinati (verticale) e contermini (orizzontale)

*Il Governo del Territorio è perseguito attraverso la formulazione di un quadro di invarianti, di obiettivi generali e specifici di strategie ed azioni che, nel loro complesso, risultano possedere un **elevato grado di coerenza** con gli strumenti di governo sovraordinati e con gli strumenti di governo dei comuni contermini.*

Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del DdP

*Lo sviluppo territoriale del Comune di Malnate ricalca in larga parte l'evoluzione dell'ambito della Valceresio e dell'area varesina (intorno del capoluogo) con cui si rapporta. Uno sviluppo a bassa densità (sprawl) accompagnato da un impoverimento della diversità e complessità fruitiva del suo centro correlata ad una industrializzazione sempre più spinta delle attività agricole. Tale processo porta con sé ripercussioni negative, tra cui un costo sociale ed ambientale elevato legato alla predominanza indiscriminata, e necessaria, dell'automobile per supportare flussi e spostamenti.*

*La conseguenza ambientale più immediata è la frammentazione del reticolo ecologico e la perdita di capacità auto depurativa dei deflussi superficiali, tanto delle acque meteoriche che di prima pioggia convogliate al sistema di collettamento. Tali processi portano inoltre ad un progressivo abbassamento della diversità biologica dei sistemi naturali.*

*La struttura del Piano, attraverso la definizione delle azioni e delle relative strategie si propone, per lo specifico ambito di applicazione, di*

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

*contrastare questa tendenza, in particolare con l'assunzione ed il perseguimento dei valori culturali dell'approccio paesaggistico.*

*In particolare il Piano individua i seguenti elementi:*

- *gli ambiti di puntuale trasformazione, che non presentano particolari criticità sotto il profilo ambientale, invero volti alla risoluzione di alcune problematiche specifiche (inquinamento, recuperi morfologici);*
- *il fondovalle dell'Olona, da preservare e recuperare per ragioni ambientali e fruizionali,*
- *il torrente Quadronna, da recuperare perché assicuri il ruolo di fondamentale connessione tra diversi sistemi naturali,*
- *il torrente Lanza, la cui qualità ambientale rappresenta un patrimonio da preservare,*
- *i corridoi di penetrazione e connessione a verde, ritenuti di fondamentale importanza per il recupero delle relazioni tra il sistema dell'urbanizzato e il sistema della naturalità.*

Caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate

*Le aree interessate dalle principali trasformazioni non risultano edificate, tranne che per i casi in cui si determina l'obiettivo del recupero (AT1 e AT2 di fondovalle). Si tratta di interventi che comunque non alterano significativamente la percentuale di copertura dei suoli alla scala comunale e perseguono nel contempo il proposito di sostenere l'attuazione delle misure di compensazione.*

Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al DdP, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE

*Non esistono nel territorio comunale area di rilevanza ambientale così come definito nelle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE, mentre si segnalano problematiche ambientali di significativo rilievo per contaminazione di suoli (ex Cava Cattaneo, ex Siome) per le quali il piano dispone specifiche azioni risolutive.*

Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al DdP, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale

*Il Piano, per quanto di specifica pertinenza dello strumento stesso, persegue gli obiettivi di protezione e salvaguardia ambientale codificati dalla normativa nazionale e comunitaria: in particolare l'approccio di*

**Maurizio Mazzucchelli**  
architetto

**Alberto Mazzucchelli**  
ingegnere

**Roberto Pozzi**  
architetto

**Rapporto Ambientale**

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

*tutela è perseguito attraverso la definizione di un quadro di norme atte a garantire la più elevata qualità ambientale e paesaggistica del contesto locale, la riduzione degli impatti sul suolo e sulle acque, la crescita di una consapevolezza di responsabilità sociale dei processi di trasformazione territoriale.*

Possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori

*Dall'esame della matrice di valutazione così costruita, si può constatare che gli effetti più significativi attesi dall'attuazione del piano nel dominio della sostenibilità sono:*

- *un incremento della diversità biologica indotto dagli interventi di riqualificazione dei paesaggi naturali e culturali previsti per effetto degli oneri di compensazione ambientale in capo alle aree di trasformazione;*
- *il recupero della qualità delle aree di fondovalle dell'Olonza;*
- *il recupero morfologico delle aree un tempo interessate da attività estrattiva;*
- *la bonifica dei siti inquinati;*
- *un incremento della qualità e fruibilità degli spazi pubblici ;*
- *un incremento della "diversità funzionale" del tessuto insediativo;*
- *un incremento della qualità della vita connessa agli aspetti relazionali, di accessibilità dei servizi e dell'offerta di residenza per le fasce più deboli;*
- *la difesa e il rafforzamento del sistema economico locale.*

Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del DdP

*Le specifiche misure per la riduzione degli impatti e le compensazioni sono essenzialmente riconducibili alla tutela paesaggistica e alla preservazione delle qualità del costruito in relazione alla tutela e sviluppo di una identità locale quale fattore determinante per la crescita di una responsabilità ambientale, sociale ed economica della comunità di Malnate. Il consumo di suolo determinato dai nuovi insediamenti è ampiamente riequilibrato dal recupero delle aree dismesse di fondovalle dell'Olonza e dal recupero morfologico delle aree scavate: ciò consentirà la restituzione alla qualità e alla fruibilità di vaste parti del territorio.*

**Maurizio Mazzucchelli**  
architetto

**Alberto Mazzucchelli**  
ingegnere

**Roberto Pozzi**  
architetto

## Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste

*Il processo di valutazione della sostenibilità del Piano è avvenuto mediante l'identificazione di un insieme di temi/indicatori nei confronti dei quali è stato formulato un giudizio sintetico circa l'effetto atteso dalla singole azioni in ordine alla capacità/potenzialità delle stesse di concorrere al raggiungimento degli obiettivi di qualità fissati dal Piano e dalle indicazioni normative regionali e comunitarie in materia.*

Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio

*La valutazione di sostenibilità del Piano non si esaurisce nell'espressione di un giudizio sullo strumento al momento della sua adozione: è solo l'inizio di un processo che nella fase di monitoraggio disvela la propria capacità di sostenere un percorso locale, adeguatamente fondato e condiviso, verso la sostenibilità.*

*Ne descriviamo i punti essenziali:*

- *Installazione dei dati di Piano e della VAS in formato GIS presso l'Ufficio Tecnico Comunale e la strutturazione degli accessi al sistema per una condivisione degli stessi con tutti i soggetti interessati. (Regione Lombardia: Sistema Informativo della Pianificazione Locale, versione 2.7 Febbraio 2008)*
- *Ricerca di una serie di indicatori puntuali da associare al set di 'Temi/indicatori' proposti al paragrafo 6.*
- *Strutturazione del data base, delle procedure di aggiornamento e della modalità di raccolta dei dati;*
- *Definizione di un modello operativo di valutazione dei singoli progetti di trasformazione territoriale e della procedura di esclusione.*

**Maurizio Mazzucchelli**  
architetto

**Alberto Mazzucchelli**  
ingegnere

**Roberto Pozzi**  
architetto

**Rapporto Ambientale**  
Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

## 11) Riferimenti metodologici

- DGR 27/12/2007 n° 8/6420
- Documentazione dell' Ufficio Federale Elvetico dello Sviluppo Territoriale [www.are.admin.ch](http://www.are.admin.ch)
- Documentazione relativa al sistema di indicatori MONET per lo Sviluppo Sostenibile adottata dall' Ufficio Federale Elvetico di Statistica [www.monet.admin.ch](http://www.monet.admin.ch)
- Documentazione dell' Agenzia Local de Ecologia Urbana de Barcelona
- Salvador Rueda: “Modelos de ordenación del territorio más sostenibles”, Barcelona, 2003
- Rodrigo Jiliberto: “Modelo holoárquico para el análisis del la sostenibilidad regional: el caso del la Región de Murcia (España)”, *Workshop of the European Union Thematic Network REGIONET*, 2003

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

## 12) Fonti dei dati

- Documentazione fornita dal Comune di Malnate;
- Relazione geologica del Comune di Malnate;
- Cartografia elaborata per il Piano di Governo del Territorio;
- Carta tecnica Regione Lombardia;
- SIT Regione Lombardia
- SIT Provincia di Varese

**Maurizio Mazzucchelli**  
*architetto*

**Alberto Mazzucchelli**  
*ingegnere*

**Roberto Pozzi**  
*architetto*

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

ALLEGATO

**Matrice di valutazione delle azioni di piano**

**Maurizio Mazzucchelli**  
*architetto*

**Alberto Mazzucchelli**  
*ingegnere*

**Roberto Pozzi**  
*architetto*

**Rapporto Ambientale**

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

APPENDICE

**Considerazioni in merito agli indicatori per il monitoraggio  
assunti dal Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Varese**

**Maurizio Mazzucchelli**  
*architetto*

**Alberto Mazzucchelli**  
*ingegnere*

**Roberto Pozzi**  
*architetto*

**Rapporto Ambientale**

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

Di seguito si allegano le tabelle degli indicatori assunti dalla Provincia di Varese ai fini del monitoraggio del PTCP, compilate mediante giudizi di tipo qualitativo/sintetici sulla probabile tendenza di tali indicatori per effetto dell'attuazione delle previsioni del PGT di Malnate.

Tali tabelle sono accompagnate dalle brevi motivazioni di seguito riportate:

A01 Livello di criticità dell'aria	Sono attesi effetti positivi per le seguenti principali ragioni: - Realizzazione delle previsioni infrastrutturali del PTCP, - Premialità del Piano delle Regole per il risparmio energetico.
A02 Consumo acqua	Sono attesi effetti molto positivi per le seguenti principali ragioni: - Premialità del Piano delle Regole per il risparmio idrico, - Tutela del fondovalle e degli acquiferi.
A03 Consumo di suolo in aree ad alta vulnerabilità	Sono attesi effetti molto positivi per le seguenti principali ragioni: - Recupero delle aree interessate da degrado ambientale, - Recupero morfologico delle aree interessate da attività di escavazione cessate, - Applicazione di oneri di compensazione ambientale per la riduzione del rischio territoriale.
A04 Consumo di inerti	Sono attesi effetti nulli rispetto al trend attuale, stante il livello di sviluppo previsto dal piano,
A05 Superficie a verde pubblico	Sono attesi effetti positivi per le seguenti principali ragioni: - Attuazione delle previsioni del piano dei servizi, in particolare per il completamento della dotazione di verde pubblico in area urbana, - Tutela del territorio in stato di naturalità e miglioramento delle connessioni ciclopedonali.
A06 Superficie aree protette	Sono attesi effetti positivi per le seguenti principali ragioni: - Tutela assoluta delle aree di maggiore pregio ambientale, - Disciplina del Paesaggio del Piano delle Regole volta alla tutela del territorio in stato di naturalità.
A07 Superficie boschiva	Sono attesi effetti positivi per le seguenti principali ragioni: - Assenza di previsioni a carattere insediativo aventi effetti di riduzione della superficie boscata, - Disciplina del Paesaggio del Piano delle Regole

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

	volta alla tutela del territorio in stato di naturalità.
A08 Superficie agricola	Sono attesi effetti lievemente negativi per le seguenti principali ragioni: - talune aree di trasformazione interessano suoli destinati ad attività agricola, pur di entità non rilevante rispetto al complesso del territorio e non significativi sotto il profilo dell'economia agricola.
A09 Consumo di suolo agricolo	Sono attesi effetti lievemente negativi per le seguenti principali ragioni: - talune aree di trasformazione interessano suoli destinati ad attività agricola, pur di entità non rilevante rispetto al complesso del territorio e non significativi sotto il profilo dell'economia agricola.
A10 Superfici bonificate	Sono attesi effetti di rilevante positività in quanto l'attuazione di talune previsioni in aree di trasformazione presuppongono la completa risoluzione degli inquinamenti in atto.
A11 Superficie di rete ecologica comunale	Sono attesi effetti positivi per le seguenti principali ragioni: - Assenza di previsioni a carattere insediativo interessanti i corridoi ecologici, - Implementazione ed estensione della rete ecologica provinciale.
A12 Numero di criticità e varchi risolti	Sono attesi effetti nulli in quanto il piano è privo di azioni aventi effetti in merito
B01 Densità di popolazione	Sono attesi effetti modesti per le seguenti principali ragioni: - L'incremento di popolazione previsto risulta in linea con i trend di sviluppo attesi alla scala provinciale e sovralocale.
B02 Abitazioni occupate	Sono attesi effetti nulli in quanto il piano è privo di azioni aventi effetti in merito
B03 Superficie edificata	Sono attesi effetti negativi per le seguenti principali ragioni: - L'attuazione delle aree di trasformazione determina inevitabilmente l'incremento di superficie impermeabile.
B04 Superficie edificata a destinazione produttiva	Sono attesi effetti nulli per le seguenti principali ragioni: - Il piano non prevede l'incremento di superficie con destinazione produttiva considerabile suolo vergine, poiché gli sviluppi previsti dal PGT

**Maurizio Mazzucchelli**  
architetto

**Alberto Mazzucchelli**  
ingegnere

**Roberto Pozzi**  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

	interessano suoli interessati da processi di escavazione conclusi, la cui rimodellazione costituisce il presupposto per l'insediamento di nuove attività.
B05 Frammentazione degli insediamenti produttivi	Sono attesi effetti positivi per le seguenti principali ragioni: - Il Piano delle Regole incentiva la dismissione delle attività produttive in ambito improprio.
B06 Aree ecologicamente attrezzate	Sono attesi effetti positivi per le seguenti principali ragioni: - Disciplina del Paesaggio del Piano delle Regole volta alla tutela del territorio in stato di naturalità.
B07 Intensità di traffico	Sono attesi effetti positivi per le seguenti principali ragioni: - Realizzazione delle previsioni infrastrutturali del PTCP.
B08 Numero di salite/discese nelle stazioni ferroviarie	Sono attesi effetti positivi in quanto il piano prevede il potenziamento dei parcheggi di interscambio in prossimità della stazione FNM.
B09 Densità di strade e ferrovie	Sono attesi effetti nulli in quanto la realizzazione delle previsioni infrastrutturali del PTCP non interessa in misura significativa il territorio comunale,
B10 Densità di piste ciclabili	Sono attesi effetti positivi per le seguenti principali ragioni: - Previsioni di completamento e miglioramento della rete del Piano dei Servizi.
C01 Consumo di energia	Sono attesi effetti positivi per le seguenti principali ragioni: - Politiche di risparmio energetico, pur a fronte dell'incremento della popolazione previsto.
C02 Rifiuti urbani prodotti	Sono attesi effetti negativi per le seguenti principali ragioni: - Incremento della popolazione.
C03 Rifiuti destinati alla raccolta differenziata	Non valutabile
C04 Acque destinate alla depurazione	Non valutabile
C05 Livello di criticità idrogeologica	Sono attesi effetti positivi per le seguenti principali ragioni: - Regimazioni idrauliche del fondovalle

Maurizio Mazzucchelli  
architetto

Alberto Mazzucchelli  
ingegnere

Roberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

	<p>dell’Olona, anche alla luce della realizzazione della diga di Ponte Gurone,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicazione di oneri di compensazione ambientale per la riduzione del rischio territoriale.</li> </ul>
<p>C06 Esposizione al rumore</p>	<p>Sono attesi effetti positivi per le seguenti principali ragioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicazione della zonizzazione acustica.</li> </ul>

**Maurizio Mazzucchelli**  
*architetto*

**Alberto Mazzucchelli**  
*ingegnere*

**Roberto Pozzi**  
*architetto*

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

[Info@saproject.it](mailto:Info@saproject.it)  
[www.saproject.it](http://www.saproject.it)

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

N.	SIGLA	NOME INDICATORE	DESCRIZIONE INDICATORE	
1	A01	<b>Livello di criticità dell'aria</b>	Rappresentativo del livello di qualità dell'aria espresso da una serie di variabili rappresentanti le concentrazioni dei principali inquinanti (es. CO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> , PM <sub>10</sub> ).	+
2	A02	<b>Consumo di acqua</b>	Rappresentativo della quantità di acqua prelevata dalla falda.	+
3	A03	<b>Consumo di suolo in aree ad alta vulnerabilità</b>	Rappresentativo del livello di pressione antropica sulle aree a rischio idrogeologico in un determinato territorio.	+
4	A04	<b>Consumo di inerti</b>	Rappresentativo della riduzione di sottosuolo, fonte non rinnovabile.	=
5	A05	<b>Superficie a verde pubblico</b>	Rappresentativo del livello di qualità insediativa dei centri urbani.	++
6	A06	<b>Superficie aree protette</b>	Rappresentativo del grado di tutela e salvaguardia del territorio non urbanizzato.	++
7	A07	<b>Superficie boschiva</b>	Rappresentativo della dotazione di aree boschive sia dal punto di vista paesistico-ambientale sia di fabbisogno in termini di bilancio del carbonio atmosferico.	=
8	A08	<b>Superficie agricola</b>	Rappresentativo della dotazione di aree agricole di un determinato territorio.	-
9	A09	<b>Consumo di suolo in ambito agricolo</b>	Rappresentativo del livello di pressione antropica sulle aree agricole, con particolare riferimento a cambi di destinazione d'uso e ai processi di urbanizzazione.	-
10	A10	<b>Superfici bonificate</b>	Rappresentativo dello stato di degrado del suolo e sottosuolo.	=
11	A11	<b>Superficie di rete ecologica comunale</b>	Rappresentativo dell'estensione della rete ecologica in un determinato territorio.	++
12	A12	<b>Numero di criticità e varchi risolti</b>	Individua il numero di problematiche risolte positivamente in riferimento alla rete ecologica.	=

RISORSE AMBIENTALI PRIMARIE

Maurizio Mazzucchelli  
architettoAlberto Mazzucchelli  
ingegnereRoberto Pozzi  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICAI-21040 Morazzone  
Via Europa 54Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata

N.	SIGLA	NOME INDICATORE	DESCRIZIONE INDICATORE		
<b>INFRASTRUTTURE E ATTIVITA' ANTROPICHE</b>	13	<b>B01</b>	<b>Densità di popolazione</b>	Rappresentativo della pressione sul territorio.	+
	14	<b>B02</b>	<b>Abitazioni occupate</b>	Rappresentativo della dotazione di patrimonio edilizio libero e dunque di verifica della reale necessità di	=
	15	<b>B03</b>	<b>Superficie edificata</b>	Rappresentativo del grado di impermeabilizzazione del territorio.	-
	16	<b>B04</b>	<b>Superficie urbanizzata a destinazione produttiva</b>	Rappresentativo della pressione delle attività produttive sul territorio.	=
	17	<b>B05</b>	<b>Frammentazione degli insediamenti produttivi</b>	Rappresentativo della disaggregazione sul territorio di comparti industriali di piccole	+
	18	<b>B06</b>	<b>Aree ecologicamente attrezzate</b>	Rappresentativo della superficie destinata a infrastrutture, servizi e/o sistemi dedicati alla tutela della	+
	19	<b>B07</b>	<b>Intensità di traffico</b>	Rappresentativo dell'efficienza della rete infrastrutturale.	+
	20	<b>B08</b>	<b>Numero di salite/discese nelle stazioni ferroviarie</b>	Rappresentativo del grado di utilizzo del trasporto pubblico su ferrovia.	=
	21	<b>B09</b>	<b>Densità di strade e ferrovie</b>	Rappresentativo del grado di saturazione del territorio in relazione alle infrastrutture viabilistiche.	=
	22	<b>B10</b>	<b>Densità di piste ciclabili</b>	Rappresentativo del livello di offerta di mobilità alternativa.	+
<b>FATTORI DI INTERFERENZA</b>	23	<b>C01</b>	<b>Consumo di energia</b>	Rappresentativo del consumo di energia complessivo (uso abitativo, produttivo e trasporti).	+
	24	<b>C02</b>	<b>Rifiuti urbani prodotti</b>	Rappresentativo della quantità di rifiuti urbani prodotti	-
	25	<b>C03</b>	<b>Rifiuti destinati alla raccolta differenziata</b>	Rappresentativo dell'efficienza nelle modalità di raccolta dei rifiuti.	?
	26	<b>C04</b>	<b>Acque destinate alla depurazione</b>	Rappresentativo del grado di depurazione delle acque reflue.	?
	27	<b>C05</b>	<b>Livello di criticità idrogeologica</b>	Rappresentativo del grado di dissesto/stabilità idrogeologico/a di un determinato territorio.	+
	28	<b>C06</b>	<b>Esposizione al rumore</b>	Rappresentativo del livello di inquinamento acustico.	+

**Maurizio Mazzucchelli**  
architetto

**Alberto Mazzucchelli**  
ingegnere

**Roberto Pozzi**  
architetto

# Rapporto Ambientale

Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano 2009

Studio associato  
**INGEGNERIA  
ARCHITETTURA  
URBANISTICA**

I-21040 Morazzone  
Via Europa 54

Tel 0332 870777  
Fax 0332 870888

Info@saproject.it  
www.saproject.it

Documento depositato presso la Società Italiana Autori ed Editori (SIAE) Tutti i diritti sono riservati. Vietata la riproduzione non autorizzata