

Dott.ssa **LINDA CORTELEZZI**
Via Morazzone n. 3/A - 21049 TRADATE (VA)
Tel. e Fax. (0331)843568 – cell. 338-3613462
e-mail: geostudio1966@libero.it
PEC: linda.cortelezzi@epap.sicurezzapostale.it
P.IVA 02414970125 -CF:CRTLND66R70L319R



COMUNE DI BUBBIANO

Provincia di Milano

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

L.R. 12/2005 "Legge per il Governo del Territorio" – art. 4, succ. mod. ed integraz.;
D.C.R. n. 8/351 del 13.03.2007 "Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi";
D.G.R. n. 8/6420 del 27.12.2007 "Ulteriori adempimenti degli indirizzi generali per la VAS dei P/P";
D.G.R. n. 8/10971 del 30.12.2009 "Recepimento delle disposizioni di cui al D.lgs. n. 4/2008, integrazione ed inclusione di nuovi modelli"

RAPPORTO AMBIENTALE

aggiornamento: APRILE 2010

Rif.: 265VAS

SOMMARIO

0. PREMESSA	4
1. GLI OBIETTIVI DI PIANO	4
2. LA PROPOSTA DI DOCUMENTO DI PIANO	18
2.1 AMBITI DI TRASFORMAZIONE EDILIZIA	18
2.2 PREVISIONI SUL SISTEMA DELLA MOBILITÀ	21
2.3 AMBITI DI MITIGAZIONE	21
3. RAPPORTI TRA LA PROPOSTA DEL DOCUMENTO DI PIANO E LA PIANIFICAZIONE SOVRACOMUNALE - ANALISI DI COERENZA ESTERNA	23
3.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR)	24
3.2 PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (PTPR)	32
3.3 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)	35
3.4 PIANO D'AREA DELL'ABBIATENSE – BINASCHINO (PDA)	38
3.5 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DEL PARCO AGRICOLO SUD MILANO (PTC – PARCO)	42
3.6 PIANO TERRITORIALE REGIONALE D'AREA NAVIGLI LOMBARDI (PTR – NAVIGLI)	46
3.7 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE DEI COMUNI CONFINANTI E LORO PREVISIONI	47
3.8 PREVISIONI DEL SISTEMA INFRASTRUTTURALE E DELLA MOBILITÀ RIGUARDANTI L'AREA VASTA	49
4. VALUTAZIONE AMBIENTALE DELLA PROPOSTA DI DOCUMENTO DI PIANO – ANALISI DI COERENZA INTERNA	50
4.1 INDIVIDUAZIONE DEI CRITERI DI COMPATIBILITÀ	51
4.2 LE MATRICI DI CONTROLLO – DESCRIZIONE METODOLOGICA	52
4.3 LE SCHEDE DI APPROFONDIMENTO	57
5. GLI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO	64

INDICE DELLE FIGURE

FIGURA 14 – AMBITI DI TRASFORMAZIONE – INQUADRAMENTO GENERALE

FIGURA 15 – ESTRATTO TAVOLA 4 PTR – SISTEMI TERRITORIALI

FIGURA 16 – ESTRATTO TAV. 2 PTR – INFRASTRUTTURE PRIORITARIE PER LA LOMBARDIA

FIGURA 17 – ESTRATTO TAV. A PTR-PPR – AMBITI GEOGRAFICI

FIGURA 18 – ESTRATTO PTPR – CARTA DELLE UNITÀ TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO

FIGURA 19 – RAPPORTI CON LA PIANIFICAZIONE PROVINCIALE

FIGURA 20 – ESTRATTO TAVOLA 1 - PdA ABBIATENSE-BINASCHINO

FIGURE 21 E 22 – ESTRATTI TAVOLA 2 "TEMI E SCENARI PROGETTUALI"- PDA ABBIATENSE-BINASCHINO

FIGURA 23 – RAPPORTI CON LA PIANIFICAZIONE DEL PARCO AGRICOLO SUD MILANO

FIGURA 24 – ESTRATTO TAVOLA 1 – PTRR NAVIGLI

FIGURA 25 – AREE DI NUOVA EDIFICAZIONE LOGISTICO-PRODUTTIVE AL CONFINE CON BUBBIANO

FIGURA 26 – COROGRAFIA DELL'AREA VASTA IN RIFERIMENTO AL PROGETTO TEM

INDICE DELLE TAVOLE

TAVOLA 1 – Ambiti di trasformazione – scala 1:5.000

0. PREMESSA

La presente versione del Rapporto Ambientale e della conseguente Sintesi non Tecnica aggiorna e sostituisce la precedente versione, datata ottobre 2008.

Tali documenti analizzano i contenuti della Proposta di Documento di Piano trasmessaci dalla nuova Amministrazione Comunale e redatti dallo Studio Associato di Urbanistica e Pianificazione Territoriale rappresentato dal Dott. Arch. Fausto Rosso (marzo 2010).

I presenti documenti saranno oggetto della II e conclusiva conferenza di Valutazione prevista per legge, da convocare dopo il termine di 60 gg. dalla pubblicazione e messa a disposizione degli elaborati VAS.

La I conferenza VAS si è svolta in data 10 luglio 2008 ed in tale ambito è stato preso in esame il Documento di Scoping. Dalla suddetta conferenza, così come emerge dal relativo verbale, non sono emerse indicazioni prescrittive da parte degli stakeholders presenti ed ai quali è stata inviata la documentazione.

Ciò nonostante, perseguendo gli obiettivi ed intendimenti dell'Amministrazione Comunale sul processo pianificatorio, si è deciso di effettuare degli aggiornamenti parziali del Documento di Scoping con dati/informazioni recentemente acquisiti riguardanti essenzialmente lo stato qualitativo dell'aria e le condizioni chimico-inquinologiche della falda acquifera captata ad uso idropotabile, in virtù del rilievo assegnato a tale documento in termini di fondamento conoscitivo dello stato ambientale del territorio preliminarmente all'attuazione delle strategie del P.G.T.

1. GLI OBIETTIVI DI PIANO

Gli scopi dell'azione strategica di governo del territorio sanciti dall'Amministrazione Comunale di Bubbiano possono essere di seguito riassunti nei seguenti punti essenziali:

- esplicitare le politiche urbanistiche e i criteri di valutazione e selezione dei progetti di trasformazione proposti da altri soggetti pubblici e privati;
- orientare gli attori coinvolti nella formulazione delle diverse proposte di intervento nella prospettiva del perseguimento dell'interesse generale;
- favorire il confronto con l'intera collettività e facilitare il processo decisionale che accompagna la formazione del consenso sulle proposte;
- facilitare la cooperazione tra soggetti pubblici e privati al fine di perseguire la strategia di sviluppo e rilancio del paese.

Con più precisione gli indirizzi programmatici possono essere sintetizzati nei seguenti 8 punti ricavati dalla Relazione generale del Documento di Piano:

1. Tutela e valorizzazione paesistica del territorio comunale

In conformità con quanto stabilito dal Piano Territoriale Regionale, che ha anche valenza di Piano Paesistico, l'Amministrazione Comunale persegue le seguenti finalità in ordine alla tutela e valorizzazione paesistica del territorio comunale:

- *la conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi del territorio comunale, attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle presistenze più significative e dei relativi contesti;;*
- *il miglioramento della qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;*
- *la diffusione della consapevolezza dei valori paesistici e la loro fruizione da parte dei cittadini.*

2. Miglioramento della qualità urbana

Ogni intervento di trasformazione – sia relativo a nuovi insediamenti che a nuove infrastrutture – dovrà essere valutato tenendo conto di tutte le conseguenze indotte sul territorio sia dai nuovi insediamenti che dalle nuove infrastrutture.

Ogni intervento – o proposta di intervento – dovrà dunque essere valutato sia dal punto di vista dei caratteri quantitativi e qualitativi, sia per il contributo apportato al miglioramento della qualità urbana intesa come sommatoria di fattori ambientali, funzionali ed estetici.

3. Miglioramento delle infrastrutture

Partendo dal principio che le infrastrutture ed il sistema della mobilità costituiscono le componenti strutturali del paese, si ritiene che la loro corretta e realistica programmazione non possa prescindere dalle politiche e dalle scelte operative messe in atto per il sistema insediativo.

In particolare ogni progetto di trasformazione (e – per quanto riguarda la programmazione integrata di intervento – ogni proposta di trasformazione) sarà valutato anche per le conseguenze attese sul sistema della mobilità generale e locale con particolare riferimento alla mobilità ciclo-pedonale.

4. Miglioramento e integrazione dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale

L'amministrazione comunale assume come prioritaria la tematica del potenziamento del sistema dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale nonché del miglioramento e delle razionalizzazione della loro distribuzione sul territorio.

5. Riqualificazione delle aree degradate, dismesse, incompatibili

L'obiettivo è il riassetto delle zone già edificate e urbanizzate ma in contrasto per destinazione d'uso e in condizione di progressivo degrado determinato principalmente dalla dismissione delle attività produttive e dal sottoutilizzo delle strutture esistenti.

Gli interventi di trasformazione dovranno essere rivolti alla ricomposizione della continuità con l'edificato esistente, integrando gli spazi pubblici e risolvendo problematiche afferenti alla viabilità e all'accessibilità ai diversi contesti urbani.

6. Arricchimento della gamma dei servizi privati terziari, commerciali, ricettivi

L'insediamento di attività terziarie, commerciali, ricettive e di servizio in generale, volte ad arricchire la gamma dei servizi privati offerti alle persone e alle imprese, è considerato dall'Amministrazione un elemento di riqualificazione del paese e di miglioramento della qualità della vita dei residenti.

Salvo altre, rientrano in questa gamma di funzioni, purché non comportanti un impatto nocivo o molesto nei confronti degli insediamenti circostanti (in particolare di quelli residenziali):

- *servizi del commercio al dettaglio ed assimilabili, compreso l'artigianato di servizio;*
- *pubblici esercizi: ristoranti, trattorie, bar, locali notturni, sale ricreative (sale biliardo, sale giochi, etc.), con esclusione dei servizi molesti;*
- *uffici;*
- *studi professionali;*
- *banche, società finanziarie, assicurazioni, agenzie;*
- *centri di ricerca;*
- *alberghi e attività assimilabili (come pensioni, bed and breakfast, ecc.);*
- *convivenze assistenziali-residenziali: collegi, convitti, case di riposo, pensionati, qualora di carattere privato ed assistiti da servizi collettivi di tipo alberghiero, ivi incluse le attività di tipo assistenziale o sanitario-assistenziale;*
- *attrezzature private culturali e per lo spettacolo: cinema, teatri, saloni di ritrovo e conferenze, compresi i relativi spazi accessori e di supporto e gli spazi esterni all'uopo attrezzati;*
- *attrezzature sportive private – a pagamento e non – purché non spettacolari. Comprendono i campi di gioco sportivo all'aperto o negli edifici ed i relativi spazi di servizio. La presenza di spettatori ha carattere meramente eventuale e non costituisce aspetto essenziale degli impianti;*

- *attrezzature private per la salute. Sono le strutture private destinate alla diagnosi e alla cura della salute, quali: case di cura, cliniche, laboratori analisi, beauty-farm, centri di riabilitazione, palestre fisioterapiche;*
- *servizi rivolti in generale alla cura della persona, culturali, per lo sport, lo svago e l'impiego del tempo libero;*
- *attività di commercio all'ingrosso;*
- *servizi alle imprese e alle attività economiche in genere.*

7. Ecosostenibilità

L'assunzione di criteri di sviluppo sostenibili nelle scelte di trasformazione del territorio, quali la riduzione dell'inquinamento, lo sviluppo della mobilità urbana secondo criteri di minimizzazione degli impatti, la promozione del risparmio energetico, dell'utilizzo di tecniche costruttive eco-compatibili, il rispetto della rete ecologica provinciale, risulta prioritaria nella definizione del quadro degli obiettivi alla base delle scelte dell'Amministrazione Comunale.

8. Sviluppo economico

Punto fermo del programma di governo amministrativo è lo sviluppo economico basato sulla creazione delle infrastrutture e delle condizioni territoriali che possano valorizzare l'attività e la competitività del territorio.

Alla luce degli indirizzi sopra richiamati, il Comune di Bubbiano identifica i seguenti **obiettivi strategici per la valorizzazione e la trasformazione del suo territorio:**

SISTEMA DEI SERVIZI

L'Amministrazione ritiene prioritario il seguente intervento rivolto alla dotazione di servizi oggi non presenti sul territorio ovvero al completamento e al miglioramento di servizi esistenti.

Potenziamento e razionalizzazione delle strutture destinate all'attività scolastica

L'Amministrazione Comunale ha ritenuto indispensabile avviare la realizzazione di un nuovo complesso scolastico che consta di 10 aule didattiche oltre a vari spazi di servizio e di complemento, ivi compresi refettorio e palestra. La costruzione è attualmente in fase di ultimazione (aprile 2010). L'area su cui insiste l'attuale scuola primaria non avrebbe infatti consentito un ampliamento di tale entità, soprattutto per la difficoltà di accesso e di parcheggio. Il nuovo complesso è dotato di agevoli strutture di accesso e di parcheggio e di sufficienti spazi verdi scoperti per le attività all'aria aperta degli alunni. La palestra, in particolare, ha collocazione e accesso tali da consentirne anche l'uso extrascolastico, in modo da incrementare anche la dotazione di attrezzature sportive per l'intera popolazione residente.

L'Amministrazione Comunale precedentemente in carica ipotizzava, una volta completato il nuovo edificio scolastico e trasferita al suo interno la scuola primaria, di adattare quello esistente (ossia quello attualmente adibito a scuola primaria) rendendolo idoneo ad ospitare la scuola secondaria di primo grado, oggi del tutto inesistente nel territorio comunale (gli allievi residenti vengono ospitati in altra struttura fuori dal territorio comunale). Questo nell'intento di avere sul territorio comunale l'intera offerta scolastica fino all'età di 14 anni.

Peraltro il nuovo edificio scolastico in via di ultimazione è stato concepito con caratteristiche tali da consentirne l'eventuale futuro sopralzo atto ad ospitare la scuola secondaria di primo grado, consentendo in tal modo, per la soluzione del problema della scuola secondaria di primo grado, due possibili soluzioni: localizzarla nel breve periodo nell'edificio attualmente adibito a scuola primaria (opportunamente adattato) e successivamente trasferirla, in una prospettiva di medio-lungo periodo, al piano superiore del nuovo edificio (opportunamente sopralzato).

L'Amministrazione Comunale attualmente in carica sta cercando di perseguire una soluzione che comporterebbe minor impiego di risorse ottimizzando al contempo l'utilizzo delle strutture: l'Amministrazione sta trattando col confinante Comune di Calvignasco (gli edificati dei due Comuni costituiscono ormai quasi un unico agglomerato senza soluzione di continuità) di permettere la seguente soluzione:

- *il nuovo edificio scolastico in via di ultimazione a Bubbiano ospiterebbe gli alunni della scuola primaria di entrambi i Comuni;*
- *l'edificio scolastico esistente a Calvignasco, attualmente adibito a scuola primaria, ospiterebbe gli alunni della scuola secondaria di primo grado (la ex "scuola media") di entrambi i Comuni.*

Il concretizzarsi di questa soluzione è favorito da alcune circostanze:

- *neppure il Comune di Calvignasco ha sul proprio territorio la scuola secondaria di primo grado: entrambi i Comuni (di Bubbiano e di Calvignasco) inviano pertanto i propri alunni a Rosate;*
- *da tempo il Comune di Rosate fa presente che non sarà in grado nel futuro di garantire posti sufficienti, nelle proprie strutture, ad ospitare gli alunni (del livello secondario di primo grado) provenienti da Bubbiano e Calvignasco;*
- *a partire dal prossimo anno scolastico (2010-2011) Calvignasco non potrà più avere sul proprio territorio la scuola primaria: il numero di alunni troppo esiguo ha indotto l'Autorità competente a sopprimere la scuola primaria di Calvignasco.*

Con ogni evidenza, la soluzione sopra ipotizzata sarebbe particolarmente conveniente per Bubbiano (ma lo è altrettanto per Calvignasco), poiché consentirebbe:

- *un consistente risparmio di risorse, rendendo superfluo ogni ulteriore investimento per dar vita alla scuola secondaria di primo grado (adattamento dell'attuale edificio della scuola primaria o sopralzo del nuovo edificio in via di ultimazione);*
- *la disponibilità dell'attuale edificio della scuola primaria per localizzarvi altri servizi dei quali il Comune è privo oppure servizi che, pur esistenti, sono ubicati in strutture insufficienti, come ad esempio la biblioteca (esistente ma necessitante di ampliamento), ambulatori medici, sedi per le associazioni, ecc.*

Obiettivo strategico del Documento di Piano è dunque quello di un generale potenziamento e razionalizzazione della strutture destinate all'attività scolastica.

Potenziamento e riqualificazione dell'offerta sportiva e del gioco esistente (centro sportivo "Andrea Medici")

Il centro sportivo "Andrea Medici", già oggi dotato di un buon numero di attrezzature. Non si tratta di un centro sportivo strettamente inteso, ossia costituito solo da attrezzature per l'esercizio di discipline sportive, ma di un complesso dotato anche di parco pubblico, bar/ristorante, spazi al coperto e allo scoperto per feste, manifestazioni, eventi in genere.

Il Documento di Piano indica quale obiettivo strategico l'ampliamento ed il potenziamento di detto centro sportivo, ipotizzandone l'espansione in direzione est su un'area di circa mq 8.449,95, ubicata in area agricola del Parco Sud Milano.

L'ampliamento sarà finalizzato a estendere e completare la gamma dei servizi offerti all'interno del centro sportivo, così da rafforzarne il carattere di vero e proprio polo per il gioco, lo sport e le attività ricreative. Si prevede infatti di insediare alcune nuove attrezzature, sportive e non, per favorire ancor di più la possibilità di organizzare feste, giochi, incontri a tema e manifestazioni all'aperto.

Dagli incontri preliminari svolti tra l'amministrazione comunale e l'ente Parco circa la possibilità di realizzazione di tale obiettivo, è emerso sino ad oggi un atteggiamento affatto preclusivo, purché le modalità realizzative siano finalizzate a minimizzarne l'impatto paesistico/ambientale.

Potenziamento dei parcheggi

I parcheggi pubblici attualmente disponibili risultano talvolta insufficienti, soprattutto in alcune zone dell'edificato, e segnatamente:

- *nella zona più centrale dell'edificato, laddove si concentrano i servizi pubblici di più largo utilizzo (Via Sant'Ambrogio e Via Roma);*
- *nella zona antistante l'edificio attualmente adibito a scuola primaria che, come si è detto, potrà alternativamente, o ospitare la scuola media oppure ospitare alcuni servizi quali biblioteca, ambulatori medici, sedi per associazioni, ecc.;*
- *all'estremità ovest dell'edificato, dove la carente dotazione di parcheggi che ha accompagnato la realizzazione di recenti insediamenti residenziali (il complesso "Centofontane 2" in particolare) ha finito col determinare una situazione di disagio.*

Costituisce dunque obiettivo strategico del Documento di Piano l'incremento dei parcheggi pubblici.

Di particolare importanza sarà l'aggiunta di posti auto pubblici nella zona antistante l'edificio dell'attuale scuola primaria, nonché la formazione di un ampio parcheggio pubblico all'estremità ovest dell'edificato, dopo il complesso residenziale "Centofontane 2", in fregio alla strada che immette nel territorio agricolo, nell'area indicata nella competente tavola del Documento di Piano, avente una superficie di circa mq 13.012,00.

Anche in questo caso come per il già menzionato ampliamento del centro sportivo, il fatto che detta area ricada all'interno del Parco Agricolo Sud Milano non sembra risultare preclusivo della possibilità di attuare questo obiettivo.

SISTEMA INSEDIATIVO

Obiettivo fondamentale che l'Amministrazione Comunale intende perseguire col PGT è il contenimento delle espansioni insediative, residenziali in particolare, in considerazione della notevole consistenza di quelle già verificatesi nel recente passato.

Dunque il soddisfacimento delle nuove esigenze insediative dell'immediato futuro, intese come necessità di nuovi alloggi o di nuovi spazi per attività economiche, dovrà essere perseguito mediante:

- *il riuso e la valorizzazione dell'edificato esistente inutilizzato o sottoutilizzato nelle parti del territorio urbanizzato di più antico impianto;*
- *il completamento dell'attuazione dei consistenti ambiti di trasformazione (in espansione o in riqualificazione di edificato preesistente), soggetti a pianificazione attuativa, in corso di attuazione o per i quali il piano attuativo è stato adottato/approvato;*
- *il completamento dell'edificazione nelle parti del territorio urbanizzato di recente impianto (lotti non del tutto saturi, lotti liberi).*

La politica che l'amministrazione intende perseguire in relazione a questo obiettivo può essere riassunta come di seguito esposto.

Nucleo di antica formazione

Il nucleo di antica formazione, seppure non di interesse storico eccelso, presenta tuttavia una compattezza e unitarietà di impianto e una buona riconoscibilità che lo rendono elemento caratterizzante del paese ed elemento di interesse paesistico-ambientale.

Ne deriva che ogni innovazione del centro storico che sia tale da modificarne sensibilmente la percezione da parte della comunità locale, viene avvertita da quest'ultima come la perdita di qualche cosa che le appartiene, come rinuncia ad una parte dei propri ricordi collettivi.

Si può parimenti affermare che anche la totale assenza di interventi di manutenzione/riqualificazione, che possa determinare il degrado e a volte l'abbandono del nucleo antico, è processo che determina una reazione di disagio da parte della comunità locale.

Se è dunque necessario evitare quegli interventi che siano suscettibili di determinare lo snaturamento del nucleo antico, è parimenti necessario adoperarsi affinché il nucleo antico venga costantemente mantenuto e riqualificato.

Alla luce di quanto precede, occorre porsi il problema della ricerca della qualità degli interventi nel centro storico, intesa come:

- *qualità intrinseca ed assoluta delle opere progettate ed eseguite;*
- *corretto rapporto tra queste e le opere circostanti;*

- *riproposizione dei caratteri e delle peculiarità del nucleo antico in modo da non snaturarne l'immagine, il significato e la memoria storica;*
- *riqualificazione e miglioramento del nucleo antico, nel rispetto di tali caratteri di peculiarità.*

Infine la presenza di edifici inutilizzati - in particolare all'interno delle corti, dietro alle cortine principali verso le vie pubbliche - pone il tema dell'incentivo alla loro riqualificazione/valorizzazione e al loro riutilizzo in quanto risorse da non lasciar decadere e al contempo in quanto elementi che concorrono alla qualità dell'ambiente urbano. Pone nel contempo anche il tema della regolamentazione delle modalità di tale utilizzo.

Nuovi insediamenti residenziali

La disponibilità di aree edificabili residenziali risulta in via di esaurimento.

Tuttavia, considerato l'obiettivo strategico fondamentale che si intende perseguire col Documento di Piano, di limitare drasticamente – fino ad azzerarle – le nuove espansioni, soprattutto quelle di carattere residenziale, e considerata l'attuale fase del mercato immobiliare che vede pressoché azzerata la domanda di nuove unità abitative, il Documento di Piano limita drasticamente la possibilità di nuove edificazioni residenziali su aree libere diverse dai "lotti di completamento" o dai lotti sottoutilizzati (ossia non completamente saturi).

L'unico ambito di trasformazione residenziale previsto è costituito dall'area ubicata in via Francesco Noé, già edificabile nel PRG vigente, avente limitata estensione (circa mq 2.935,00) e solo in parte definibile come "espansione".

La scelta dell'Amministrazione Comunale è quella di non ricavare altre aree per la residenza, in quanto il comune conosce già una forte fase di edificazione, per altro non ancora completamente conclusa.

Accanto a ciò verranno previste forme incentivanti per l'utilizzo di materiali e tecnologie innovative e che garantiscono un minore consumo di energia quali:

- *miglioramento delle prestazioni termo-coibenti dell'involucro edilizio degli edifici (fra tutte, è la misura meno costosa in rapporto alla sua efficacia, dunque quella che presenta il miglior rapporto prestazioni/ prezzo);*
- *soluzioni tecnologiche evolute per la generazione termica ed elettrica basate sull'uso delle fonti rinnovabili, in particolare quella geotermica (nel caso in esame da acqua di falda, particolarmente efficiente) e quella solare;*
- *in generale: incremento dell'efficienza degli impianti per il riscaldamento; riduzione dei consumi specifici di energia migliorando l'efficienza energetica degli edifici.*

Riutilizzo di aree industriali dismesse o in fase di dismissione

L'Amministrazione Comunale ha ricevuto comunicazione dell'avvenuta dismissione di immobili situati all'interno della zona industriale localizzata a nord-est dell'edificato, in confine col Comune di Calvignasco.

Fermo restando che, stante la destinazione industriale stabilita per detti immobili, gli stessi possono essere nuovamente adibiti alla preesistente attività (purché nel rispetto di tutte le norme vigenti, ad esempio di quelle in materia di prevenzione incendi e di quelle in materia igienico-sanitaria), l'Amministrazione considera obiettivo strategico quello dell'insediamento di attività terziarie, commerciali, ricettive volte ad arricchire la gamma dei servizi privati offerti alle persone e alle imprese, in quanto elemento di riqualificazione del paese e di miglioramento della qualità della vita dei residenti.

L'Amministrazione Comunale si dichiara dunque disposta a prendere in considerazione proposte di Programmi Integrati di Intervento mediante i quali le Proprietà interessate si impegnino a recuperare e riqualificare gli immobili in parola (anche con la modalità della ristrutturazione urbanistica), insediando funzioni terziarie, commerciali e di servizi privati, con l'esclusione della residenza e delle attività ricettive, che appaiono incompatibili coi rimanenti insediamenti industriali della zona.

Salvo altre – che l'Amministrazione si riserva di esaminare e se del caso ammettere – possono essere insediate le funzioni seguenti, purché non comportanti un impatto nocivo o molesto nei confronti degli insediamenti circostanti (in particolare di quelli residenziali):

- *servizi del commercio al dettaglio ed assimilabili, compreso l'artigianato di servizio;*
- *pubblici esercizi: ristoranti, trattorie, bar, locali notturni, sale ricreative (sale biliardo, sale giochi, etc.), con esclusione dei servizi molesti;*
- *uffici;*
- *studi professionali;*
- *banche, finanziarie, assicurazioni, agenzie;*
- *centri di ricerca;*
- *attrezzature private culturali e per lo spettacolo: cinema, teatri, saloni di ritrovo e conferenze, compresi i relativi spazi accessori e di supporto e gli spazi esterni all'uopo attrezzati.;*
- *attrezzature sportive private – a pagamento e non – purché non spettacolari. Comprendono i campi di gioco sportivo all'aperto o negli edifici ed i relativi spazi di servizio. La presenza di spettatori ha carattere meramente eventuale e non costituisce aspetto essenziale degli impianti;*

- *attrezzature private per la salute. Sono le strutture private destinate alla diagnosi e alla cura della salute, quali: case di cura, cliniche, laboratori analisi, beauty-farm, centri di riabilitazione, palestre fisioterapiche.*
- *servizi rivolti in generale alla cura della persona, culturali, per lo sport, lo svago e l'impiego del tempo libero;*
- *attività di commercio all'ingrosso, purché comportanti un impatto sulla viabilità sostenibile in relazione alla viabilità esistente (o prevista);*
- *servizi alle imprese e alle attività economiche in genere.*

SISTEMA DELLA MOBILITÀ

L'Amministrazione Comunale considera obiettivo strategico ogni intervento suscettibile di migliorare il sistema della mobilità carrabile e pedonale/ciclabile sul territorio comunale, in particolare sotto i seguenti profili:

- *incremento della mobilità pedonale e ciclabile, in particolare a medio/lungo termine è prevista la realizzazione di un percorso pedonale e ciclabile di collegamento tra il centro sportivo "Andrea Medici", dove si realizzerà l'ampliamento, e la nuova zona residenziale nel comune di Calvignasco;*
- *eliminazione di criticità esistenti sotto il profilo della sicurezza: soppressione di punti di conflitto effettivi e potenziali, allargamento di tratti stradali angusti, formazione di opere suscettibili di mettere in sicurezza il pedone e il ciclista, ecc.;*
- *interventi suscettibili di rendere più sicura la futura mobilità carrabile e pedonale/ciclabile;*
- *creazione di una nuova intersezione a rotatoria per il collegamento tra la SP 163 e via Cavallotti;*
- *incremento delle aree a parcheggio a servizio del complesso residenziale "Centofontane 2".*

In sintesi, le azioni che il Documento di Piano intende attuare sono schematizzabili nelle seguenti tabelle riassuntive.

SINTESI GRAFICA DEGLI OBIETTIVI DEL DOCUMENTO DI PIANO

SISTEMA INSEDIATIVO

OBIETTIVI GENERALI	SERVIZI Miglioramento/potenziamento dei servizi di interesse pubblico ed alla persona	EDILIZIA RESIDENZIALE contenimento delle espansioni insediative, in particolare di quelle residenziali	ATTIVITA' PRODUTTIVE Riutilizzo di aree industriali dismesse o in fase di dismissione	VERDE PUBBLICO/SPAZI DI FRUIZIONE PUBBLICA Potenziamento delle infrastrutture sportive	ATTIVITA' COMMERCIALI Miglioramento/potenziamento del settore al fine di garantire un adeguato servizio ai cittadini ed ai fruitori in generale
OBIETTIVI SPECIFICI	<p>Potenziamento e razionalizzazione delle strutture destinate all'attività scolastica</p> <p>Incremento delle aree a parcheggio a servizio del complesso residenziale "Centofontane 2"</p>	<p>Riuso e valorizzazione dell'edificato esistente inutilizzato o sottoutilizzato nelle parti del territorio urbanizzato di più antico impianto</p> <p>Completamento dell'attuazione dei consistenti ambiti di trasformazione (in espansione o in riqualificazione di edificato preesistente), soggetti a pianificazione attuativa, in corso di attuazione o per i quali il piano attuativo è stato adottato/approvato</p> <p>Completamento dell'edificazione nelle parti del territorio urbanizzato di recente impianto (lotti non del tutto saturi, lotti liberi)</p> <p>Garantire la qualità degli interventi, in special modo per il nucleo di antica formazione.</p> <p>Favorire la sostenibilità degli interventi edilizi; miglioramento delle prestazioni termo-coibenti dell'involucro edilizio degli edifici</p>	<p>Consentire l'insediamento di nuovi insediamenti produttivi delle medesime tipologie di quelle preesistenti alla loro dismissione.</p> <p>Consentire il recupero degli immobili produttivi dismessi, anche favorendo l'insediamento di funzioni terziarie, commerciali e di servizi privati, con l'esclusione della residenza e delle attività ricettive, che appaiono incompatibili coi rimanenti insediamenti industriali della zona.</p>	<p>Potenziamento e riqualificazione dell'offerta sportiva e del gioco esistente mediante l'ampliamento del centro sportivo "Andrea Medici"</p>	<p>Potenziamento delle funzioni terziarie, commerciali e di servizi terziari negli spazi lasciati liberi da attività produttive dismesse. Sono considerate compatibili le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • servizi del commercio al dettaglio ed assimilabili; • pubblici esercizi: ristoranti, trattorie, bar, locali notturni, sale ricreative (sale biliardo, sale giochi, etc.), con esclusione dei servizi molesti; • uffici; • studi professionali; • banche, finanziarie, assicurazioni, agenzie; • centri di ricerca; • attrezzature private culturali e per lo spettacolo: cinema, teatri, saloni di ritrovo e conferenze, compresi i relativi spazi accessori e di supporto e gli spazi esterni all'uopo attrezzati.; • attrezzature sportive private – a pagamento e non – purché non spettacolari. Comprendono i campi di gioco sportivo all'aperto o negli edifici ed i relativi spazi di servizio. La presenza di spettatori ha carattere meramente eventuale e non costituisce aspetto essenziale degli impianti; • attrezzature private per la salute, quali: case di cura, cliniche, laboratori analisi, beauty-farm, centri di riabilitazione, palestre fisioterapiche. • servizi rivolti in generale alla cura della persona, culturali, per lo sport, lo svago e l'impiego del tempo libero; • attività di commercio all'ingrosso, purché comportanti un impatto sulla viabilità sostenibile in relazione alla viabilità esistente (o prevista); • servizi alle imprese e alle attività economiche in genere

SISTEMA MOBILITA'

OBIETTIVI GENERALI	MOBILITA' VEICOLARE	MOBILITA' CICLO-PEDONALE
OBIETTIVI SPECIFICI	<p>Razionalizzazione e miglioramento del sistema della mobilità carrabile e pedonale/ciclabile sul territorio comunale</p> <p>Realizzazione di una nuova intersezione a rotatoria per il collegamento tra la SP 163 e via Cavallotti</p> <p>Eliminazione di criticità esistenti sotto il profilo della sicurezza: soppressione di punti di conflitto effettivi e potenziali, allargamento di tratti stradali angusti, formazione di opere suscettibili di mettere in sicurezza il pedone e il ciclista, ecc.</p> <p>Incremento delle aree a parcheggio a servizio del complesso residenziale "Centofontane 2"</p>	<p>Razionalizzazione e miglioramento del sistema della mobilità pedonale/ciclabile sul territorio comunale</p> <p>Nel medio/lungo termine, realizzazione di un percorso pedonale e ciclabile di collegamento tra il centro sportivo "Andrea Medici" e la nuova zona residenziale nel Comune di Calvignasco.</p> <p>Eliminazione di criticità esistenti sotto il profilo della sicurezza: soppressione di punti di conflitto effettivi e potenziali, allargamento di tratti stradali angusti, formazione di opere suscettibili di mettere in sicurezza il pedone e il ciclista, ecc.</p>

SISTEMA AMBIENTALE

OBIETTIVI GENERALI	ENERGIA	AREE PROTETTE
OBIETTIVI SPECIFICI	<p>limitare il consumo di energia non rinnovabile</p> <p>Promuovere l'uso razionale dell'energia volto al contenimento dei fabbisogni energetici</p> <p>Incentivare il ricorso a fonti rinnovabili per la produzione di energia (solare, geotermica, ecc.) con conseguente riduzione delle emissioni in atmosfera</p> <p>Favorire l'incremento dell'efficienza degli impianti per il riscaldamento</p>	<p>Garantire la permanenza delle aree protette attraverso la tutela e valorizzazione</p> <p>Favorire la protezione e la valorizzazione delle zone comprese nel Parco Agricolo Sud</p> <p>Tutelare la rete ecologica Provinciale</p>

2. LA PROPOSTA DI DOCUMENTO DI PIANO

2.1 AMBITI DI TRASFORMAZIONE EDILIZIA

Con riferimento agli intendimenti ed obiettivi espressi dalla Giunta Comunale e riepilogati nel precedente Capitolo 1, i Progettisti del nuovo P.G.T. hanno elaborato la cartografia e la relazione della proposta di Piano seguendo le diverse fasi definite nell'ambito del precedente Capitolo introduttivo 0.

La fase di elaborazione, che si è svolta contemporaneamente alle consultazioni pubbliche e ai tavoli di confronto alla presenza delle associazioni e delle Autorità competenti, ha prodotto l'elaborato conclusivo rappresentato dalla **Tavola 18.DP – Assetto strategico per lo sviluppo del territorio**- che è stato consegnato nella versione finale al sottoscritto tecnico incaricato per la redazione della Valutazione Ambientale Strategica per le valutazioni del caso nel mese di **marzo 2010**.

Sulla scorta di quanto sopra, l'analisi di tali elaborati si è concentrata sugli *"ambiti di trasformazione"*, ovvero su quelle zone che saranno soggette a modifiche dell'uso del suolo, distinte in:

- ambito a destinazione RESIDENZIALE e funzioni compatibili;
- ambiti destinati a SERVIZI PUBBLICI.

Con riferimento alla seguente Figura 14 ed alla TAVOLA 1 del presente lavoro (tratte dall'elaborato 18.DP del Documento di Piano), si nota che l'unico ambito di trasformazione residenziale AT1 è collocato al margine ed a completamento dell'attuale edificato, in posizione Nord rispetto al nucleo principale.

La superficie destinata ai servizi collettivi-sportivi ("A1") è posta in posizione limitrofa all'esistente Centro Sportivo "Andrea Medici" e collocata al margine nord del Comune, tra il comprensorio produttivo e l'impianto del golf club Ambrosiano.

I nuovi parcheggi pubblici (ambito "B1") sono collocati al margine ovest dell'abitato, adiacenti il complesso residenziale "Centofontane 2".

Le destinazioni funzionali degli ambiti di trasformazione edilizia, le possibilità edificatorie e l'incremento abitativo indotto dai medesimi, sono riepilogate nella seguente Tabella.

Obiettivo quantitativo di sviluppo residenziale complessivo del PGT

- | | | | | |
|---|---|---|----|-------|
| 1 | - | Abitanti attuali (31.12.2009): | n. | 2.190 |
| 2 | - | Abitanti insediabili al decennio per effetto di interventi di recupero e valorizzazione nel nucleo di antica formazione: | n. | 30 |
| 3 | - | Abitanti insediabili al decennio per effetto di interventi di completamento nel tessuto urbano consolidato (edificazione di lotti liberi o saturazione di lotti edificati ma non del tutto saturi): | n. | 20 |
| 4 | - | Abitanti insediabili al decennio nelle trasformazioni in corso (o di prevista attuazione) soggette a piano attuativo o atto di programmazione negoziata con valenza territoriale: | | |

Riferimento		Zona di P.R.G.	Superficie territoriale	Indice edificabilità	Volume totale previsto	Slp massima prevista	P.A. approvato o adottato	Stato di attuazione (volume abitato)	Abitanti già insediati	Rapporto volume/abitante	Abitanti da insediare	
			mq	mc/mq	mc	mq	mq	mc	ab.	mc/ab.	ab.	
1	PA 1	Via Manera	C5	11.255	0,8 mc/mq	9.004,00	3.001,33	approvato	9.004	98	91,88	0,00
2	PA 2a	Via Giuliani	C5	9.403	1 mc/mq	9.403,00	3.134,33	approvato	9.403	103	91,29	0,00
3	PA 2c	Via Giuliani	C5	5.653	1 mc/mq	5.653,00	1.884,33	approvato	0	0	---	51,23
4	PA 4	Via Semplici Via Dei Pianoni Via Navigliaccio Via Ticinello Via Roggia Cina Via 4 Fontane	C5	21.017	1 mc/mq	21.017,00	7.005,67	approvato	0 26 33 0 0 79			
		Totale	--	21.017	1 mc/mq	21.017,00	7.005,67	---	19.000	138	137,68	18,28
5	PP1	Via Noé - Via Cavallotti	C3	32.423	1 mc/mq	32.423,00	10.807,67	approvato	0	0	---	293,83
6	PP 2	Via Cavallotti - Via Semplici	C5	9.392,04	1 mc/mq	9.392,04	3.130,68	approvato	0	0	---	85,12
7	P.I.I. Maroni-Codazzi	Via Semplici	C5	3.275	---	5.200,00	1.733,33	approvato	0	0	---	47,12
Totale			--	92.418	---	107.909,04	37.703,01	---	37.407	339	110,35	495,58

arrotondato a:

n. 500

5 - Abitanti insediabili al decennio nelle nuove trasformazioni previste dal Documento di Piano:

Riferimento		Ambito del D.P.	Superficie territoriale	Indice edificabilità di	Volume totale previsto	Slp massima prevista	---	---	---	Rapporto volume/abitante	Abitanti da insediare		
			mq	mc/mq	mc	mq	---	---	---	mc/ab.	ab.	arrotondato a:	
1	AT 1	Via Francesco Noé	--	2.935	1,2	3.522,00	1.174,00	---	---	---	110,35	31,92	n. 32

Totale abitanti

n. 2.772

2.2 PREVISIONI SUL SISTEMA DELLA MOBILITÀ

Accanto ai sopracitati ambiti di trasformazione edilizia, il Documento di Piano evidenzia i seguenti interventi previsti sul sistema della mobilità:

- nuova intersezione a rotatoria in corrispondenza della SP 163dir, all'altezza di Via Cavallotti;
- nuovi parcheggi pubblici (ambito "B1") adiacenti il complesso residenziale denominato "Centofontane 2";
- nel medio/lungo termine, nuovo tracciato ciclo-pedonale a nord dell'area edificata, di collegamento tra il nuovo polo per lo sport, la SP 163dir ed il Comune di Calvignasco.

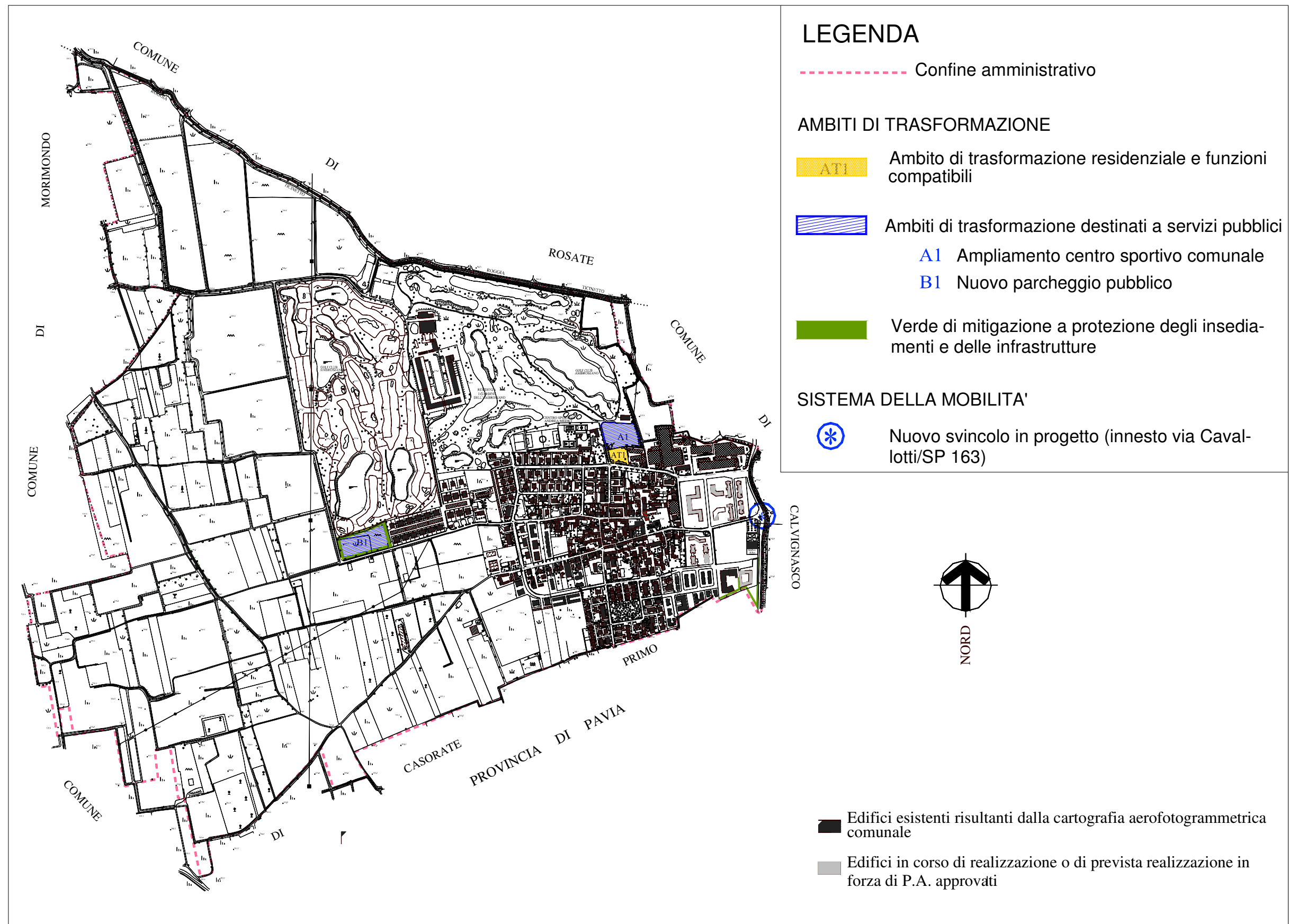
2.3 AMBITI DI MITIGAZIONE

Rappresentano le azioni di miglioramento ambientale espresse dalla proposta di Documento di Piano, costituite essenzialmente da superfici di forma più o meno allungata destinate al *"verde di mitigazione degli insediamenti e delle infrastrutture"*.

Esse si sviluppano senza soluzione di continuità lungo i perimetri esterni degli ambiti di trasformazione potenzialmente impattanti previsti dal Documento di Piano (nuovo parcheggio pubblico).

La funzione del verde di mitigazione è quella di costituire una barriera vegetale di mascheratura dei futuri interventi edilizi. Tale accorgimento è stato previsto anche per il nuovo complesso scolastico recentemente terminato.

Figura 14 – ambiti di trasformazione – inquadramento

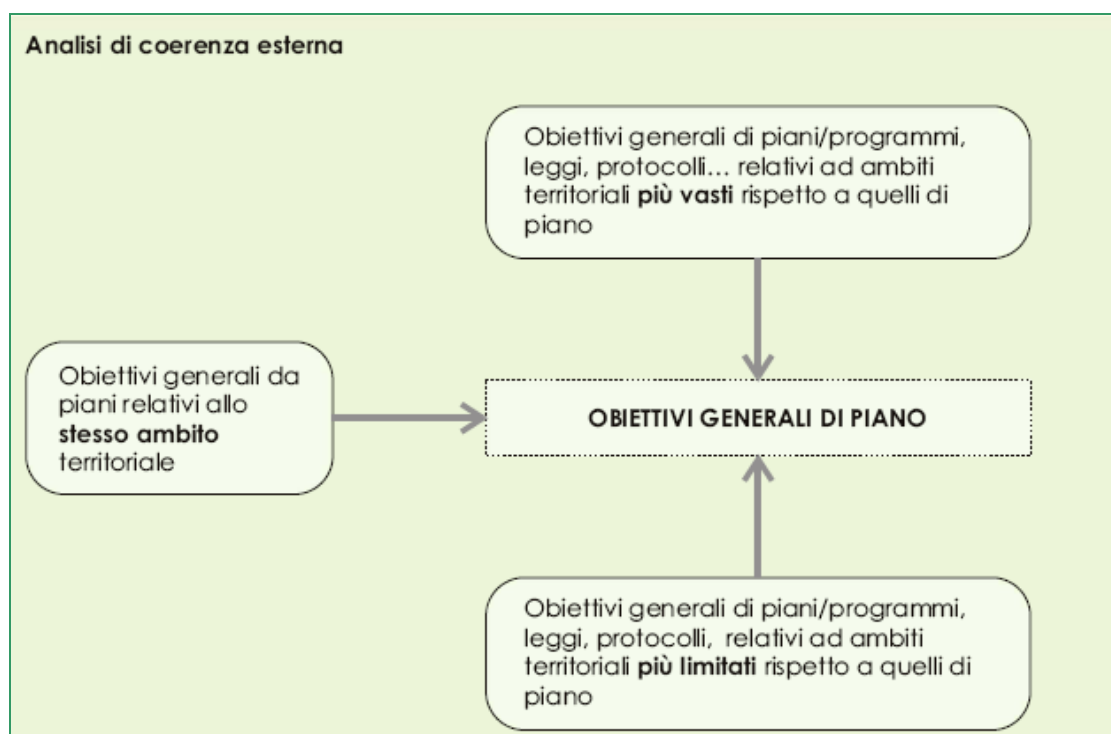


3. RAPPORTI TRA LA PROPOSTA DEL DOCUMENTO DI PIANO E LA PIANIFICAZIONE SOVRACOMUNALE - ANALISI DI COERENZA ESTERNA

L'analisi della coerenza esterna verticale è finalizzata a verificare l'esistenza di relazioni di coerenza tra obiettivi e strategie generali del Piano e obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale, territoriale ed economica desunti da documenti programmatici di livello diverso da quello del Piano considerato, nonché da norme e direttive di carattere internazionale, comunitario, nazionale regionale e locale. Tale analisi deve verificare numerosi riferimenti:

- la coerenza dello scenario di riferimento elaborato per il Piano con gli scenari previsti dagli altri livelli di pianificazione (statale, europeo, internazionale);
- la coerenza delle informazioni utilizzate per la definizione della base di dati con quelle utilizzate in altri livelli di pianificazione/programmazione;
- la coerenza degli indicatori assunti nel Piano con quelli adottati nei Piani di diverso livello.

Attraverso l'analisi di coerenza esterna di tipo orizzontale si dovrà invece verificare la compatibilità tra gli obiettivi generali del Piano e gli obiettivi generali desunti dai piani e programmi di settore; si dovranno prendere in considerazione i Piani dello stesso livello di governo e dello stesso ambito territoriale di riferimento. Si tratta cioè di verificare se strategie diverse possono coesistere sullo stesso territorio e di identificare eventuali sinergie positive o negative da valorizzare o da eliminare.



3.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), adottato dal Consiglio regionale nella seduta del 30 luglio 2009, con dCR n. 874, pubblicato sul BURL n. 34 del 25 agosto 2009, 1° Supplemento Straordinario, è stato definitivamente approvato con deliberazione del 19/01/2010, n. VIII/951. Esso ha acquistato efficacia a partire 17 febbraio 2010.

Il Piano Territoriale Regionale ha come obiettivo fondamentale il costante miglioramento della qualità della vita dei cittadini nel loro territorio secondo i principi dello sviluppo sostenibile. Secondo gli intendimenti del Documento di Piano del PTR, questo sviluppo è perseguibile ponendo attenzione a tre dimensioni fondamentali:

- la sostenibilità economica: lo sviluppo deve essere economicamente efficiente nel processo ed efficace negli esiti
- la sostenibilità sociale: lo sviluppo deve essere socialmente equo, sia in termini intergenerazionali che intragenerazionali
- la sostenibilità ambientale: lo sviluppo economico e sociale deve avvenire nel rispetto dell'ambiente naturale o più in generale dell'ambiente fisico, delle risorse naturali ed energetiche, del paesaggio e del patrimonio culturale, senza compromettere le caratteristiche che consentono la sua conservazione.

In quest'ottica, il PTR definisce tre macro-obiettivi derivati dagli obiettivi della Comunità Europea quali basi delle politiche territoriali lombarde per il perseguimento dello sviluppo sostenibile, che concorrono al miglioramento della vita dei cittadini:

- rafforzare la competitività dei territori della Lombardia
- riequilibrare il territorio lombardo
- proteggere e valorizzare le risorse della regione

Su questa base, gli obiettivi tematici del PTR rappresentano la declinazione dei 24 obiettivi principali che il PTR propone sui temi d'interesse.

Relativamente ai sei Sistemi Territoriali che il PTR individua, il DdP sostiene che essi non sono ambiti e ancor meno porzioni di Lombardia perimetrata rigidamente, ma costituiscono sistemi di relazioni che si riconoscono e si attivano sul territorio regionale, all'interno delle sue parti e con l'intorno. Per ciascun Sistema vengono evidenziati i tratti e gli elementi caratterizzanti che lo contraddistinguono rispetto agli altri. Ciascun comune, provincia, ente con competenze per il governo del territorio, ma anche ogni altro soggetto pubblico o privato, fino al singolo cittadino, devono identificare in uno o più dei sei sistemi proposti il proprio ambito di azione o di vita e confrontare il proprio progetto o capacità d'azione con gli obiettivi che per ciascun Sistema del PTR vengono proposti.

Gli **obiettivi territoriali del PTR**, proposti per i sei Sistemi Territoriali, non si sovrappongono agli obiettivi tematici, ma sono ad essi complementari, rappresentando le

priorità specifiche dei vari territori. Così come avviene per gli obiettivi tematici, anche quelli territoriali si declinano in linee d'azione (o misure). Per ogni obiettivo territoriale vengono riportati i riferimenti degli obiettivi del PTR che esso contribuisce a raggiungere.

Il Sistema territoriale cui appartiene il **Comune di Bubbiano** ed i relativi obiettivi vengono così identificati (v. Figura 15 – estratto tav. 4 PTR):

Sistema Territoriale della Pianura Irrigua

*La Pianura Irrigua è identificata come la parte di pianura a sud dell'area metropolitana, a sud della linea delle risorgive. E' compresa nel sistema più ampio interregionale del nord Italia che si caratterizza per la morfologia piatta, per la presenza di suoli molto fertili e per l'abbondanza di acque sia superficiali sia di falda. Tali caratteristiche fisiche hanno determinato una **ricca economia**, basata sull'agricoltura e sull'allevamento intensivo. Il territorio in questione presenta una **bassa densità abitativa**, con prevalente destinazione agricola della superficie (82%). La campagna in queste zone si caratterizza per un'**elevata qualità paesistica** che corona la qualità storico artistica dei centri maggiori. Sebbene le tecniche colturali moderne abbiano inevitabilmente modificato il paesaggio, la struttura originaria, frutto di secolari bonifiche e sistemazioni idrauliche, è ancora nettamente percepibile. Inoltre non poche delle grandi cascate che furono il centro della attività e della vita rurale presentano un rilevante valore.*

OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE DELLA PIANURA IRRIGUA

*ST5.1 Garantire un **equilibrio tra le attività agricole e zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche**, promuovendo la produzione agricola e le tecniche di allevamento a maggior compatibilità ambientale e territoriale (ob. PTR 8, 14, 16).*

*ST5.2 Garantire la **tutela delle acque** ed il sostenibile utilizzo delle risorse idriche per l'agricoltura, in accordo con le determinazioni assunte nell'ambito del Patto per l'Acqua, perseguire la prevenzione del rischio idraulico (ob. PTR 4, 7, 8, 14, 16, 18).*

*ST5.3 **Tutelare le aree agricole** come elemento caratteristico della pianura e come presidio del paesaggio lombardo (ob. PTR 14, 21)*

*ST5.4 Promuovere la **valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale** del sistema per preservarne e trasmetterne i valori, a beneficio della qualità della vita dei cittadini e come opportunità per l'imprenditoria turistica locale (ob. PTR 10, 18, 19)*

*ST5.5 **Migliorare l'accessibilità e ridurre l'impatto ambientale del sistema della mobilità**, agendo sulle infrastrutture e sul sistema dei trasporti (ob. PTR 2, 3, 4, 7, 8, 9, 13, 17)*

ST5.6 Evitare lo spopolamento delle aree rurali, migliorando le condizioni di lavoro e differenziando le opportunità lavorative (ob. PTR 3,5)

Relativamente all'Uso del suolo, si riportano le seguenti prescrizioni generali:

- Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio storico
- Mantenere forme urbane compatte, evitando la dispersione e le saldature lungo le infrastrutture
- Coordinare a livello sovracomunale l'individuazione di nuove aree produttive e di terziario/commerciale; valutare attentamente le ricadute sul sistema della mobilità e nelle reti secondarie di collegamento, nonché sul sistema della produzione agricola; promuovere l'utilizzo dello strumento della perequazione territoriale di livello sovra comunale

- Evitare la riduzione del suolo agricolo anche utilizzando lo strumento della compensazione o altri strumenti di disincentivazione.

Il PTR costituisce quadro di riferimento (l.r. 12/05 art. 20 comma 1, primo periodo) nell'ambito della Valutazione Ambientale del Piano (L.R. n. 12 /2005 – art. 4) e per la costituzione degli atti di governo del territorio del Comune.

Nel Documento di Piano del Comune di Bubbiano (MI) si può preliminarmente confermare la presenza degli obiettivi sovraesposti per lo specifico Sistema Territoriale d'interesse, così come anche riportato nel precedente Capitolo 1 in cui sono esposti gli intendimenti del Comune, con particolare riferimento ai seguenti temi:

- salvaguardare il sistema ambientale e paesaggistico, le acque ed i comprensori agricoli;
- incentivare la valorizzazione paesaggistica e culturale dell'area anche ai fini turistico-ricreativi e per la creazione di opportunità lavorative compatibili con il territorio;
- incentivare la mobilità ciclabile e pedonale.

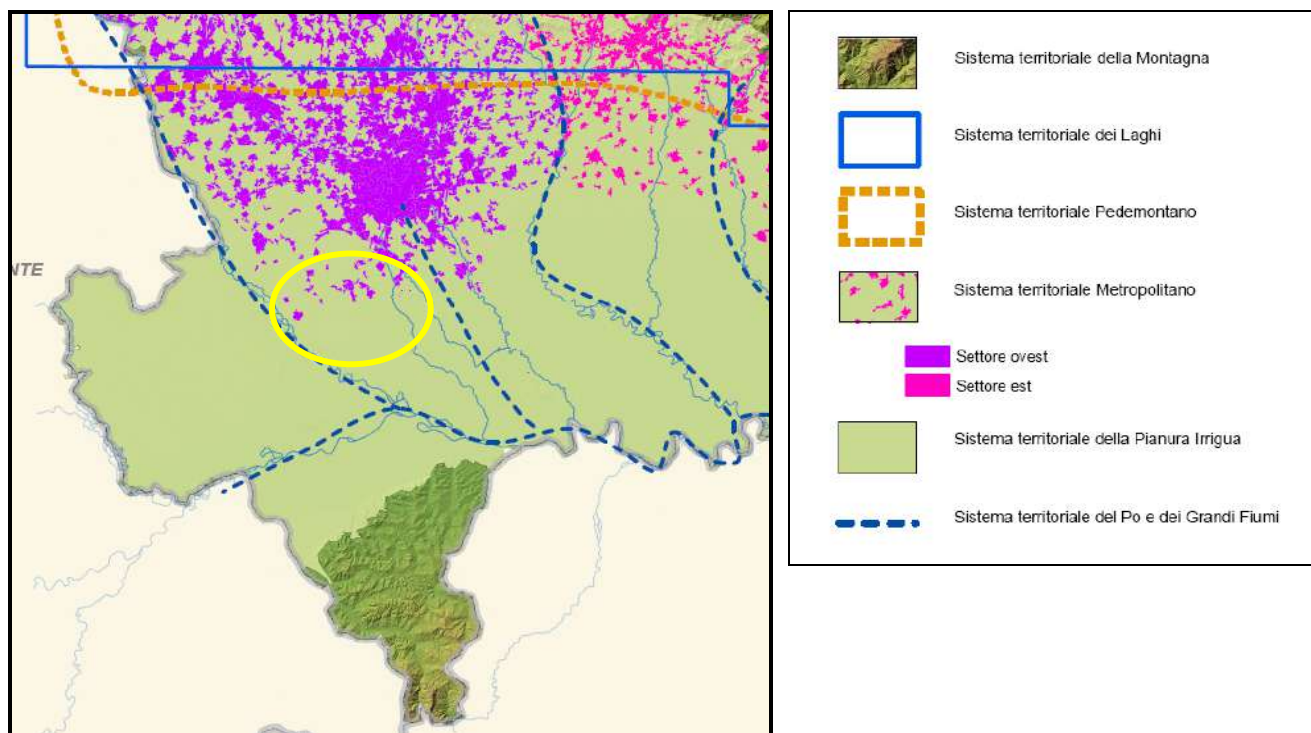
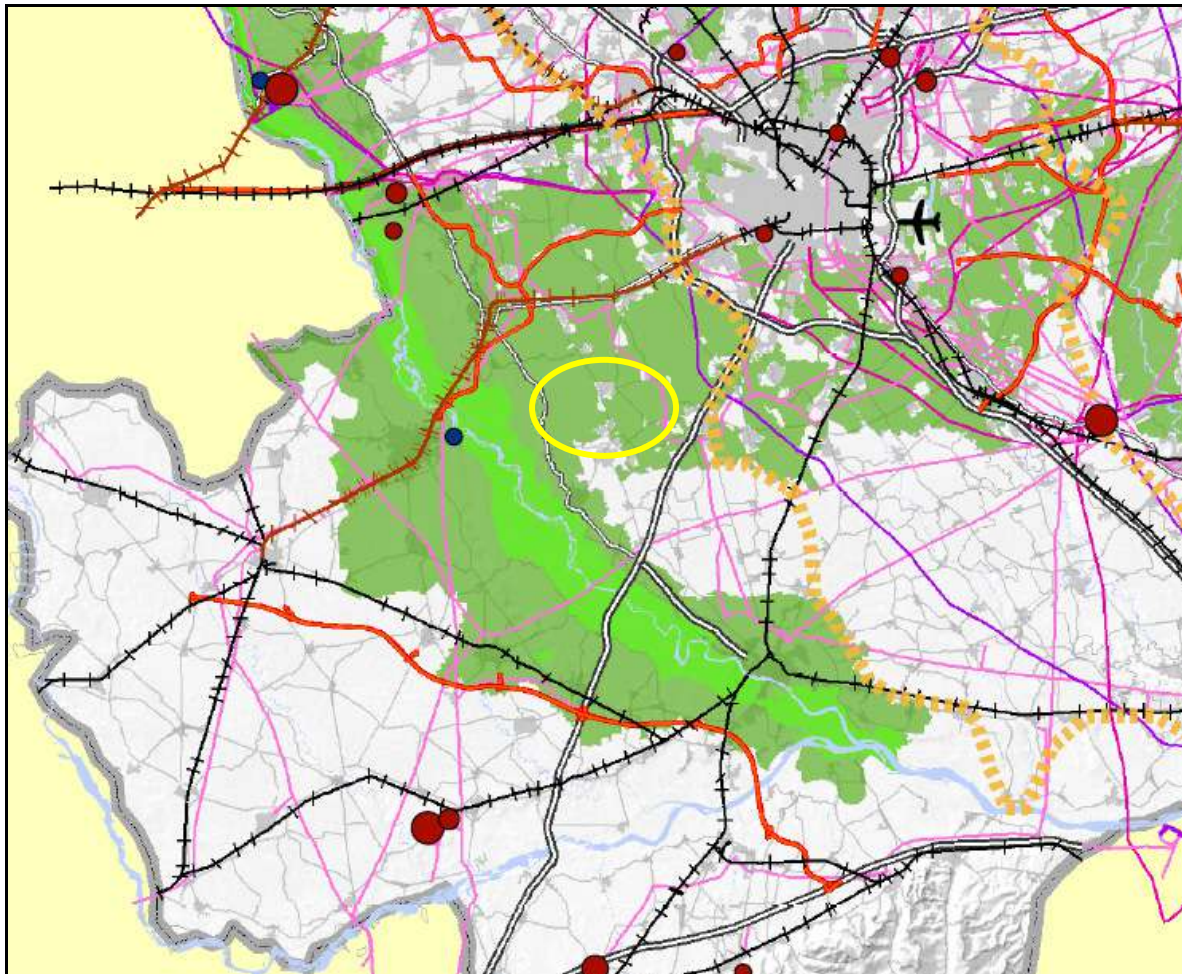














Figura 15 – estratto Tav. 4 PTR – Sistemi territoriali del PTR




INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

-  Aeroporti principali
-  Idroscalo Internazionale di Como
-  Infrastrutture viarie - in progetto
-  Infrastrutture ferroviarie - in progetto
-  Viabilità autostradale esistente
-  Viabilità principale esistente
-  Viabilità secondaria esistente
-  Ferrovie esistenti
-  Fiumi/Canali navigabili

Elettrodotti alta tensione

-  132 KV
-  220 KV
-  400 KV

INFRASTRUTTURE PER LA DIFESA DEL SUOLO

-  Bacino Lambro - Seveso - Olona

PARCHI E RISERVE



-  Parchi Naturali
-  Parchi Regionali e Nazionali

Figura 16 – estratto Tav. 2 PTR – Infrastrutture prioritarie per la Lombardia

Poiché il PTR assume anche valore di **Piano Paesaggistico**, la sezione PTR - Piano Paesaggistico - fornisce, tramite gli elaborati del Quadro di riferimento paesaggistico e quelli dei Contenuti dispositivi e di indirizzo, numerose indicazioni sia in merito agli **indirizzi generali di tutela** riguardanti le diverse **unità tipologiche**, particolari strutture insediative e valori storico-culturali, sia in merito ad ambiti e sistemi di rilevanza regionale (alcuni già individuati negli elaborati del Piano Territoriale Paesistico Regionale del 2001).

L'azione comunale di pianificazione deve avvenire nel rispetto delle linee di azione e delle indicazioni della pianificazione paesaggistica di livello sovralocale (PTR- PPR e PTCP). La normativa e gli Indirizzi di tutela del PTR - PPR guidano in tal senso l'azione locale verso adeguate politiche di tutela, valorizzazione e riqualificazione del paesaggio comunale, con riferimento al contesto di appartenenza, fornendo una molteplicità di strumenti e indicazioni.

Nell'ambito della Fascia della Bassa Pianura, per il territorio in studio si individua l'appartenenza al **Paesaggio della Pianura Irrigua**, contraddistinto dai seguenti indirizzi di tutela:

Paesaggio della Pianura Irrigua

I paesaggi della bassa pianura irrigua vanno tutelati rispettandone la straordinaria tessitura storica e la condizione agricola altamente produttiva. Questa condizione presuppone una libertà di adattamento colturale ai cicli evolutivi propri dell'economia agricola. Ciò va tenuto presente, ma nel contempo va assicurato il rispetto per l'originalità del paesaggio nel quale si identifica tanta parte dell'immagine regionale, della tradizionale prosperità padana.

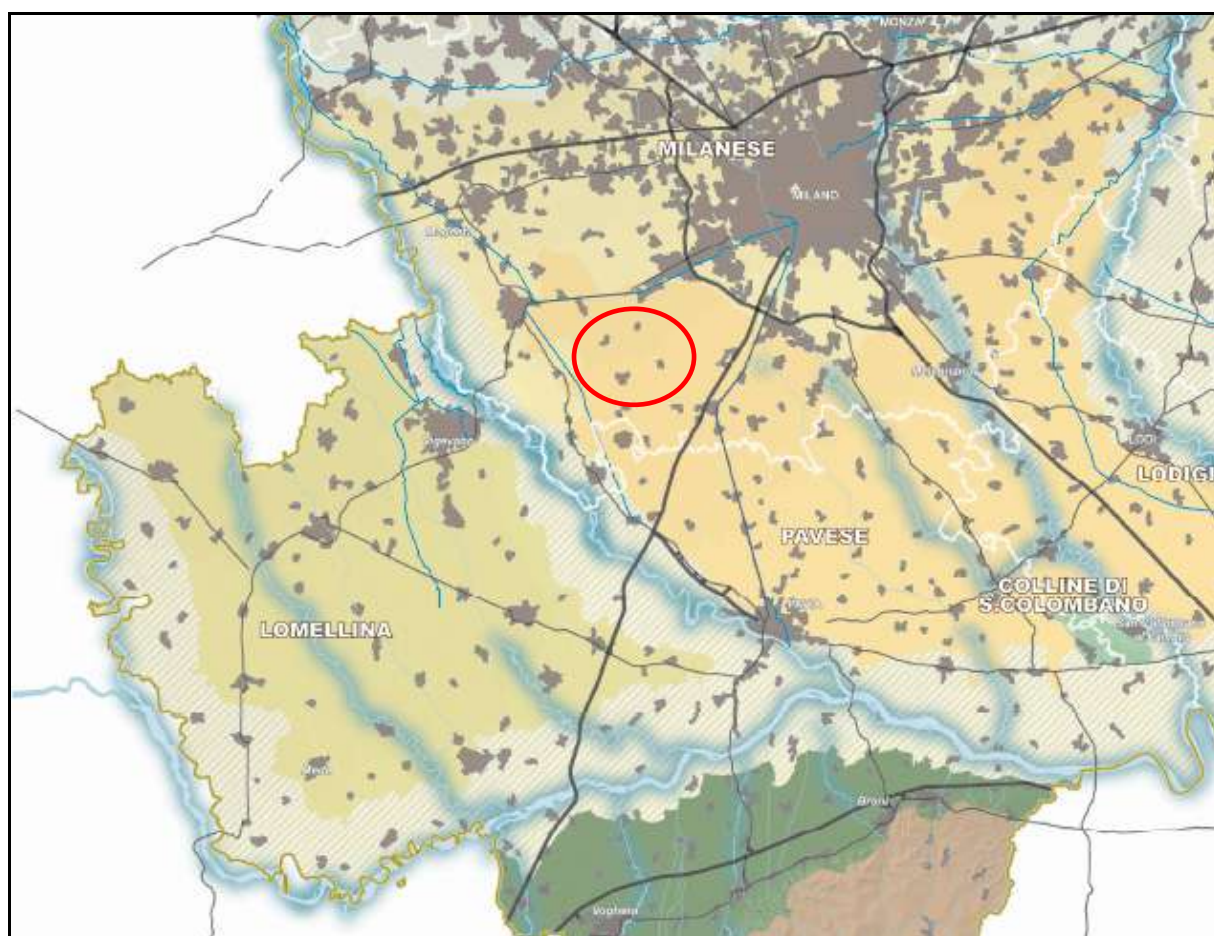
La campagna

I gravi fenomeni di inquinamento della falda impongono innanzitutto una salvaguardia ecologica della pianura rispetto a moderne tecniche di coltivazione (uso di pesticidi e concimi chimici) che possono fortemente indebolire i suoli e danneggiare irreversibilmente la falda freatica. L'uso di fertilizzanti chimici e diserbanti va controllato e ridotto. Come pure vanno controllati e limitati gli allevamenti fortemente inquinanti che hanno, specie nella pianura orientale, una notevole diffusione.

La modernizzazione dell'agricoltura ha fortemente penalizzato il paesaggio agrario tradizionale. L'impressione più netta e desolante è la scomparsa delle differenze, delle diversità nel paesaggio padano, tutto si amalgama, si uniforma essendo venute a cadere le fitte alberature che un tempo ripartivano i campi e, essendo ormai votate alla monocoltura ampie superfici agricole, essendo scomparsa o fortemente ridotta la trama delle acque e dei canali. A questa situazione non concorre però soltanto una diversa gestione dell'attività agricola ma anche l'impropria diffusione di modelli insediativi tipicamente urbani nelle campagne, la necessità di infrastrutture ed equipaggiamenti tecnologici, i processi di allontanamento dei presidi umani dalle campagne verso le città. Gli indirizzi normativi possibili, al fine di invertire queste tendenze, sono di diversa natura. Attraverso una più accurata gestione della pianificazione urbanistica, bisogna evitare i processi di deruralizzazione o sottoutilizzazione provocati da attese in merito a previsioni insediative ma anche prevedere localizzazioni e dimensionamenti delle espansioni urbane che evitino lo spreco di territori che per loro natura sono preziosi per l'agricoltura.

Si sottolinea poi l'assoluta urgenza di una tutela integrale e di un recupero del sistema irriguo della bassa pianura, soprattutto nella fascia delle risorgive, e nelle manifestazioni colturali collegate a questo sistema (marcite, prati marcitori, prati irrigui). Promuovere la formazione di parchi agricoli adeguatamente finanziati dove la tutela delle forme produttive tradizionali sia predominante svolgendo un ruolo di testimonianza colturale e di difesa dall'urbanizzazione (si pensi, ad esempio, al vasto comprensorio agricolo della Bassa Milanese). Sviluppare nuove linee di progettazione del paesaggio agrario orientando scelte e metodi di coltivazione biologici. Incentivare la forestazione dei terreni agricoli dismessi (set-aside) o comunque la restituzione ad uno stato di naturalità delle zone marginali

anche tramite programmi di salvaguardia idrogeologica (consolidamento delle fasce fluviali). Incentivare il recupero della dimora rurale nelle sue forme e nelle sue varianti locali; nel contempo sperimentare nuove tipologie costruttive per gli impianti al servizio dell'agricoltura (serre, silos, stalle, allevamenti, ecc.) di modo che rispondano a criteri di buon inserimento nell'ambiente e nel paesaggio. Ricostituire stazioni di sosta e percorsi ecologici per la fauna di pianura e l'avifauna stanziale e di passo.



UNITA' TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO

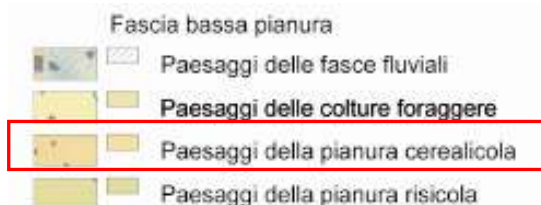


Figura 17 – estratto Tav. A PTR-PPR – Ambiti geografici

3.2 PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (PTPR)

Il PTPR ha natura di quadro di riferimento per la costruzione del Piano del Paesaggio Lombardo e di strumento di disciplina paesistica del territorio. Esso opera fino a quando non siano vigenti atti a valenza paesistica di maggiore definizione; con l'approvazione del Piano Territoriale Regionale, il PTPR verrà sottoposto a progressiva revisione rispetto al documento originale approvato nel 2001.

Il territorio d'interesse appartiene all'unità tipologica della "pianura irrigua cerealicolo-foraggera". Questa tipologia, distinta nella cartografia a seconda degli orientamenti colturali prevalenti (foraggero nella parte occidentale della bassa pianura, cerealicolo in quella centrale e orientale), si estende con grande uniformità in quasi tutta la bassa pianura lombarda. Il sistema irriguo, derivato dai fiumi e dai fontanili, è alla base della vocazione agricola, della sua organizzazione e, dunque, del paesaggio.

Aspetti particolari	Indirizzi di tutela
<p><u>La campagna</u></p> <p><i>Soggetta alla meccanizzazione l'agricoltura ha ridotto le partiture poderali e, conseguentemente, gli schermi arborei e talvolta anche il sistema irriguo mediante l'intubamento. Anche le colture più pregiate come le marcite, i prati marcitori e i prati irrigui scompaiono per la loro scarsa redditività.</i></p>	<p><i>Vanno promossi azioni e programmi di tutela finalizzati al mantenimento delle partiture poderali e delle quinte verdi che definiscono la tessitura territoriale.</i></p> <p><i>La Regione valuterà la possibilità di intervenire in tal senso anche attraverso un corretto utilizzo dei finanziamenti regionali e comunitari per il settore agricolo e la riqualificazione ambientale. E' auspicabile che gli Enti locali attivino autonomamente forme di incentivazione e concertazione finalizzate alla tutela delle trame verdi territoriali, anche in occasione della ridefinizione del sistema comunale degli spazi pubblici e del verde.</i></p>
<p><u>I canali - Sistema irriguo e navigli</u></p> <p><i>Il sistema delle acque irrigue nella pianura lombarda comprende 81 canali derivati da fiumi e centinaia di rogge e colatori. Dodici di questi</i></p>	<p><i>La tutela è rivolta non solo all'integrità della rete irrigua, ma anche ai manufatti, spesso di antica origine, che ne permettono ancora oggi l'uso e che comunque caratterizzano fortemente i diversi elementi della rete. Anche in</i></p>

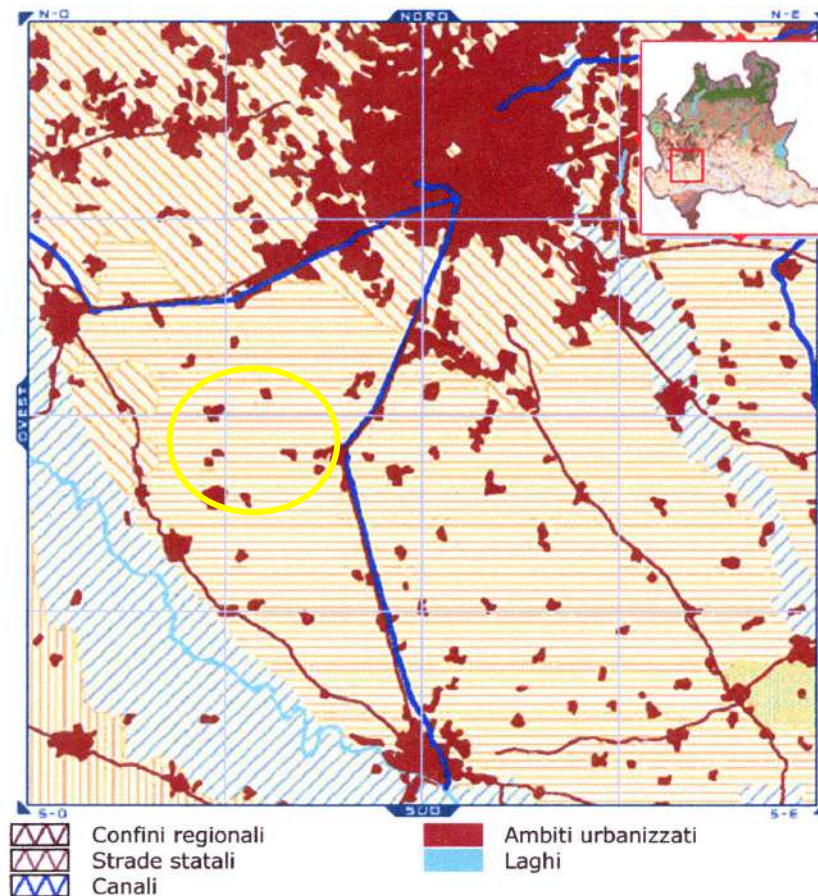
<p><i>canali, in particolare, assumono le dimensioni, la portata e la lunghezza dei grandi fiumi lombardi; di questi tre sono navigli, realizzati anche per il trasporto di materiali pesanti diretti a Milano e per l'avvio di merci lavorate al porto di Genova. La rete idrografica superficiale artificiale è uno dei principali caratteri connotativi della pianura irrigua lombarda. Storicamente la cura nella progettazione e realizzazione di queste opere ha investito tutte le componenti, anche quelle minori: chiuse, livelle, ponti ecc.</i></p>	<p><i>questo caso, assume carattere prioritario l'attivazione di una campagna ricognitiva finalizzata alla costruzione di uno specifico repertorio in materia, che aiuti poi a guidare la definizione di specifici programmi di tutela, coinvolgendo tutti i vari enti o consorzi interessati.</i></p>
--	--

Tra gli indirizzi fondamentali del PTPR per il paesaggio della bassa pianura confermati negli intenti del Documento di Piano del nuovo PGT del Comune di Bubbiano, si possono distinguere i seguenti:

- Tutela e recupero del sistema irriguo;
- Protezione e, ove possibile, ricostituzione dei percorsi ecologici per la fauna e l'avifauna.

Unità tipologiche di paesaggio

- Fascia alpina
 - Paesaggi delle valli e dei versanti
 - Paesaggi delle energie di rilievo
- Fascia prealpina
 - Paesaggi dei laghi insubrici
 - Paesaggi della montagna e delle dorsali
 - Paesaggi delle valli prealpine
- Fascia collinare
 - Paesaggi delle colline e degli anfiteatri morenici
 - Paesaggi delle colline pedemontane e della collina
- Banina
 - Paesaggi dell'alta pianura
 - Paesaggi delle valli fluviali escavate
 - Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta
- Fascia della bassa pianura
 - Paesaggi delle fasce fluviali
 - Paesaggi delle colture foraggere**
 - Paesaggi della pianura cerealicola
 - Paesaggi della pianura risicola
- Oltrepo' Pavese
 - Paesaggi della pianura pedeappenninica
 - Paesaggi della montagna appenninica
 - Paesaggi delle valli e dorsali appenniniche



Regione Lombardia Direzione Generale Territorio e Urbanistica

Figura 18 – estratto PTP Regionale – carta delle unità tipologiche di paesaggio

3.3 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è lo strumento di pianificazione che definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del territorio provinciale, indirizza la programmazione socio-economica della Provincia ed ha efficacia paesaggistico-ambientale; il Piano inoltre raccorda le politiche settoriali di competenza provinciale e indirizza e coordina la pianificazione urbanistica comunale.

Gli indirizzi per le trasformazioni del territorio da soddisfare attraverso le previsioni degli strumenti urbanistici comunali sono delineati nei seguenti obiettivi:

Obiettivo 01 – *compatibilità ecologica e paesistico-ambientale delle trasformazioni. Persegue la sostenibilità delle trasformazioni rispetto alla qualità e quantità delle risorse naturali; aria, acqua e vegetazione.*

Obiettivo 02 – *integrazione fra i sistemi insediativo e della mobilità. Presuppone la coerenza tra le dimensioni degli interventi e le funzioni insediate rispetto al livello di accessibilità proprio del territorio, valutato rispetto ai diversi modi del trasporto pubblico e privato di persone, merci, informazioni.*

Obiettivo 03 – *ricostruzione della rete ecologica provinciale. Prevede la realizzazione di un sistema di interventi atti a favorire la ricostruzione della rete ecologica provinciale, la biodiversità e la salvaguardia dei varchi inedificati fondamentali per la realizzazione dei corridoi ecologici.*

Obiettivo 04 – *compattazione della forma urbana. E' finalizzato a razionalizzare l'uso del suolo e a ridefinire i margini urbani; ciò comporta il recupero di aree dismesse o degradate, il completamento prioritario delle aree intercluse nell'urbanizzato, la localizzazione dell'espansione in adiacenza all'esistente e su aree di minor valore agricolo e ambientale, nonché la limitazione ai processi di saldatura tra centri edificati.*

Obiettivo 05 – *Innalzamento della qualità insediativa.*

Persegue un corretto rapporto tra insediamenti e servizi pubblici o privati di uso pubblico attraverso l'incremento delle aree per servizi pubblici, in particolare a verde, la riqualificazione ambientale delle aree degradate e il sostegno alla progettazione architettonica di qualità e l'attenzione, per quanto possibile, alla progettazione edilizia ecosostenibile e bioclimatica. Persegue inoltre la diversificazione dell'offerta insediativa anche al fine di rispondere alla domanda di interventi di "edilizia residenziale sociale" diffusi sul territorio e integrati con il tessuto urbano esistente.

La seguente Figura 19, estrapolata dall'elaborato 18.DP della proposta di Documento di Piano, rappresenta la sovrapposizione tra l'azonamento del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e le previsioni del DP in termini di ambiti di trasformazione.

Nel DP sono stati acquisiti:

- gli elementi derivanti dall'individuazione della rete ecologica provinciale (corridoi, varchi, gangli e zone periurbane in cui attivare politiche per il riassetto fruitivo ed ecologico) e le relative norme;
- gli elementi di tutela e valorizzazione del paesaggio.

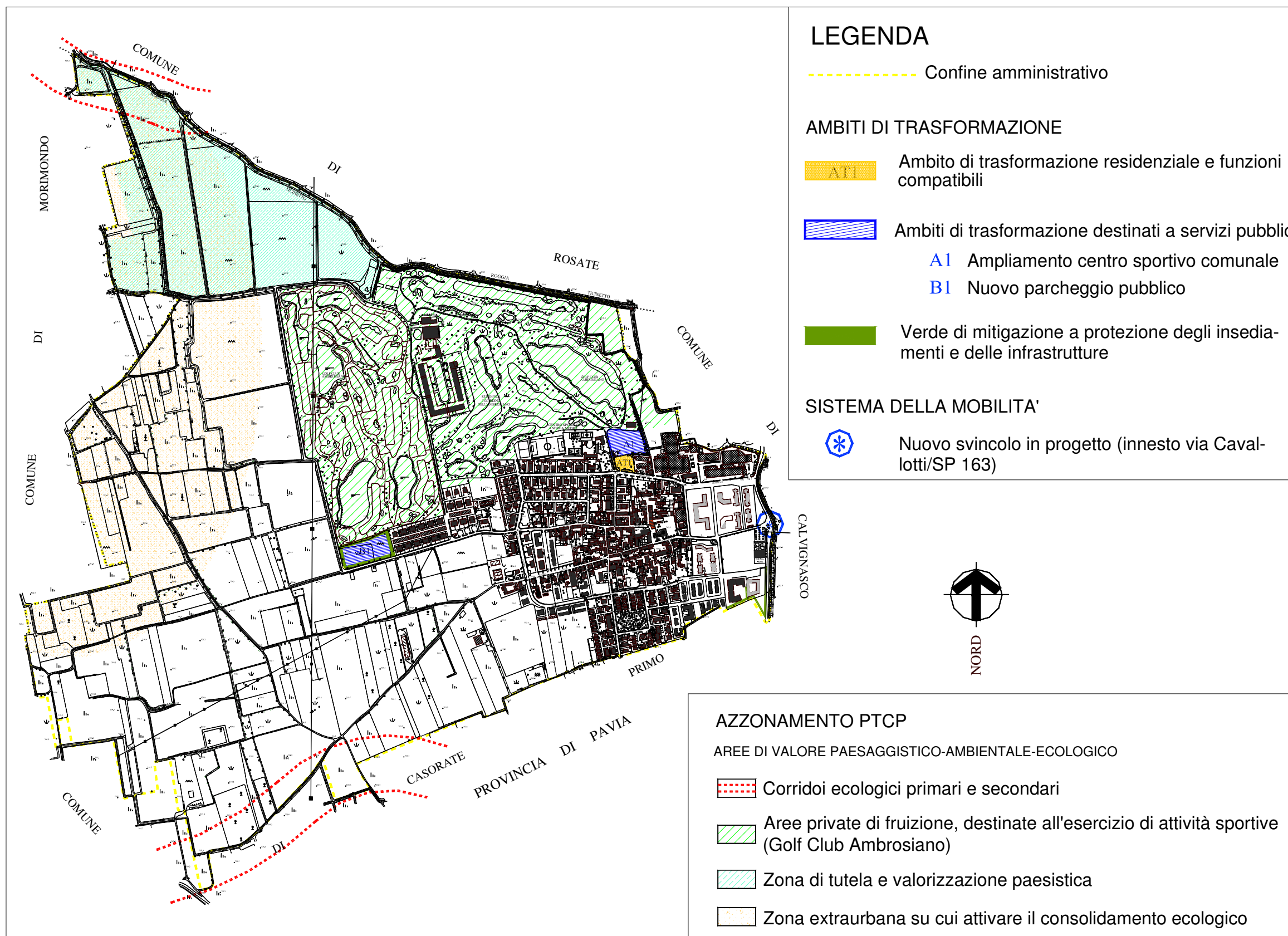


Figura 19 – rapporti con la Pianificazione Provinciale

3.4 PIANO D'AREA DELL'ABBIATENSE – BINASCHINO (PDA)

La Provincia di Milano in collaborazione con i Comuni raggruppati nei 10 ambiti territoriali denominati "Tavoli Interistituzionali", ha attivato diverse esperienze di co-pianificazione per elaborare strumenti di governo delle trasformazioni del territorio che approfondiscono e dettagliano a scala locale le indicazioni del PTCP e forniscono importanti indicazioni per la pianificazione comunale, denominati Piani d'Area.

I Piani d'Area sono sviluppati da un insieme più o meno vasto di Comuni e nascono dalla necessità di **gestire problematiche e opportunità** di ciascun ambito territoriale ad una **scala intermedia tra quella provinciale e quella comunale** coordinando la **messaggio a fuoco di criticità, potenzialità, occasioni di sviluppo e progetti pilota** per governare al meglio le trasformazioni del territorio.

Il Piano d'Area dell'Abbiatense-Binaschino interessa 21 Comuni (Abbiategrasso, Albairate, Besate, Binasco, **Bubbiano**, Calvignasco, Casarile, Cassinetta di Lugagnano, Cisliano, Cusago, Gaggiano, Gudo Visconti, Morimondo, Motta Visconti, Noviglio, Ozzero, Rosate, Vermezzo, Vernate, Zelo Surrigone, Zibido San Giacomo) e si è concluso nel marzo 2009. Il piano d'area si è occupato di:

- **sistema ambientale e paesaggio agrario:** multifunzionalità delle attività agricole; fruibilità del territorio rurale con la definizione di percorsi ciclopedonali per creare relazioni tra il patrimonio storico architettonico, urbano ed extraurbano, il sistema idrografico e il paesaggio agrario circostante; promozione di politiche finalizzate alla valorizzazione del patrimonio agricolo esistente con l'insediamento di funzioni compatibili di rango sovracomunale; attuazione di interventi di promozione ambientale quale occasione per il recupero e la valorizzazione del sistema economico locale e del patrimonio architettonico rurale (marketing territoriale);

- **sistema infrastrutturale della mobilità** visto nell'ottica di una progettazione territoriale integrata che crei occasioni di riqualificazione urbanistica e ambientale dei territori interessati dagli interventi. Sono previsti interventi diffusi di riqualificazione della rete locale, il potenziamento della "radiale vigevanese", il potenziamento dell'accessibilità su ferro attraverso il raddoppio della linea ferroviaria Milano-Mortara e le sue ricadute territoriali, il ridisegno della rete ciclabile, interventi di mitigazione ambientale connessi ai progetti infrastrutturali finalizzati alla ricucitura del paesaggio urbano e agrario attraversato;

- **rafforzamento delle attività economiche e produttive** dell'area attraverso l'attuazione di interventi finalizzati alla riorganizzazione del tessuto produttivo esistente, la creazione di strutture di promozione dello sviluppo locale e l'integrazione con il sistema della ricerca;

- sistema insediativo, servizi di livello sovracomunale e consolidamento delle polarità urbane.



Figura 20 – estratto Tavola 1 - PdA Abbiatense-Binaschino

Un nuovo sistema di connessioni infrastrutturali

Strutturare una strategia per la mobilità che miri a rafforzare il sistema infrastrutturale esistente, caratterizzato da elevate criticità legate alla sovrapposizione di differenti tipologie di flussi viabilistici, facendolo risultare inadeguato a fornire livelli di servizio efficienti, sia in direzione est/ovest ma soprattutto nord/sud.

Promuovere un **progetto infrastrutturale inteso come progetto territoriale integrato**, in modo da incentivare la realizzazione di interventi sia di recupero urbanistico che di valorizzazione e tutela ambientale (un progetto infrastrutturale finalizzato al ridisegno dello sviluppo urbano dell'area), che consideri la variabile paesaggio quale condizione necessaria in un simile contesto territoriale, in grado di ridefinire il rapporto tra i differenti "materiali" che costituiscono il territorio intercettati.

Allo stato attuale le **opere programmate** o semplicemente previste consistono in:

- interventi diffusi di **completamento della rete locale e di qualificazione delle direttrici trasversali** di collegamento con il Pavese ed il Sud Milano-Melegnanese (SP40 Binaschina e statale dell'Est-Ticino);
- il **potenziamento dei collegamenti stradali diretti con Milano**, attraverso il miglioramento della strada provinciale Baggio-Castelletto fino ad Albairate e Abbiategrasso e da qui in direzione di Malpensa e Mortara;
- il **potenziamento dell'accessibilità su ferro** attraverso il raddoppio della linea ferroviaria Milano-Mortara che consentirà l'istituzione di un servizio con caratteristiche suburbane.

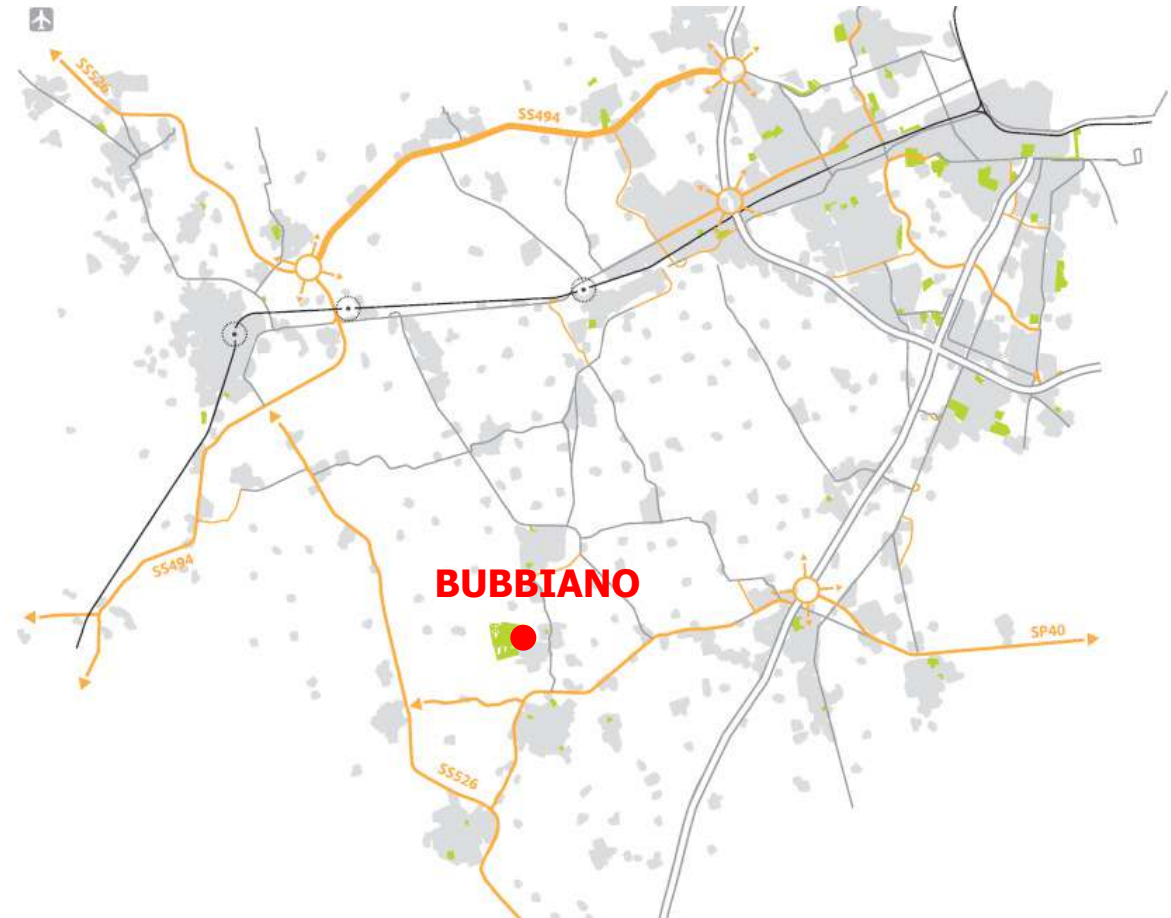


Figura 21 – estratto Tavola 2 "Temi e scenari progettuali"- PdA Abbiatense
-Binaschino

Potenziamento e valorizzazione territoriale per EXPO 2015

La proclamazione ufficiale di Milano come sede dell'edizione 2015 dell'Esposizione Universale rappresenta un tema sul quale concentrare l'attenzione anche per le ripercussioni sul sistema economico, occupazionale e turistico locale.

I progetti, gli investimenti e le iniziative collegate all'EXPO devono essere promossi in modo sistemico, in grado di favorire la promozione e lo sviluppo di tutto il territorio metropolitano.

Tra gli obiettivi individuati e approfonditi nel piano d'area acquistano particolare rilevanza in funzione dell'Expo **quattro assi tematici**:

- la valorizzazione ambientale e fruizione degli spazi aperti;
- il sistema abitativo e della ricettività;
- il sistema dei saperi, della cultura e della ricerca;
- il sistema della mobilità e del trasporto pubblico locale.

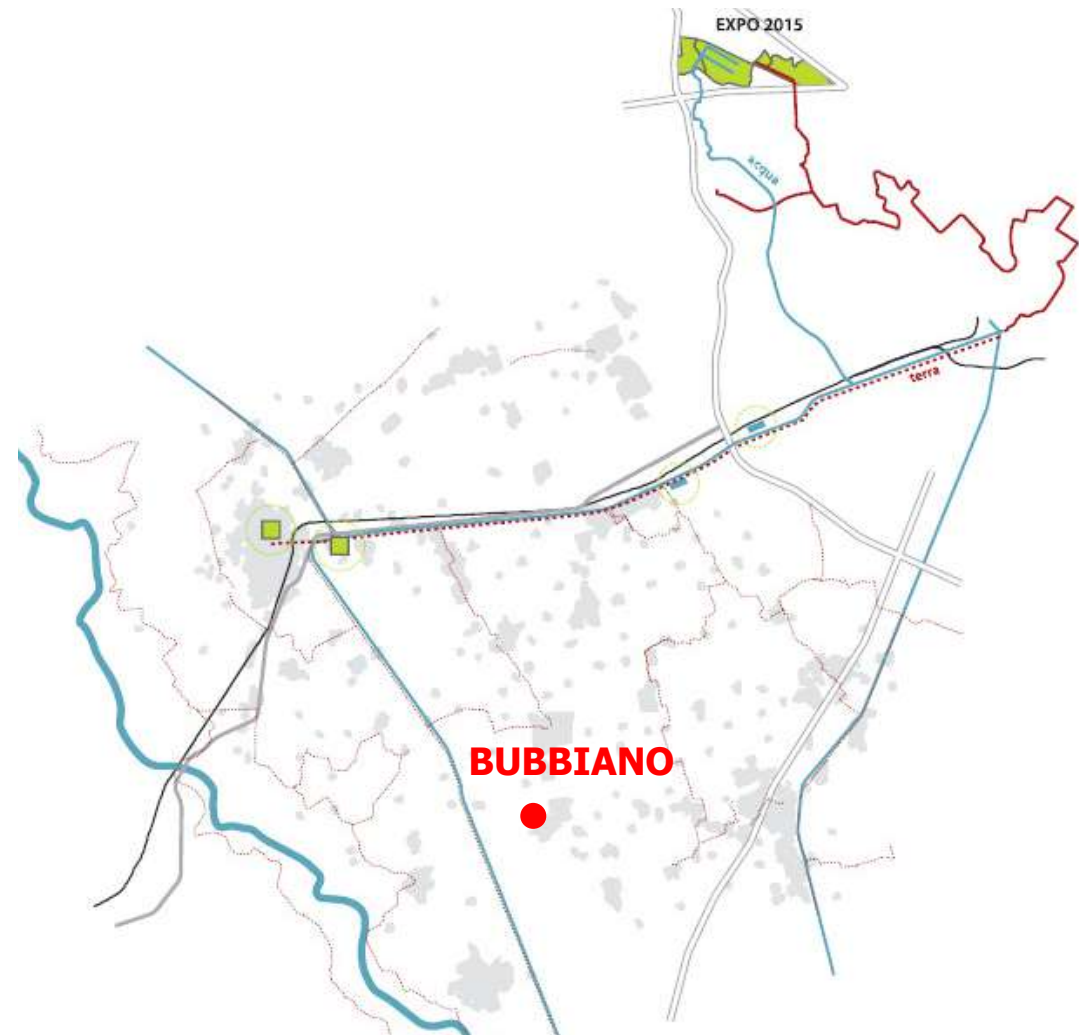


Figura 22 – estratto Tavola 2 "Temi e scenari progettuali"- PdA Abbiatense
-Binaschino

3.5 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DEL PARCO AGRICOLO SUD MILANO (PTC – PARCO)

Il Parco intende salvaguardare le attività agricole, le colture e i boschi, tutelare i luoghi naturali, valorizzare il patrimonio storico architettonico, recuperare l'ambiente e il paesaggio nelle aree degradate, informare e guidare gli utenti ad un uso rispettoso delle risorse ambientali.

Il Piano Territoriale di Coordinamento, approvato con DGR n. 7/818 del 03.08.2000, definisce tra l'altro le norme e gli indirizzi di tutela dei diversi ambiti del parco e delle aree esterne ad esso. In particolare:

TERRITORI AGRICOLI DI CINTURA METROPOLITANA: *devono essere conservati nella loro integrità e compattezza, evitando che nuovi interventi e nuova edificazione comportino la frammentazione e la marginalizzazione di porzioni di territorio di rilevante interesse; devono essere incentivati i programmi e le attività produttive degli operatori locali; deve essere salvaguardato il patrimonio edilizio rurale esistente; può essere prevista la collocazione di attrezzature, servizi e impianti tecnologici purchè ammissibili ai sensi dell'art. 5 delle NTA riguardante gli standard urbanistici; deve essere garantita la continuità ed efficienza della rete idrica conservandone i caratteri di naturalità.*

ZONA DI TUTELA E VALORIZZAZIONE PAESISTICA: *sono consentiti gli interventi relativi alle attività ricreative, culturali e socio-assistenziali che non comportino alterazioni degli elementi compositivi del paesaggio, anche attraverso la promozione di attività agrituristiche. Gli ampliamenti funzionali ad adeguamento tecnologico e funzionale delle attività, nonché la trasformazioni di destinazione d'uso di insediamenti possono essere regolamentate dai Comuni da appositi regolamenti attuativi finalizzati alla qualificazione paesistica.*

PERCORSI DI INTERESSE STORICO-PAESISTICO: *sono parte strutturante del sistema di fruizione del Parco e, in quanto tali, devono essere preservati da eventuali manomissioni o alterazioni. Essi vengono integrati e dettagliati nell'apposito piano di settore.*

Gli indirizzi per la pianificazione urbanistica comunale per le aree esterne al Parco prevedono:

- *tutela dei parchi pubblici e privati;*
- *tutela delle superfici a bosco esistenti;*
- *tutela idrogeologica in conformità alle disposizioni della LR 41/1997;*

- *salvaguardia dei corsi d'acqua, delle sponde e dei fontanili;*
- *indirizzare le scelte di pianificazione verso l'obiettivo del minor consumo di risorse naturali e territoriali;*
- *definizione dei parcheggi perimetrali, della viabilità di penetrazione, accessibilità al Parco e continuità dei percorsi ciclabili.*

La Figura 23 del presente lavoro rappresenta la sovrapposizione tra l'azzoneamento del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco ed il DP in termini di ambiti di trasformazione. Nel DP sono state complessivamente acquisite le previsioni del PTC del Parco ed in generale gli indirizzi relativi alla pianificazione all'esterno del Parco.

L'area di trasformazione AT1, collocata in posizione di continuità con l'attuale edificato del Comune di Bubbiano, si trova all'esterno del perimetro del Parco Agricolo.

Nel comparto di trasformazione A1 contiguo all'esistente Centro sportivo "Andrea Medici", il Documento di Piano prevede l'ampliamento dell'impianto. In riferimento all'azzoneamento del Parco, esso si colloca nell'ambito dei "territori agricoli di cintura metropolitana" così come definiti dalle NTA dell'area protetta regionale.

Anche per l'ambito B1 il DP prevede una funzione pubblica (nuovo parcheggio); esso è azzoneato dal Parco come area di fruizione privata (Golf Ambrosiano).

La caratterizzazione agricola forestale¹ e pedologica² di tali aree A1 e B1, utile per determinarne la compatibilità verso utilizzi diversi da quello agricolo o fruitivo, viene riepilogata nella seguente Tabella.

In particolare, la caratterizzazione agricola restituisce indicazioni relative alla struttura produttiva dei suoli e delle aziende, considerando indicatori quali la densità di aste idriche, la continuità e integrità delle aree rispetto alle infrastrutture stradali, i finanziamenti per misure di tutela ambientale e per misure di sviluppo economico-produttivo.

La caratterizzazione paesaggistica restituisce indicazioni relativamente alla frequenza degli elementi di pregio ed al loro grado di strutturazione.

La caratterizzazione naturalistica restituisce indicazioni sulle caratteristiche ecologiche dello spazio rurale relative alla diversità colturale, alla densità di formazioni lineari (siepi, filari e fasce boscate), alla densità di apparati vegetazionali (boschi, formazioni vegetali di piccole dimensioni, zone umide, arbusteti, incolti, cave dismesse).

¹ "Il sistema di conoscenza per l'individuazione degli ambiti agricoli nel PTCP"- Tavole A e B - Politecnico di Milano

² ERSAF Lombardia " Suoli e paesaggi della Provincia di Milano"

TABELLA 2

Caratteri agricolo-forestali e pedologici	Ambito di trasformazione A1	Ambito di trasformazione B1
Caratterizzazione agricolo-produttiva	Media	Media
Caratterizzazione naturalistica	Alta	Bassa
Caratterizzazione paesaggistica	Bassa	Bassa
Proprietà applicative del suolo	Suolo adatto all'agricoltura con limitazioni severe dovute alle caratteristiche negative del suolo stesso (IIIs)	Suolo adatto all'agricoltura con limitazioni molto severe dovute alle caratteristiche negative del suolo stesso
Capacità protettiva del suolo nei riguardi delle acque sotterranee	Moderata	Bassa
Valore naturalistico del suolo	Basso	Basso

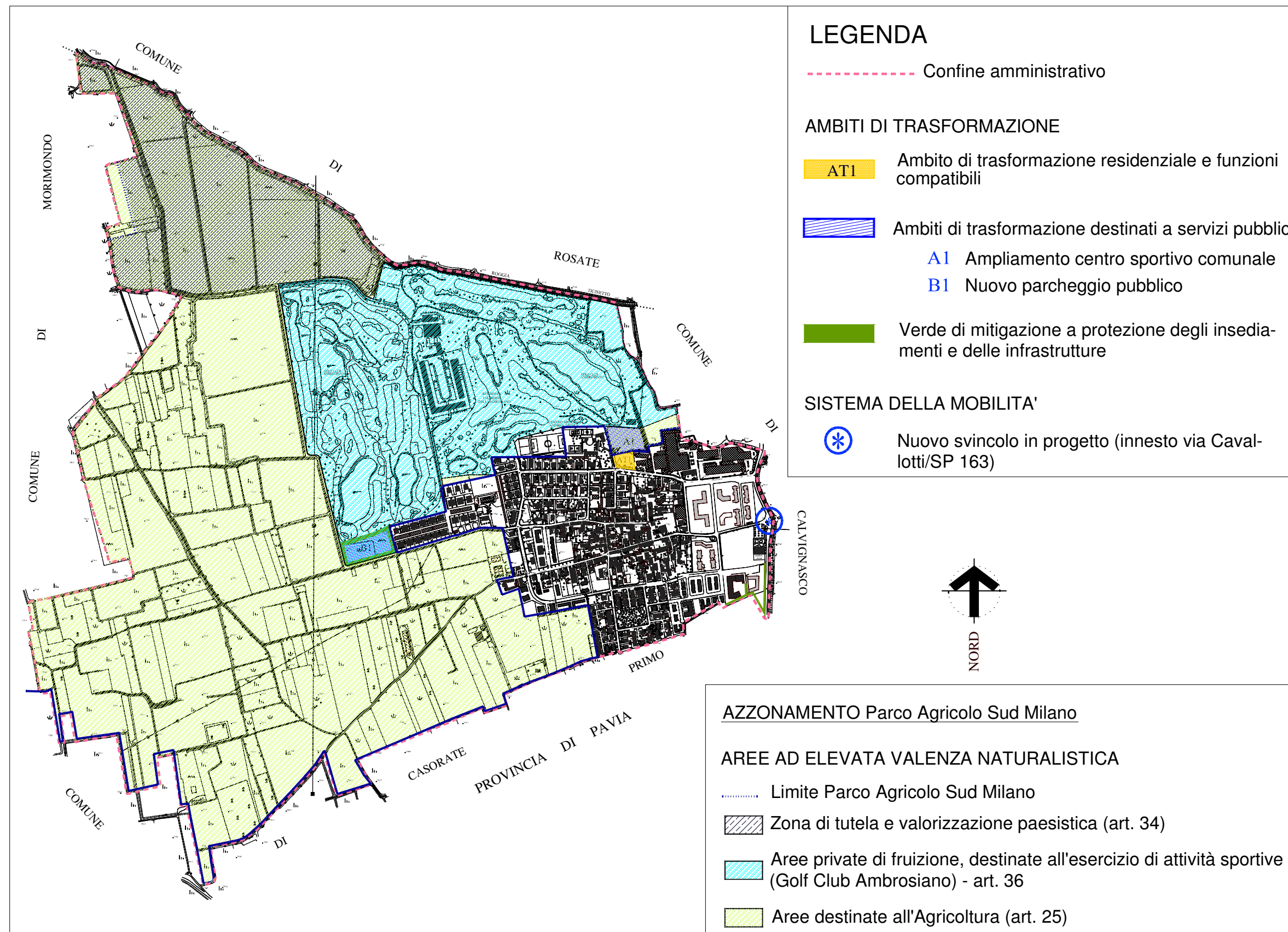


Figura 23 – rapporti con la Pianificazione del Parco Agricolo Sud Milano

3.6 PIANO TERRITORIALE REGIONALE D'AREA NAVIGLI LOMBARDI (PTRA – NAVIGLI)

La Giunta regionale, con l'adozione del Piano d'area, avvenuta il 7 ottobre 2009, e con l'esame delle osservazioni, ha concluso l'iter di elaborazione del Piano che dovrà essere approvato dal Consiglio regionale.

L'area dei Navigli Lombardi, intesa come insieme dei Comuni rivieraschi del sistema dei Navigli Lombardi, viene riconosciuta come un'estensione territoriale dalle grandi potenzialità legate alla presenza di risorse storico-architettoniche e naturalistico-ambientali, ma necessaria di una pianificazione concertata tra i diversi attori.

Di quest'area ad alto valore qualitativo paesaggistico e ambientale, il Piano Territoriale Regionale d'Area (PTRA) Navigli lombardi promuove lo sviluppo sostenibile.

In tale Piano d'Area, che si configura come strumento di governance per la tutela e valorizzazione del sistema Navigli, e che deve coordinare gli interventi e gli strumenti di pianificazione in una visione intercomunale e interprovinciale, si condividono gli obiettivi specifici, riassumibili nelle azioni dello sviluppo sostenibile, di miglioramento della qualità della vita e di riequilibrio ambientale, anche Bubbiano si riconosce fundamentalmente per l'intento della tutela e valorizzazione delle risorse territoriali.

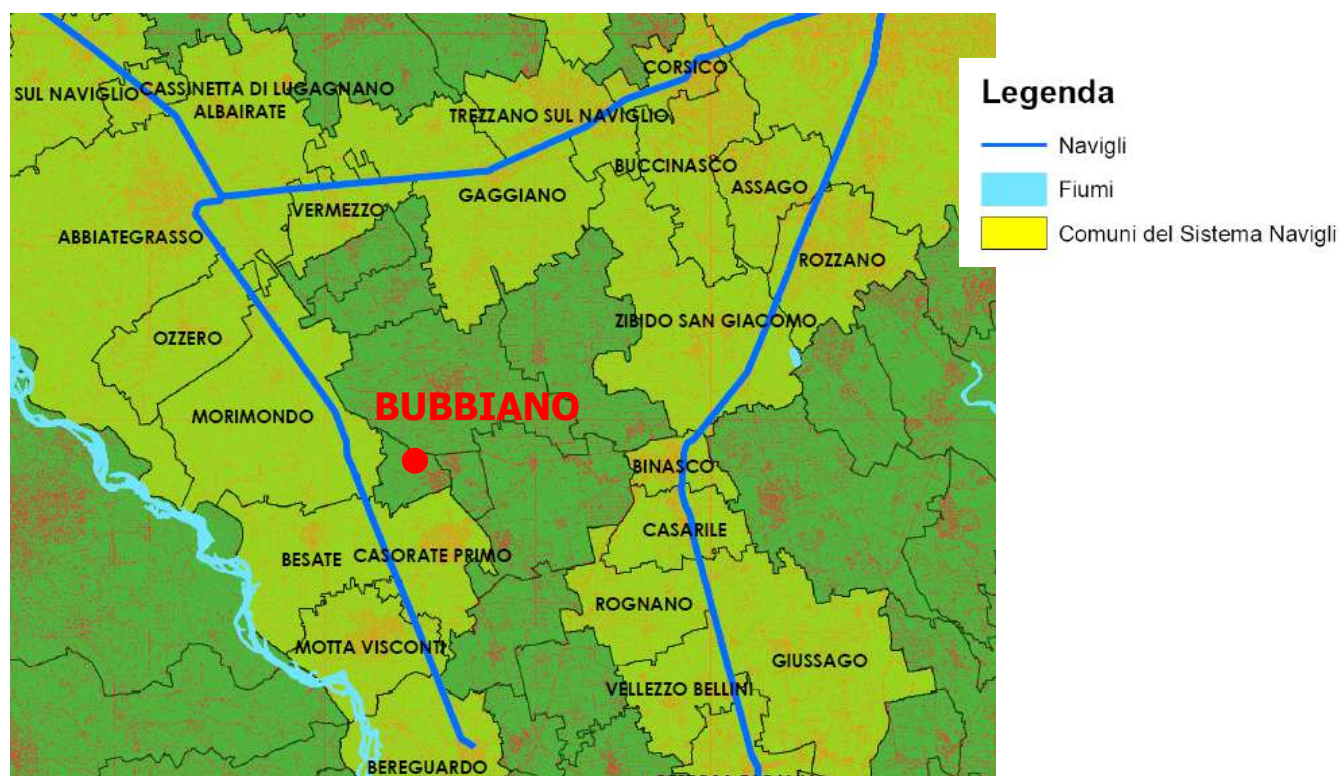


Figura 24 – estratto Tavola 1 – PTRA Navigli

3.7 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE DEI COMUNI CONFINANTI E LORO PREVISIONI

Nel presente paragrafo si mettono in luce gli aspetti legati alla pianificazione attuativa dei territori limitrofi a quello in studio, suscettibili di potenziali conseguenze sulle dinamiche sociali, ambientali e di sostenibilità del Comune in studio.

Facendo riferimento ai contributi dei partecipanti alla I conferenza VAS (10 luglio 2008), a quanto direttamente visibile come trasformazioni territoriali in atto ed alla documentazione disponibile richiesta dall'Ufficio tecnico del Comune di Bubbiano agli enti competenti, si riepilogano brevemente nel seguito le dinamiche edificatorie in atto nel Comune di Casorate Primo (PV), in prossimità del confine con Bubbiano (Figura 25).

Sulla base dei dati disponibili, nell'area evidenziata in carta compresa tra la SP 190 e la SP 163dir, il Comune di Casorate ha regolarmente autorizzato la costruzione di edifici a destinazione produttiva e logistica per un'estensione territoriale di circa 43.000 mq. Con riferimento alla valutazione del "Grado di incidenza paesistica" contenuta negli elaborati di progetto, si rileva quanto segue:

Incidenza paesistica morfologica e tipologica	ALTA
Incidenza paesistica visiva	ALTA
Incidenza paesistica ambientale	MEDIA
Incidenza paesistica simbolica	Molto Bassa

In merito alle componenti ambientali, al progetto è allegato apposito studio acustico e di simulazione del traffico indotto.

Si sottolinea che l'iter di approvazione degli interventi edificatori di cui sopra ha seguito la normativa preesistente alla procedura VAS per i PII, procedura che attualmente prevede il coinvolgimento e la partecipazione anche degli enti locali confinanti.

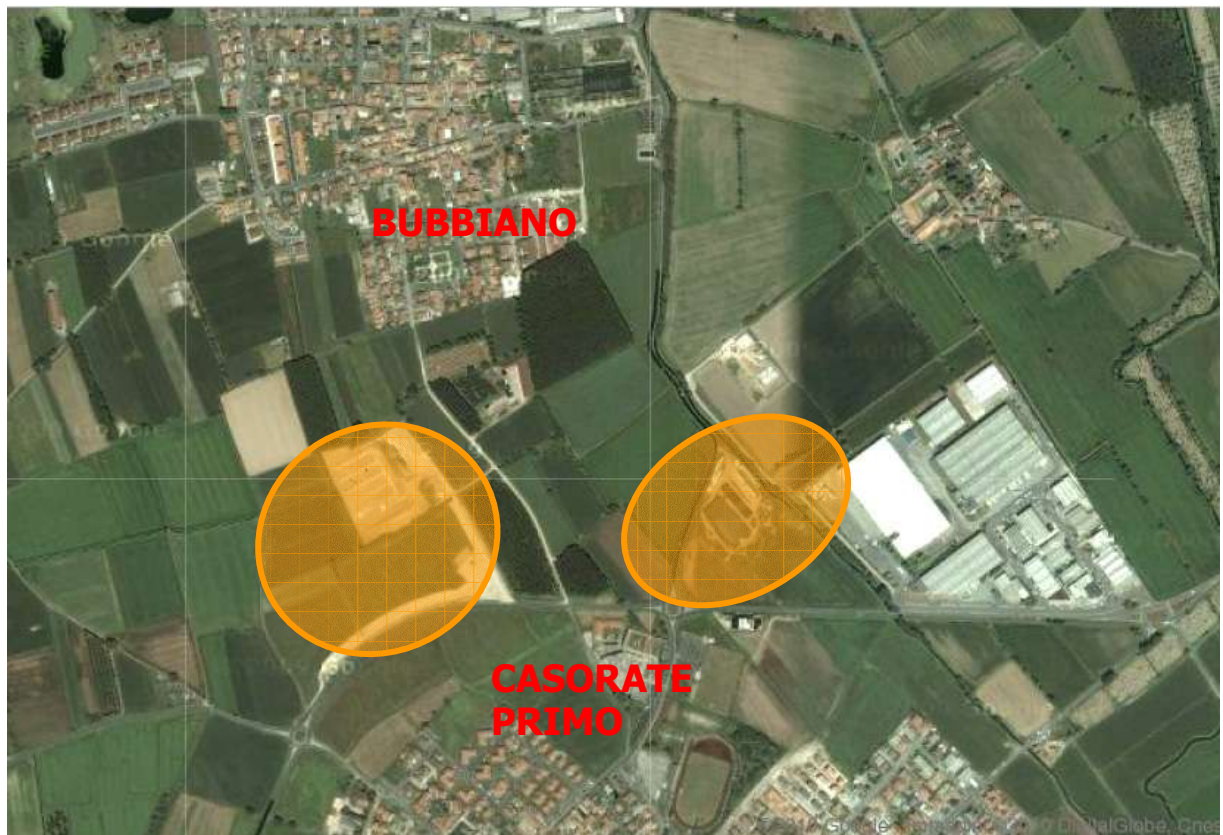


Figura 25 – aree di nuova edificazione logistico-produttive al confine con il Comune di Bubbiano

3.8 PREVISIONI DEL SISTEMA INFRASTRUTTURALE E DELLA MOBILITÀ RIGUARDANTI L'AREA VASTA

Tra i progetti che si ritiene abbiano maggiori conseguenze sul sistema infrastrutturale e della mobilità, si segnala quello del raddoppiamento dell'attuale sistema tangenziale della città capoluogo, di cui si prevede l'apertura del cantiere entro il prossimo mese di dicembre per la tratta Est-Esterna (Figura 26), con ultimazione dei lavori fissata entro il 2014.

Da tempo la società Tangenziale Esterna Milano (TEM) sta lavorando anche al progetto del tratto Ovest-Esterno, ovvero quello che più direttamente interesserà il territorio in studio; in merito non si hanno invece sufficienti informazioni, forse a causa dello stato meno avanzato del progetto.

Da più parti è stata paventata l'ipotesi che, quando il tratto stradale est verrebbe completato, una prima conseguenza sulla zona ad ovest del capoluogo milanese potrebbe essere l'accentuazione del traffico sulla viabilità locale, statale e provinciale che deriverebbe dalla nuova arteria.

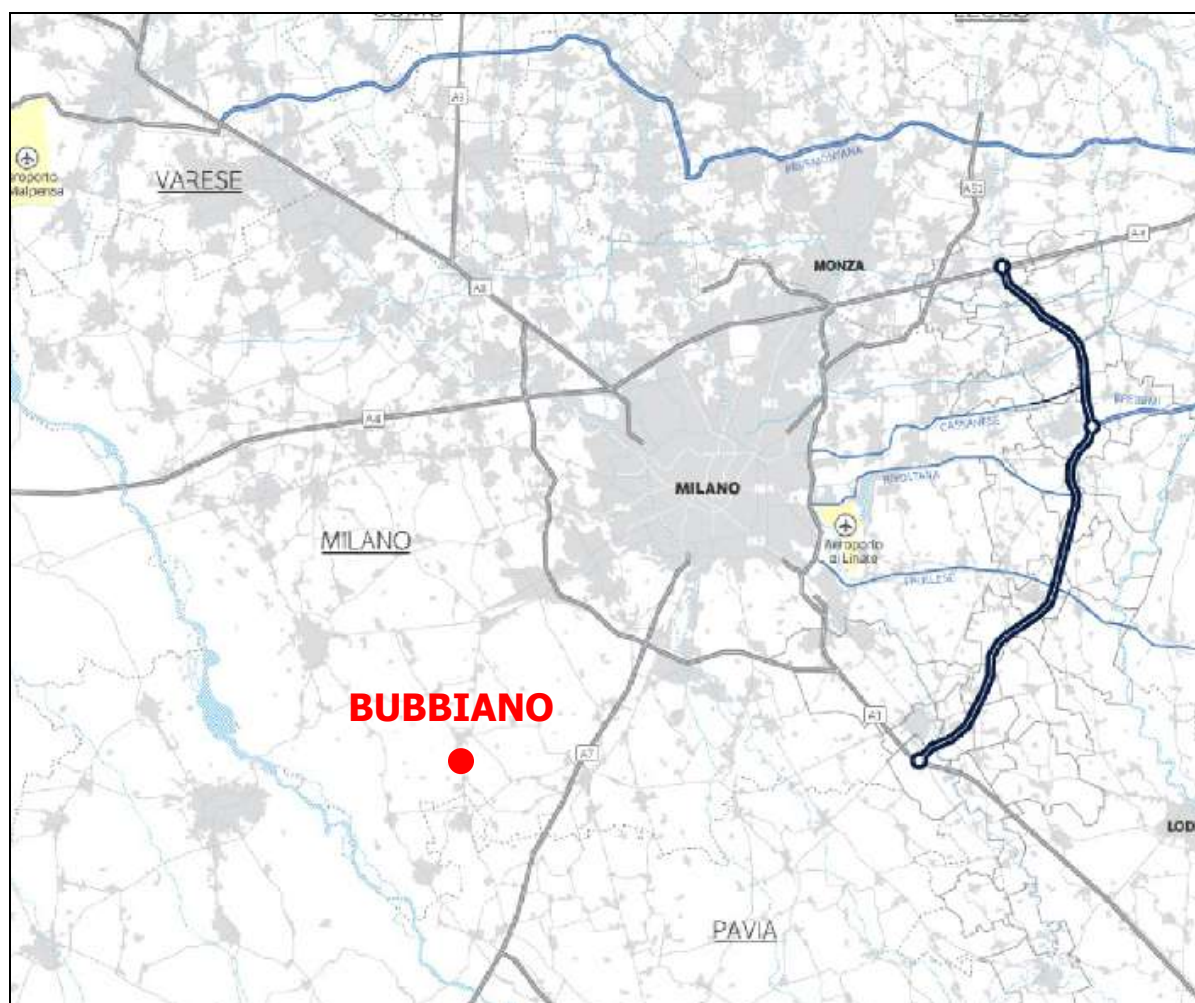


Figura 26 – corografia dell'area vasta in riferimento al progetto TEM

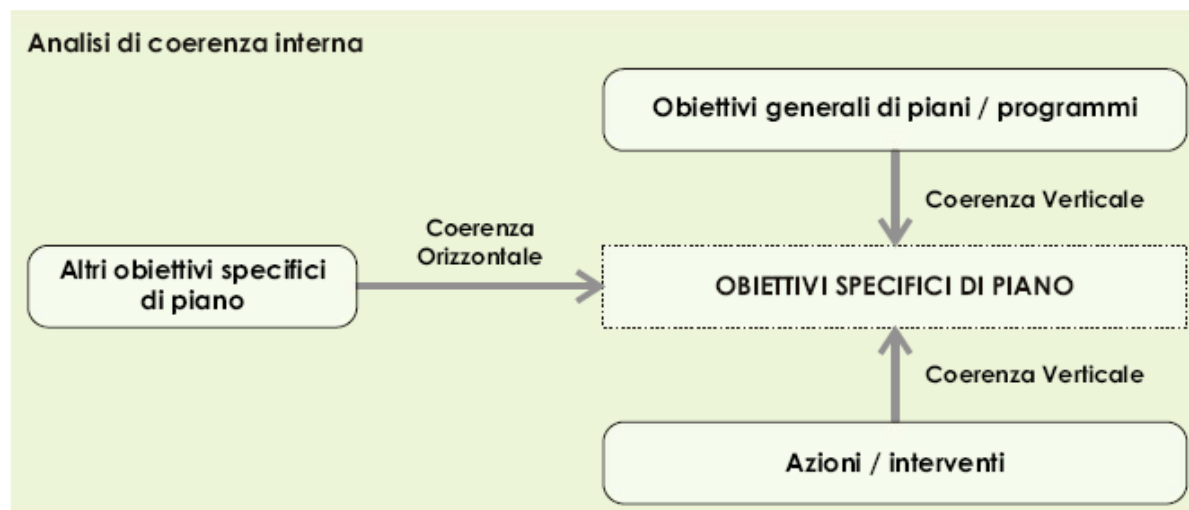
4. VALUTAZIONE AMBIENTALE DELLA PROPOSTA DI DOCUMENTO DI PIANO – ANALISI DI COERENZA INTERNA

L'analisi di coerenza interna consente di verificare l'esistenza di contraddizioni all'interno del Piano. Essa esamina la corrispondenza tra base conoscitiva, obiettivi generali e specifici, azioni di piano e indicatori, verificando in particolare le seguenti condizioni:

- tutte le criticità ambientali emerse dall'analisi della base conoscitiva devono essere rappresentate da almeno un indicatore;
- tutti gli obiettivi di Piano devono essere rappresentati da almeno un indicatore, ovvero non devono esistere obiettivi non perseguiti o non misurabili nel loro risultato;
- tutti gli effetti significativi dovuti alle azioni devono avere almeno un indicatore che li misuri;
- tutti gli indicatori devono essere riferiti almeno a un obiettivo ed a una azione, mettendo così in relazione i sistemi degli obiettivi e delle azioni.

Attraverso questa griglia di relazioni è possibile individuare, per esempio, obiettivi non dichiarati, oppure dichiarati, ma non perseguiti, oppure ancora obiettivi e indicatori conflittuali. Si mettono così in evidenza problematiche non emerse esplicitamente nelle altre fasi della elaborazione del piano, partecipazione compresa.

Nel seguente schema si possono osservare la struttura e le componenti dell'analisi di coerenza interna.



L'analisi di coerenza interna verticale si occupa innanzi tutto di verificare la congruenza tra le strategie, le proposte di intervento del Piano e le caratteristiche del sistema ambientale-territoriale e socioeconomico derivanti dall'analisi del contesto. Si tratta di valutare la coerenza tra :

- le componenti strutturali del Piano (derivanti dal quadro conoscitivo) e gli obiettivi generali del Piano (politiche);

- tra gli obiettivi generali del Piano e gli strumenti approntati dal piano per il raggiungimento degli obiettivi (azioni, indirizzi/proposte di intervento, vincoli, condizioni).

Nell'analisi di coerenza interna orizzontale si dovrà verificare l'esistenza o meno di fattori di contrasto tra gli obiettivi specifici del Piano e le diverse azioni previste, rispetto a un medesimo obiettivo generale.

4.1 INDIVIDUAZIONE DEI CRITERI DI COMPATIBILITÀ

I criteri di sostenibilità a cui assoggettare la valutazione degli obiettivi del Documento di Piano derivano dalle "Linee guida per la Valutazione Ambientale Strategica – fondi strutturali 2000-2006", documento predisposto dalla Direzione generale Via - Servizio per la valutazione di impatto ambientale, l'informazione ai cittadini e della relazione sullo stato dell'ambiente del Ministero dell'Ambiente, dal Ministero dei Beni e delle attività culturali e dall'Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente (Anpa), con la collaborazione delle Regioni.

Le linee guida contengono dieci criteri di sviluppo sostenibile che possono essere un utile riferimento nella definizione dei criteri della VAS del PGT del Comune di Bubbiano.

I dieci criteri di sostenibilità sono:

- 1) *ridurre al minimo l'impiego di risorse energetiche non rinnovabili;*
- 2) *impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione;*
- 3) *uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi e inquinanti;*
- 4) *conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi;*
- 5) *conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche;*
- 6) *conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali;*
- 7) *conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale;*
- 8) *protezione dell'atmosfera;*
- 9) *sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale;*
- 10) *promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile.*

Tali criteri sono concetti flessibili che le autorità competenti devono rendere attinenti con la realtà territoriale di riferimento. Pertanto, i medesimi criteri contestualizzati alla realtà di Bubbiano possono essere i seguenti:

- limitare nuovo consumo di suolo (criteri 1-2-5);
- ridurre la produzione di rifiuti (criterio 3);
- ridurre l'impiego di energie non rinnovabili a favore di fonti alternative ed ecologiche (criteri 1-2-8);
- tutela delle aree agricole e della valenza ecologica del Parco (criteri 4-6-7);
- tutela del paesaggio agricolo e delle relative infrastrutture (criteri 4-6-7);
- tutela e miglioramento delle acque superficiali e sotterranee (criteri 5-7);
- tutela e riqualificazione del patrimonio storico e architettonico (criterio 6);
- conservare e migliorare l'aspetto e le caratteristiche qualitative dell'ambiente locale (criteri 5-6-7);
- conservare e migliorare la fruibilità dell'ambiente locale (criterio 7);
- ridurre le emissioni atmosferiche inquinanti (criterio 8)

4.2 LE MATRICI DI CONTROLLO – DESCRIZIONE METODOLOGICA

Lo scheletro del processo di Valutazione Ambientale Strategica è stato rappresentato tramite matrici che sono lo strumento ottimale per descrivere i processi decisionali che vengono gestiti tramite un approccio multi-criteri. Questo tipo di approccio permette infatti la valutazione di sistemi complessi, come quello ambientale, valutandone in maniera complessiva tutti gli aspetti che spesso, per loro natura, non hanno un comportamento omogeneo in risposta ad un cambiamento dello stato naturale. Le matrici prodotte sono di tipo descrittivo (qualitativo).

MATRICI "IMPATTO AZIONI-OBIETTIVO".

In questa matrice vengono analizzate le azioni del Piano (riportate nelle colonne) ed incrociate con gli obiettivi di sostenibilità definiti nel precedente paragrafo (righe). Lo scopo di tale matrice è di verificare la coerenza delle azioni di Piano con gli obiettivi indicati. Ogni obiettivo viene incrociato ad almeno una azione del Piano, che avrà l'effetto di avvicinare lo stato delle cose all'obiettivo o viceversa avrà un effetto discostante.

In merito a questa distinzione, all'incrocio tra un'azione ed un obiettivo nella matrice viene riportato un segno "+" qualora l'azione crei dei cambiamenti che in qualche modo tendono ad un avvicinamento all'obiettivo, viceversa viene riportato un segno "-" qualora l'effetto dell'azione in merito a quello specifico obiettivo sia opposto. Il segno "?" accompagnato da "+" o "-" contraddistingue invece un effetto potenzialmente positivo o negativo. Per meglio evidenziare visivamente i risultati, ai segni sopra definiti sono stati associati dei colori: in particolare, si evidenziano in giallo le interazioni negative o potenzialmente negative, in verde quelle positive o potenzialmente positive.

Le azioni individuate nella matrice sono le azioni derivanti dagli obiettivi del Piano, descritte nel precedente Capitolo 1.

SISTEMA INSEDIATIVO

Criterio di sostenibilità Azione	I. limitare nuovo consumo di suolo	II. ridurre la produzione di rifiuti	III. ridurre l'impiego di energie non rinnovabili a favore di fonti alternative ed ecologiche	IV. tutela delle aree agricole e della valenza ecologica del Parco	V. tutela del paesaggio agricolo e delle relative infrastrutture	VI. tutela e miglioramento delle acque superficiali e sotterranee	VII. tutela e riqualificazione del patrimonio storico e architettonico	VIII. conservare e migliorare l'aspetto e le caratteristiche qualitative dell'ambiente locale	IX. conservare e migliorare la fruibilità dell'ambiente locale	X. ridurre le emissioni atmosferiche inquinanti
Garantire la qualità degli interventi, in special modo per il nucleo di antica formazione.	+		?+				+	+	+	?+
Completamento dell'attuazione dei consistenti ambiti di trasformazione (in espansione o in riqualificazione di edificato preesistente), soggetti a pianificazione attuativa, in corso di attuazione o per i quali il piano attuativo è stato adottato/approvato	-	?-				?-				?-
Completamento dell'edificazione nelle parti del territorio urbanizzato di recente impianto (lotti non del tutto saturi, lotti liberi)	?-	?-						?-		?-
Riuso e valorizzazione dell'edificato esistente inutilizzato o sottoutilizzato nelle parti del territorio urbanizzato di più antico impianto	+						+	+	+	
Favorire la sostenibilità degli interventi edilizi; miglioramento delle prestazioni termo-coibenti dell'involucro edilizio degli edifici			+					?+	+	+
Potenziamento e razionalizzazione delle strutture destinate all'attività scolastica	?+	?+							+	?+
Potenziamento e riqualificazione dell'offerta sportiva e del gioco esistente mediante l'ampliamento del centro sportivo "Andrea Medici"	-							+	+	
Incremento delle aree a parcheggio a servizio del complesso residenziale "Centofontane 2"	-			-	-				+	

Criterio di sostenibilità Azione	I. limitare nuovo consumo di suolo	II. ridurre la produzione di rifiuti	III. ridurre l'impiego di energie non rinnovabili a favore di fonti alternative ed ecologiche	IV. tutela delle aree agricole e della valenza ecologica del Parco	V. tutela del paesaggio agricolo e delle relative infrastrutture	VI. tutela e miglioramento delle acque superficiali e sotterranee	VII. tutela e riqualificazione del patrimonio storico e architettonico	VIII. conservare e migliorare l'aspetto e le caratteristiche qualitative dell'ambiente locale	IX. conservare e migliorare la fruibilità dell'ambiente locale	X. ridurre le emissioni atmosferiche inquinanti
Consentire il recupero degli immobili produttivi dismessi, anche favorendo l'insediamento di funzioni terziarie, commerciali e di servizi privati, con l'esclusione della residenza e delle attività ricettive, che appaiono incompatibili coi rimanenti insediamenti industriali della zona.	+	?-					+	+		?-
Potenziamento delle funzioni terziarie, commerciali e di servizi terziari negli spazi lasciati liberi da attività produttive dismesse.	+	?-					+	+	+	?-

SISTEMA MOBILITA'

Criterio di sostenibilità Azione	I. limitare nuovo consumo di suolo	II. ridurre la produzione di rifiuti	III. ridurre l'impiego di energie non rinnovabili a favore di fonti alternative ed ecologiche	IV. tutela delle aree agricole e della valenza ecologica del Parco	V. tutela del paesaggio agricolo e delle relative infrastrutture	VI. tutela e miglioramento delle acque superficiali e sotterranee	VII. tutela e riqualificazione del patrimonio storico e architettonico	VIII. conservare e migliorare l'aspetto e le caratteristiche qualitative dell'ambiente locale	IX. conservare e migliorare la fruibilità dell'ambiente locale	X. ridurre le emissioni atmosferiche inquinanti
Realizzazione di una nuova intersezione a rotatoria per il collegamento tra la SP 163 e via Cavallotti	?-								+	?+
Eliminazione di criticità esistenti sotto il profilo della sicurezza: soppressione di punti di conflitto effettivi e potenziali, allargamento di tratti stradali angusti, formazione di opere suscettibili di mettere in sicurezza il pedone e il ciclista, ecc.	?-							+	+	
Incremento delle aree a parcheggio a servizio del complesso residenziale "Centofontane 2"	-			-	-				+	
Nel medio/lungo termine, realizzazione di un percorso pedonale e ciclabile di collegamento tra il centro sportivo "Andrea Medici" e la nuova zona residenziale nel Comune di Calvignasco.	?-		+					+	+	+

SISTEMA AMBIENTALE

Criterio di sostenibilità Azione	I. limitare nuovo consumo di suolo	II. ridurre la produzione di rifiuti	III. ridurre l'impiego di energie non rinnovabili a favore di fonti alternative ed ecologiche	IV. tutela delle aree agricole e della valenza ecologica del Parco	V. tutela del paesaggio agricolo e delle relative infrastrutture	VI. tutela e miglioramento delle acque superficiali e sotterranee	VII. tutela e riqualificazione del patrimonio storico e architettonico	VIII. conservare e migliorare l'aspetto e le caratteristiche qualitative dell'ambiente locale	IX. conservare e migliorare la fruibilità dell'ambiente locale	X. ridurre le emissioni atmosferiche inquinanti
incentivare il ricorso a fonti rinnovabili per la produzione di energia (solare, geotermica, ecc.) con conseguente riduzione delle emissioni			+							+
incentivare la razionalizzazione dei consumi energetici, anche nei cicli produttivi e nelle aziende			+							+
favorire l'incremento dell'efficienza degli impianti di riscaldamento										+
Favorire la protezione e la valorizzazione delle zone comprese nel Parco Agricolo Sud	+			+	+	+	+	+	+	
Tutelare la rete ecologica Provinciale				+	+	+		+	+	

4.3 LE SCHEDE DI APPROFONDIMENTO

Le schede riportate nel presente paragrafo vengono redatte per ogni interazione dubbia o presumibilmente negativa risultante dall'incrocio tra le azioni ed i criteri di sostenibilità. In esse vengono esplicitate le principali problematiche e fornite le eventuali proposte di mitigazione o azioni correttive degli impatti riscontrati.

Le schede sono organizzate secondo i sistemi di intervento (insediativo, mobilità, ambientale) individuati dal Documento di Piano:

- nella prima colonna sono riportate le azioni previste dal Piano;
- nella seconda colonna i criteri di sostenibilità ambientale relativi all'interazione oggetto di analisi;
- la terza colonna riprende il dato riportato nella matrice di valutazione, evidenziando in giallo le interazioni negative o potenzialmente negative, in verde quelle positive o potenzialmente positive;
- la quarta e la quinta colonna descrivono rispettivamente la sintesi delle problematiche, individuando gli effetti negativi causati dall'applicazione delle azioni e alcune eventuali proposte di mitigazione o azioni correttive degli impatti riscontrati.

SISTEMA INSEDIATIVO				
Azioni	Sostenibilità ambientale	interazione	problematiche	Azioni correttive/proposte di mitigazione
<p>Completamento dell'attuazione dei consistenti ambiti di trasformazione (in espansione o in riqualificazione di edificato preesistente), soggetti a pianificazione attuativa, in corso di attuazione o per i quali il piano attuativo è stato adottato/approvato</p>	I. limitare nuovo consumo di suolo	-	La realizzazione di nuovi alloggi funzionali allo sviluppo della popolazione comporta l'utilizzo di nuovo suolo	<p>La realizzazione di nuovi alloggi potrà avvenire attraverso la riconversione di aree a differente destinazione, evitando l'utilizzo di nuovo suolo. Tale azione, ove attuabile, è già in parte prevista negli obiettivi del DP.</p> <p>Si dovrà inoltre verificare l'avvenuta saturazione dell'attuale edificato ed eventualmente favorire l'utilizzo di fabbricati esistenti sottoutilizzati.</p> <p>Nel caso di nuove edificazioni, ridurre al minimo le superfici pavimentate o impermeabilizzate, favorendo invece l'utilizzo delle pavimentazioni "verdi" e traspiranti per le aree di pertinenza.</p> <p>Lo sviluppo di nuove strutture dovrà avvenire preferibilmente nel rispetto degli indici volumetrici e del rapporto di copertura analogo ai fabbricati limitrofi, determinando un favorevole inserimento urbanistico dei medesimi.</p>
	II. ridurre la produzione di rifiuti	?-	L'aumento, seppure equilibrato della popolazione, comporta l'incremento dei rifiuti prodotti	Favorire la diffusione di materiali recuperabili anche attraverso una idonea politica di informazione. Incrementare la raccolta differenziata e il numero di frazioni da differenziare
	VI. tutela e miglioramento delle acque superficiali e sotterranee	?-	L'aumento delle utenze determina l'incremento del volume degli scarichi e, potenzialmente, il peggioramento delle caratteristiche qualitative delle acque	Allacciamento delle reti fognarie al costruendo depuratore consortile. Razionalizzare il sistema di collettamento fognario comunale mediante separazione delle reti bianche e nere in modo da consentire il funzionamento ottimale del futuro depuratore. Favorire la diffusione di una cultura ambientale volta alla riduzione dei consumi idrici ed al riciclo della risorsa.
	X. ridurre le emissioni atmosferiche inquinanti	?-	I nuovi insediamenti residenziali possono determinare l'incremento delle emissioni nocive per l'atmosfera, derivanti principalmente dagli impianti di riscaldamento	Incentivare la realizzazione di impianti di climatizzazione (riscaldamento e raffreddamento) centralizzati, senza ricorso a fonti di energia non rinnovabili, a basse emissioni di gas climalteranti. Introdurre la certificazione energetica degli edifici

SISTEMA INSEDIATIVO				
Azioni	Sostenibilità ambientale	interazione	problematiche	Azioni correttive/proposte di mitigazione
Completamento dell'edificazione nelle parti del territorio urbanizzato di recente impianto (lotti non del tutto saturi, lotti liberi)	I. limitare nuovo consumo di suolo	?-	La realizzazione di nuovi alloggi funzionali allo sviluppo della popolazione comporta l'utilizzo di nuovo suolo	Si veda il punto I della precedente scheda di approfondimento.
	II. ridurre la produzione di rifiuti	?-	L'aumento, seppure equilibrato della popolazione, comporta l'incremento dei rifiuti prodotti	Si veda il punto II della precedente scheda di approfondimento.
	VI. tutela e miglioramento delle acque superficiali e sotterranee	?-	L'aumento delle utenze determina l'incremento del volume degli scarichi e, potenzialmente, il peggioramento delle caratteristiche qualitative delle acque	Si veda il punto VI della precedente scheda di approfondimento.
	VIII. conservare e migliorare l'aspetto e le caratteristiche qualitative dell'ambiente locale	?-	La trasformazione degli ambiti da destinare a nuova residenza può modificare il paesaggio urbano	Introdurre la valutazione paesistica per i nuovi interventi edilizi con l'obiettivo della sostenibilità ambientale; proporre nelle aree di pertinenza la realizzazione di spazi verdi fruibili.
	X. ridurre le emissioni atmosferiche inquinanti	?-	I nuovi insediamenti residenziali possono determinare l'incremento delle emissioni nocive per l'atmosfera, derivanti principalmente dagli impianti di riscaldamento	Si veda il punto X della precedente scheda di approfondimento.

SISTEMA INSEDIATIVO				
Azioni	Sostenibilità ambientale	interazione	problematiche	Azioni correttive/proposte di mitigazione
<p>Potenziamento e riqualificazione dell'offerta sportiva e del gioco esistente mediante l'ampliamento del centro sportivo "Andrea Medici"</p> <p>Incremento delle aree a parcheggio a servizio del complesso residenziale "Centofontane 2"</p>	I. limitare nuovo consumo di suolo	?-	<p>La realizzazione delle infrastrutture a servizio della popolazione comporta l'utilizzo di nuovo suolo.</p> <p>Entrambi gli ambiti A1 (ampliamento del centro sportivo) e B1 (nuovi parcheggi) si trovano nel Parco Agricolo Sud, rispettivamente in area agricola di cintura metropolitana ed in area di fruizione privata.</p> <p>Al prec. Capitolo 3.5 si elabora una preliminare caratterizzazione di tali aree dal punto di vista agricolo, naturalistico, paesistico e pedologico.</p>	<p>Ridurre al minimo le superfici pavimentate o impermeabilizzate, favorendo invece l'utilizzo delle pavimentazioni "verdi" e traspiranti.</p> <p>Le strutture in generale dovranno avere un ridotto impatto paesistico ed essere contestualizzate nella realtà fruitiva e rurale locale.</p> <p>Si potranno prevedere interventi aggiuntivi di mascheratura vegetale oltre che eventuali compensazioni delle aree verdi sottratte.</p>
	<p>VIII. conservare e migliorare l'aspetto e le caratteristiche qualitative dell'ambiente locale</p> <p>IX. conservare e migliorare la fruibilità dell'ambiente locale</p>	+	<p>L'impatto positivo consiste nel miglioramento dei servizi offerti e nell'incremento della fruibilità dei luoghi da parte della popolazione.</p> <p>Si valuta inoltre positivamente la collocazione del parcheggio nell'area Centofontane in posizione marginale rispetto al centro. Esso inoltre andrebbe a risolvere una carenza locale di tale servizio venutasi a creare dopo la realizzazione del complesso residenziale.</p>	

SISTEMA INSEDIATIVO				
Azioni	Sostenibilità ambientale	interazione	problematiche	Azioni correttive/proposte di mitigazione
<p>Consentire il recupero degli immobili produttivi dismessi, anche favorendo l'insediamento di funzioni terziarie, commerciali e di servizi privati, con l'esclusione della residenza e delle attività ricettive, che appaiono incompatibili coi rimanenti insediamenti industriali della zona.</p> <p>Potenziamento delle funzioni terziarie, commerciali e di servizi terziari negli spazi lasciati liberi da attività produttive dismesse.</p>	<p>II. ridurre la produzione di rifiuti</p> <p>X. ridurre le emissioni atmosferiche inquinanti</p>	? -	<p>Il recupero delle attività dismesse ed il potenziamento delle funzioni commerciali possono comportare sia l'incremento dei rifiuti prodotti, sia l'incremento delle emissioni in atmosfera</p>	<p>Favorire la diffusione di materiali recuperabili anche attraverso una seria politica di informazione. Indirizzare le attività verso la riduzione degli imballaggi; incrementare la raccolta differenziata, il numero di frazioni da differenziare.</p> <p>Incentivare con ulteriori sgravi economici l'utilizzo di energie rinnovabili, sia per la produzione, sia a servizio degli impianti di climatizzazione.</p> <p>Favorire la cultura del risparmio energetico e l'uso di fonti alternative non inquinanti anche nella produzione industriale; incentivare il riutilizzo delle energie rinnovabili (sistemi di riciclo delle acque) e di sistemi di distribuzione sdoppianti a seconda delle funzioni specifiche.</p> <p>Incentivare la realizzazione di impianti di climatizzazione (riscaldamento e raffreddamento) centralizzati, senza ricorso a fonti di energia non rinnovabili, a basse emissioni di gas climalteranti.</p> <p>Introdurre la certificazione energetica degli edifici adibiti ad uffici.</p>
	<p>VII. tutela e riqualificazione del patrimonio storico e architettonico</p> <p>VIII. conservare e migliorare l'aspetto e le caratteristiche qualitative dell'ambiente locale</p> <p>IX. conservare e migliorare la fruibilità dell'ambiente locale</p>	+	<p>L'impatto positivo consiste nel miglioramento dell'offerta commerciale e di servizi a privati, consentendo allo stesso tempo il miglioramento dell'aspetto e della fruibilità dei luoghi.</p>	

SISTEMA MOBILITA'				
Azioni	Sostenibilità ambientale	interazione	problematiche	Azioni correttive/proposte di mitigazione
<p>Realizzazione di una nuova intersezione a rotatoria per il collegamento tra la SP 163 e via Cavallotti</p> <p>Eliminazione di criticità esistenti sotto il profilo della sicurezza: soppressione di punti di conflitto effettivi e potenziali, allargamento di tratti stradali angusti, formazione di opere suscettibili di mettere in sicurezza il pedone e il ciclista, ecc.</p>	I. limitare nuovo consumo di suolo	? -	La realizzazione del nuovo innesto sulla SP 163, così come l'allargamento o la messa in sicurezza di tratti stradali pericolosi comporta l'utilizzo di limitate porzioni di nuovo suolo.	Si potranno prevedere interventi di mitigazione quali: fasce perimetrali continue di alberature, utilizzo di materiali costruttivi di recupero, utilizzo di asfalti fotocatalitici ed impiego di tecniche costruttive fono-assorbenti. Ove possibile, ridurre al minimo le superfici pavimentate o impermeabilizzate (es. per le aiuole spartitraffico). Favorire invece l'utilizzo delle pavimentazioni "verdi" e traspiranti per le aree di pertinenza.
	IX. conservare e migliorare la fruibilità dell'ambiente locale	? +	<p>L'impatto positivo derivante dalla nuova rotatoria è quello di garantire un migliore accesso al centro cittadino.</p> <p>Impatto parzialmente negativo: per effetto del vantaggio sopra illustrato, si potrebbe verificare una penalizzazione della componente acustica e della qualità dell'aria di tale zona dovuta ad un potenziale, minimo incremento del traffico locale.</p>	
	X. ridurre le emissioni atmosferiche inquinanti	? +		Si veda il precedente punto IX.

SISTEMA MOBILITA'				
Azioni	Sostenibilità ambientale	interazione	problematiche	Azioni correttive/proposte di mitigazione
<p>Incremento delle aree a parcheggio a servizio del complesso residenziale "Centofontane 2"</p> <p>Nel medio/lungo termine, realizzazione di un percorso pedonale e ciclabile di collegamento tra il centro sportivo "Andrea Medici" e la nuova zona residenziale nel Comune di Calvignasco.</p>	I. limitare nuovo consumo di suolo	-	<p>La realizzazione di alcune limitate porzioni di parcheggi nei pressi degli edifici residenziali, come la realizzazione del previsto percorso ciclo-pedonale comportano un limitato consumo di suolo.</p> <p>Come precedentemente illustrato, l'ambito B1 (nuovi parcheggi) si trova nel Parco Agricolo Sud in area di fruizione privata.</p> <p>Al prec. Capitolo 3.5 si elabora una preliminare caratterizzazione di tale superficie dal punto di vista agricolo, naturalistico, paesistico e pedologico.</p>	<p>Le possibili azioni correttive sono: mitigazione dei nuovi impatti con la realizzazione di fasce perimetrali continue di alberature (funzionali alla riduzione dell'impatto visivo e per una migliore integrazione nell'ambiente), utilizzo di materiali costruttivi di recupero ed impiego di tecniche costruttive fono-assorbenti.</p> <p>Per quanto concerne l'area B1 da adibire a nuovi parcheggi, si confermano le azioni migliorative già illustrate nella precedente scheda di approfondimento.</p>
	IX. conservare e migliorare la fruibilità dell'ambiente locale	+	<p>L'impatto positivo derivante dalla realizzazione della pista ciclo-pedonale è la potenziale riduzione del traffico automobilistico locale, del rumore e dell'inquinamento atmosferico che comportano il conseguente miglioramento delle condizioni di vita cittadine.</p>	<p>La ricerca di nuovi parcheggi non nel centro cittadino ma in aree più periferiche viene valutata positivamente, per disincentivare l'utilizzo dell'auto nelle zone centrali del paese e favorire l'utilizzo di mezzi di trasporto pubblico o alternativi (biciclette, mezzi elettrici individuali o collettivi), creando dei punti di interscambio all'interno delle aree di sosta.</p>
	X. ridurre le emissioni atmosferiche inquinanti	?+	<p>Per effetto della realizzazione del nuovo percorso ciclabile, si potrà verificare la riduzione delle emissioni atmosferiche nella zona cittadina.</p>	

5. GLI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

La Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) definisce gli indicatori necessari alla predisposizione di un sistema di monitoraggio degli effetti derivanti dall'applicazione del Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati attesi.

Gli indicatori forniscono un tipo di informazione sintetica attraverso la rappresentazione numerica di un fenomeno complesso. Al sistema degli indicatori viene dato il compito, a partire dalla situazione attuale, di verificare il miglioramento o il peggioramento del dato in determinato momento T, per consentire l'interpretazione e l'individuazione non solo degli effetti delle singole azioni di Piano, ma anche delle possibili mitigazioni e compensazioni.

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

Il valore del sistema degli indicatori non consiste tanto nel numero e/o nell'algoritmo che si utilizza, quanto nella capacità di evidenziare le problematiche e di mettere a confronto situazioni differenti, sia in termini spaziali che temporali, oltre che di introdurre un sistema organico di raccolta dei dati e di monitoraggio dei dati e delle tendenze in atto. E' da tenere presente inoltre che, quanto più gli indicatori sono rappresentativi dello stato dell'ambiente, della società e dell'economia, tanto più risultano significativi per il sistema politico-decisionale, incaricato di attribuire un peso agli indicatori ambientali, sociali ed economici. I criteri per la selezione degli indicatori dovranno pertanto tenere conto di:

- scegliere indicatori rappresentativi degli obiettivi di Piano e delle dinamiche territoriali ritenuti di valenza strategica;
- suddividerli in funzione dei sistemi individuati per la sostenibilità ambientale;
- lavorare su dati ed informazioni più facilmente reperibili e/o misurabili/quantificabili.

La Provincia di Milano, nell'ambito della propria funzione di coordinamento e di indirizzo nell'attività di pianificazione degli Enti Locali, ha individuato un **sistema di indicatori comuni e confrontabili**, con particolare riferimento ai seguenti macroobiettivi:

- 1) compatibilità ecologica e paesistico-ambientale delle trasformazioni (I002; I013);
- 2) razionalizzazione del sistema della mobilità ed integrazione con il sistema insediativo (I011; I006; I008);
- 3) riequilibrio ecosistemico fondato sulla ricostruzione della rete ecologica (I017);
- 4) contenimento del consumo di suolo e compattazione della forma urbana (I015; I016; I014);
- 5) innalzamento della qualità insediativa e dell'abitare (I007; I018; I004).

Gli indicatori individuati dalla Provincia di Milano per il Comune di BUBBIANO ed i relativi valori assegnati sono riepilogati nelle seguenti Schede.

SISTEMA INSEDIATIVO		
Indicatore principale	Definizione/calcolo/aggiornamento	valore assegnato dalla Prov. MI
I004 Verde comunale per abitante	Dotazione di verde destinato a gioco e sport (da PRG) per abitante. Calcolo: (verde_com) / (residenti) Aggiornamento: annuale	325,15 mq/ab.
I012 Grado di frammentazione del territorio urbanizzato	Rapporto tra il perimetro "sensibile" (individuato con apposito criterio-da definire) delle aree urbanizzate e la loro superficie. Calcolo: (P sensibile urbanizzato) / (superficie urbanizzata) Aggiornamento: annuale	25,114 m/mq
I013 Superficie destinata ad attività agricola/superficie territoriale	Rapporto tra aree destinate ad agricolo (compreso specializzato) e insediamenti relativi e superficie territoriale. Calcolo: (sup_agricola)/(superf_terr) Aggiornamento: annuale	58,920 mq/mq
I014 Superficie di riuso del territorio urbanizzato/ superficie urbanizzabile	Rapporto tra la somma delle aree con destinazione urbanistica a "recupero" e/o "trasformazione" e le aree di espansione. Calcolo: (riuso2+3)/(urbanizzabile4+5) Aggiornamento: annuale	52,995 mq/mq
I015 Grado di urbanizzazione del territorio (Superficie urbanizzata/superficie territoriale)	Superficie di territorio urbanizzato. Calcolo (urbanizzato1+2+3)/sup.terr. Aggiornamento: annuale	354.847,77 mq
I016 Volumi edilizi concessi/superficie urbanizzata	Rapporto tra la volumetria edilizia residenziale concessa, espressa in metri cubi (vuoto per pieno) e la superficie urbanizzata. Calcolo: (volumi) / (urbanizzato1+2+3) Aggiornamento: annuale	8,894 mc/mq (x1000)
I018 Popolazione straniera residente/totale residenti	Rapporto tra il numero di stranieri residenti e il totale dei residenti Calcolo: n. residenti stranieri regolarizzati / n. residenti totali Aggiornamento: annuale	1,588%

SISTEMA MOBILITA'		
Indicatore principale	Definizione/calcolo/aggiornamento	valore assegnato dalla Prov. MI
I006 Livello medio di saturazione della rete stradale principale	Rapporto tra flusso e capacità della rete stradale di importanza sovralocale come media pesata sulla lunghezza di tutti gli archi inclusi nel confine comunale Calcolo: $\text{Somma} (((\text{flusso}) / (\text{capacità}))_i * L_i + ((\text{flusso}) / (\text{capacità}))_j * L_j + \dots) / L_{\text{tot}}$ Aggiornamento: biennale	0,1041(veic/h)/(veic/h)
I007 Percentuale di rifiuti destinati alla raccolta differenziata	Rapporto percentuale tra la quantità di rifiuti destinati alla raccolta differenziata e il totale dei rifiuti prodotti Calcolo: $(RD) / (\text{tot_rifiuti})$ Aggiornamento: biennale	55,42 kg/kg
I008 Quota modale trasporto pubblico	Grado di utilizzo della modalità pubblica – ovvero – Quota percentuale dei viaggiatori che utilizzano il mezzo pubblico per i viaggi di tipo pendolare sul totale dei pendolari. Calcolo: $(\text{tpb}) / (\text{auto} + \text{tpb})$. Aggiornamento: biennale	12,485%
I011 Superficie di territorio modificabile ad alta accessibilità stradale	Indice di accessibilità stradale delle aree urbanizzabili o di riuso del territorio, ricavato come media pesata sulla superficie del livello di accessibilità stradale di ciascuna. Calcolo: $\text{Somma} ((A)_i * (L)_i + (A)_j * (L)_j + \dots) / (A_{\text{tot}})$. Aggiornamento: annuale	1,129

Note esplicative

- 1) i valori degli indicatori riportati nella soprastante tabella sono stati calcolati dalla Provincia di Milano con riferimento allo strumento urbanistico vigente o, in generale, a parametri statistici riferiti al 2003. Poiché si tratta di indicatori di monitoraggio degli effetti del Piano, si consiglia il calcolo alla scala comunale e l'eventuale taratura dei medesimi nella fase iniziale di attuazione del nuovo PGT. Tali valori saranno di

riferimento per il monitoraggio secondo le scadenze temporali prefissate per ciascuno.

A questi indicatori degli effetti di Piano, si è scelto di aggiungere alcuni “indici di stato” cioè parametri che sono in grado di descrivere una condizione del territorio, indipendentemente dagli impatti diretti o indiretti del PGT. Essi sono elencati nella Tabella sottostante. Anche per questi, il calcolo dei valori di riferimento dovrà avvenire alla data di attuazione del nuovo PGT e successivamente aggiornati con scadenza definita.

Gli esiti dei dati raccolti verranno pubblicati annualmente a cura dell’Amministrazione Comunale.

SISTEMA AMBIENTALE	
Indicatore proposto	Definizione/aggiornamento
(per Acque superficiali) pH, conducibilità, durezza, TOC, Azoto nitroso e nitrico, antiparassitari totali, fosfati, COD, BOD	Raccolta dati disponibili presso il sistema di monitoraggio regionale e provinciale relativamente ai principali corsi d’acqua naturali ed artificiali o, in alternativa, predisposizione di campagna di misure ad hoc. Aggiornamento: annuale
(per Acque sotterranee) pH, conducibilità, durezza, nitrati, nitriti, ammoniaca, fosfati, solventi organici alogenati	Raccolta dati disponibili presso la società di gestione dell’acquedotto relativamente ai pozzi pubblici di Bubbiano e presso l’amministrazione comunale i dati relativi ai pozzi privati e piezometri presenti sul territorio, sfruttando le analisi che i diversi soggetti sono tenuti a realizzare come monitoraggio periodico. Aggiornamento: annuale
(per Suolo e sottosuolo) parametri chimici da definire in base alla tipologia dell’area dismessa	Caratterizzazione analitica dei terreni, utilizzando i dati che verranno prodotti nell’ambito di eventuali interventi di recupero di aree industriali dismesse. I dati verranno raccolti quando disponibili.
(per Qualità dell’aria) CO, NH3, PM10, PTS (polveri totali sospese), Nox, Benzene, CO2, COVNM (composti organici volatili non metanici).	Raccolta dei dati disponibili presso la rete di monitoraggio ARPA della qualità dell’aria, relativamente alle centraline di monitoraggio ubicate nei comuni limitrofi. Eventuale richiesta di monitoraggio attraverso stazione mobile temporanea, al fine di aggiornare lo stato qualitativo dell’aria a Bubbiano (ano 2000). Aggiornamento consigliato: annuale

	Analisi dei dati provenienti dalle verifiche periodiche nell'ambito della realizzazione delle infrastrutture in progetto. I dati verranno raccolti quando disponibili.
(per componente acustica) grado di rumorosità cui è esposta la popolazione residente	Raccolta dei dati delle verifiche periodiche condotte a seguito della realizzazione di opere infrastrutturali. I dati verranno raccolti quando disponibili.

Il Tecnico incaricato
Dott.ssa Linda Cortelezzi

Tradate, 22 aprile 2010

BIBLIOGRAFIA

- APAT – “Le relazioni tra cambiamenti del clima ed ecosistemi vegetali” - Rapporti 32/2003
- ARPA Lombardia – “Rapporto sullo stato dell’ambiente – anni 2005-2006-2007-2008”
- ARPA Lombardia – “Rapporti sulla Qualità dell’Aria della Lombardia” – anno 2005
- ARPA Lombardia – “Rapporto sulla qualità dell’aria di Milano e Provincia” – Anno 2004
- Commissione Europea - "Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell’Unione europea"
- Commissione Europea - "Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente"
- Comune di Bubbiano – “Studio geologico, idrogeologico e sismico del territorio comunale – LR 12/2005” - luglio 2008
- Comune di Bubbiano – “Regolamentazione della rete idrografica di competenza comunale” – maggio 2008
- Convenzione AARHUS, sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale, 25 giugno 1998 (ECE/CEP/43)
- Direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche
- ERSAF Lombardia - “ Suoli e paesaggi della Provincia di Milano”
- ERSAF Lombardia – “Carta dei suoli della Lombardia scala 1:250.000” - 2004
- European Environment Agency, Impacts of Europe’s changing climate. An indicator-based assessment, EEA Report 2/2004
- Fondazione Lombardia per l’Ambiente – Regione Lombardia - Direzione Centrale Territorio ed Urbanistica – “Quaderni regionali sulla Valutazione Ambientale Strategica”
- Ministero dell’Ambiente - Direzione generale Via - Servizio per la valutazione di impatto ambientale, l’informazione ai cittadini e della relazione sullo stato dell’ambiente; Ministero dei

Beni e delle attività culturali; Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente (Anpa) -
"Linee guida per la Valutazione Ambientale Strategica – fondi strutturali 2000-2006"

Panara Massimo, A. Macchi, P. Medica – "Lo sviluppo della rete ecologica nel Rosatese" tesi
di laurea – a.a. 1998-1999

Parco Agricolo Sud Milano – "Piano Territoriale di Coordinamento – Norme tecniche di
attuazione"

Parco Agricolo Sud Milano – SITPAS – Sistema Informativo Territoriale

Programma Interreg IIIB Medocc– "Progetto Enplan: Valutazione ambientale di Piani e
Programmi"

Provincia di Milano - Direzione Centrale Pianificazione e assetto del territorio – "Piano
Territoriale di Coordinamento Provinciale – Relazione generale"

Provincia di Milano - Direzione Centrale Pianificazione e assetto del territorio – "Piano
Territoriale di Coordinamento Provinciale – Norme tecniche di attuazione"

Provincia di Milano - Direzione Centrale Pianificazione e assetto del territorio – "Piano
Territoriale di Coordinamento Provinciale – Repertorio B degli interventi di riqualificazione
ambientale"

Provincia di Milano - Direzione Centrale Pianificazione e assetto del territorio – "Il sistema di
conoscenza per l'individuazione degli ambiti agricoli nel PTCP"

Provincia di Milano - Direzione Centrale Pianificazione e assetto del territorio – "Piano d'Area
dell'Abbiatense – Binaschino (PdA)"

Provincia di Milano - Direzione Centrale Pianificazione e assetto del territorio "Progetto
D.A.T.I. per il Governo del Territorio"

Provincia di Milano - Direzione Centrale Pianificazione e assetto del territorio – Websit
Sistema Informativo Provinciale

Provincia di Milano – Settore Viabilità - Opere pubbliche stradali - Mobilità e trasporti– "Piano
del Traffico e Piano Energetico Provinciale"

Provincia di Milano – Direzione Centrale Pianificazione e assetto del territorio "Progetto
strategico MiBici della mobilità ciclistica" – dic. 2008

Provincia di Milano – Direzione Centrale Risorse Ambientali – “Inventario delle emissioni - Archivio 2000”

Provincia di Milano - Direzione Centrale risorse ambientali – “Piano Provinciale della gestione rifiuti”

Provincia di Milano - Direzione Centrale risorse ambientali - SIA Sistema Informativo per la gestione dei dati Ambientali

Provincia di Milano – Piano Provinciale per la gestione dei rifiuti – novembre 2006

Regione Lombardia – “Programma Regionale di riduzione dei RUB” – 2004

Regione Lombardia – Assessorato all’Urbanistica – “Piano Territoriale Paesistico Regionale”

Regione Lombardia - DG Risorse Idriche ed ai Servizi di pubblica Utilità – “Programma Energetico Regionale” 2003

Regione Lombardia – Direzione Generale Territorio ed Urbanistica - SIT Sistema Informativo Regionale

Regione Lombardia - Programma di Tutela e Uso delle Acque – marzo 2006.

Regione Lombardia – Piano regionale di gestione dei rifiuti – maggio 2005.

Regione Lombardia – Direzione Generale Territorio ed Urbanistica – “Piano Territoriale Regionale”

Regione Lombardia – “Atlante di Lombardia” PTR – 2008

Regione Lombardia – “Programma di Tutela ed uso delle acque” – marzo 2006

“Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della Rete Natura 2000” - Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva HABITAT 1992/43/CEE