

6***Valutazione di coerenza degli obiettivi***

In questo capitolo vengono sviluppate le valutazioni di coerenza degli obiettivi di piano attraverso l'uso di matrici secondo la metodologia descritta nel paragrafo 1.3 del presente rapporto.

La coerenza è stata valutata attraverso due passaggi, corrispondenti alle due matrici riportate nelle pagine che seguono.

Nella prima matrice gli obiettivi del piano vengono incrociati con gli aspetti generali di sostenibilità, ossia con i criteri derivanti dai documenti di indirizzo di livello europeo, nazionale e regionale-provinciale.

Nella seconda matrice gli obiettivi del piano vengono incrociati rispetto alle criticità ambientali che sono state evidenziate a conclusione del capitolo 4 di ricognizione sullo stato della situazione ambientale.

Per tutti i casi nei quali dagli incroci emergano situazioni potenzialmente negative o dubbie sono state sviluppate nelle schede che seguono considerazioni di approfondimento e suggerimenti per strategie e azioni mitigative da applicare nella definizione dei contenuti del PGT o dei piani o progetti attuativi delle indicazioni contenute nel Documento di Piano.

Criteri di sostenibilità →	TERRITORIO				SOCIETA'		AMBIENTE URBANO							
	1-Ottimizzazione e contenimento dei consumi di risorse non rinnovabili	2-Tutela della qualità dell'aria, dell'acqua, del suolo	3-Creazione di un sistema infrastrutturale ben integrato con la realtà locale e sovralocale, a livello ambientale, sociale, economico	4-Strutturazione di una rete ecologica sovramunicipale a tutela della biodiversità	5-Tutela della salute e sicurezza pubbliche	6-Promozione di politiche partecipative e di raccordo interistituzionale	7- Contenimento della pressione antropica e del consumo di suolo	8- Potenziamento e diversificazione delle filiere produttive e contenimento delle pressioni sul territorio	9- Organizzazione policentrica del territorio di area vasta	10- Miglioramento delle condizioni di equilibrio degli assetti urbani e della compatibilità degli usi del suolo, recupero situazioni di degrado	11- Miglioramento del rapporto tra spazi aperti, verde e costruito	12-Miglioramento dell'offerta e dell'accessibilità delle strutture di servizio	13- Valorizzazione delle risorse paesaggistiche, storiche e culturali	14- Contenimento produzione di rifiuti e recupero anche ai fini energetici
Obiettivi generali del piano ↓														
1. Potenziare l'immagine urbana della città	/	/	+	?	/	?	?	?	+	+	+	?	+	/
2. Mantenere aree libere e incrementare la dotazione di spazi pubblici	+	+	/	+	+	/	+	/	+	+	+	/	+	/
3. Valutare/potenziare i settori secondario e del terziario	?	-	?	-	?	/	-	?	/	?	?	?	?	-
4. Vincolare il PLIS ed il parco agricolo	+	+	/	+	+	/	+	/	+	+	+	/	+	/
5. Offrire l'opportunità di rigenerare i tessuti invecchiati	+	+	+	?	+	/	?	?	?	+	+	/	+	+
6. Migliorare il polo della stazione	?	?	+	/	/	/	?	/	+	?	?	+	?	/
7. Definire sinergie intercomunali	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8. Trasformare la Valassina nella vetrina di Lissone e delle sue attività	-	-	-	-	?	/	-	?	?	?	-	?	-	-

LEGENDA

Incoerenza potenziale

-

Coerenza presunta

+

Confronto non significativo

/

Coerenza incerta o da approfondire

?

LEGENDA

Potenziale miglioramento
Effetto incerto o da approfondire
Potenziale peggioramento
Correlazioni o effetti non significativi



/

Criticità ambientali ↓

Densità abitativa elevata.	Tessuto produttivo strettamente integrato con quello residenziale, con pressioni e reciproche interazioni conseguenti.	Elevata Percentuale di artificializzazione dei suoli e conseguente significativa riduzione della naturale funzione ecologica.	Connessioni ecologiche tra aree interne ed esterne all'abitato molto limitate. Realizzazione della Pedemontana è un'ulteriore cesura rispetto alla possibilità di collegarsi verso le aree verdi a nord ed il corridoio ecologico provinciale. Patrimonio ecologico e biodiversità molto ridotti su tutto il territorio.	Consumi idrici in linea con quelli degli altri comuni, ma comunque elevati. Mancanza di sistemi differenziati per la raccolta delle acque meteoriche	Gli inquinanti più sono PM10, nel periodo invernale, e ozono, nel periodo estivo (anche in Comuni limitrofi - Biassono, Monza e Muggiò). Elevata quantità di emissioni da traffico veicolare. Il territorio comunale si trova in zona critica A secondo il piano di qualità dell'aria Regionale.	Territorio attraversato dalla nuova Valassina ed in prospettiva dalla Pedemontana, con effetti da verificare sulla viabilità locale. Situazioni di congestione per la viabilità urbana, in particolare nelle ore di punta. Dotazione scarsa di parcheggi nel centro storico e nel complesso dell'area urbana	Dati del triennio 2004-07, progressiva riduzione dell'utilizzo del gas naturale a favore soprattutto del gasolio.	Inquinamento acustico con situazioni da risanare soprattutto lungo le principali infrastrutture stradali e la ferrovia. Per l'inquinamento elettromagnetico non risultano effettuate campagne di misura. Inquinamento luminoso, problematica comunque diffusa all'intera area metropolitana.	Produzione quantitativa di rifiuti nella media dei comuni della zona, ma comunque attestata su valori elevati ed in tendenziale crescita
----------------------------	--	---	--	---	--	--	---	--	--

Obiettivi del piano ↓	a. Socio demografia	b. Produttivo	c. Suolo e sottosuolo	d. Insediativo naturalistico	e. Acque	f. Aria	g. Mobilità	h. Energia	i. Agenti fisici	l. Rifiuti
1. Potenziare l'immagine urbana della città	/	?	?	?	/	/	/	/	?	/
2. Mantenere aree libere e incrementare la dotazione di spazi pubblici	+	+	+	+	/	+	+	/	/	/
3. Valutare/potenziare i settori secondario e del terziario	?	?	-	-	-	-	-	?	-	-
4. Vincolare il PLIS ed il parco agricolo	+	+	+	+	/	+	/	/	/	/
5. Offrire l'opportunità di rigenerare i tessuti invecchiati	+	+	?	?	?	?	?	?	?	+
6. Migliorare il polo della stazione	/	/	?	?	?	?	?	?	?	/
7. Definire sinergie intercomunali	/	+	+	+	/	+	+	/	/	+
8. Trasformare la Valassina nella vetrina di Lissone e delle sue attività	?	?	-	-	-	-	-	?	?	-

LEGENDE

Criteri di sostenibilità	
1	Ottimizzazione e contenimento dei consumi di risorse non rinnovabili
2	Tutela della qualità dell'aria, dell'acqua, del suolo
3	Creazione di un sistema infrastrutturale ben integrato con la realtà locale e sovralocale, a livello ambientale, sociale, economico
4	Strutturazione di una rete ecologica sovracomunale a tutela della biodiversità
5	Tutela della salute e sicurezza pubbliche
6	Promozione di politiche partecipative e di raccordo interistituzionale
7	Contenimento della pressione antropica e del consumo di suolo
8	Potenziamento e diversificazione delle filiere produttive e contenimento delle pressioni sul territorio
9	Organizzazione policentrica del territorio di area vasta
10	Miglioramento delle condizioni di equilibrio degli assetti urbani e della compatibilità degli usi del suolo, recupero situazioni di degrado
11	Miglioramento del rapporto tra spazi aperti, verde e costruito
12	Miglioramento dell'offerta e dell'accessibilità delle strutture di servizio
13	Valorizzazione delle risorse paesaggistiche, storiche e culturali
14	Contenimento produzione di rifiuti e recupero anche ai fini energetici

Criticità ambientali	
A1	Densità abitativa elevata.
A2	Invecchiamento della popolazione
A3	Aumento delle famiglie monocomponenti
A4	Aumento della forbice ricchezza /povertà
B1	Tessuto produttivo strettamente integrato con quello residenziale, con pressioni e reciproche interazioni conseguenti
B2	Presenza di due aziende a rischio di incidente rilevante
C1	Elevata Percentuale di artificializzazione dei suoli e conseguente significativa riduzione della naturale funzione ecologica.
D1	Connessioni ecologiche tra aree interne ed esterne all'abitato molto limitate.
D2	Realizzazione della Pedemontana è un'ulteriore cesura rispetto alla possibilità di collegarsi verso le aree verdi a nord ed il corridoio ecologico provinciale.
D3	Patrimonio ecologico e biodiversità molto ridotti su tutto il territorio.
E1	Consumi idrici in linea con quelli degli altri comuni, ma comunque elevati.
E2	Mancanza di sistemi differenziati per la raccolta delle acque meteoriche
F1	Presenza elevata di inquinante PM10 nel periodo invernale, e ozono, nel periodo estivo (anche in Comuni limitrofi - Biassono, Monza e Muggiò).
F2	Elevata quantità di emissioni da traffico veicolare.
F3	Il territorio comunale si trova in zona critica A secondo il piano di qualità dell'aria Regionale
G1	Territorio attraversato dalla nuova Valassina ed in prospettiva dalla Pedemontana, con effetti da verificare sulla viabilità locale.
G2	Situazioni di congestione per la viabilità urbana, in particolare nelle ore di punta.
G3	Dotazione scarsa di parcheggi nel centro storico e nel complesso dell'area urbana
H1	Dati del triennio 2004-07, progressiva riduzione dell'utilizzo del gas naturale a favore soprattutto del gasolio.
I1	Inquinamento acustico con situazioni da risanare soprattutto lungo le principali infrastrutture stradali e la ferrovia.
I2	Inquinamento luminoso, problematica comunque diffusa all'intera area metropolitana.
L1	Produzione quantitativa di rifiuti nella media dei comuni della zona, ma comunque attestata su valori elevati ed in tendenziale crescita

Obiettivi Generali	Criteri di sostenibilità interessati	Criticità ambientali interessate	Considerazioni e suggerimenti per strategie di mitigazione
<p>1. Potenziare l'immagine urbana della città</p>	<p>4, 6, 7, 8, 12</p>	<p>B1, B2 C1 D1, D2, D3 I1, I2</p>	<p>In generale l'obiettivo posto dal piano è coerente con i criteri di sostenibilità. Le indeterminatezze sottolineate dipendono dal grado di incertezza sulle modalità attuative, ancora non completamente determinate al livello di approfondimento previsto per il Documento di Piano. Possono pertanto trovare compiuta risposta già negli altri atti del PGT o nella pianificazione attuativa.</p> <p>Sottolineare l'effetto città, anche attraverso una maggiore concentrazione dell'edificazione, può essere l'occasione per conservare le aree verdi ancora esistenti ai margini urbani e per invertire all'interno del tessuto urbanizzato la progressiva tendenza allo squilibrio tra edificato e spazi non costruiti.</p> <p>Un possibile effetto negativo è collegato invece con l'incremento della pressione sul traffico veicolare, con ulteriori congestioni, scarsità di parcheggi, e maggiori emissioni atmosferiche e acustiche. Visto il numero e la diversificazione delle azioni e delle trasformazioni previste dal piano sarebbe opportuno sviluppare, nelle fasi di predisposizione del PGT o nelle fasi immediatamente successive, una valutazione degli effetti cumulativi e la previsione di una serie di interventi organici sulla viabilità, da assegnare nella realizzazione ai successivi piani e progetti attuativi dei singoli interventi.</p> <p>La densificazione edilizia deve essere accompagnata dalla reintroduzione nel tessuto urbanizzato di aree permeabili, semipermeabili e di aree verdi. In generale, come per il traffico, è opportuno sviluppare un piano urbano per una impostazione complessiva del verde e delle connessioni paesaggistiche ed ecologiche, entro il quale collocare gli interventi che saranno attuati dai singoli progetti.</p> <p>Per una percezione più chiara dell'immagine della città si dovrebbe cercare di separare maggiormente le funzioni, specialmente quella residenziale dalle altre. Si tratta di obiettivo non semplice da perseguire vista la storia di sviluppo urbano della città che è basata su una stretta connessione tra abitazione, produttivo e vetrina espositiva. Tuttavia l'occasione delle numerose aree dismesse esistenti può costituire punto di partenza, da estendere progressivamente al resto dell'abitato.</p> <p>L'immagine urbana della città dipende da quanto di storico ancora sopravvive nei nuclei più antichi e nella città di inizio secolo scorso. In tale senso andrebbero considerate alternative che permettano di valorizzare queste preesistenze, segnalate anche dalla pianificazione territoriale provinciale, attraverso interventi di trasformazione che contemperino le esigenze di non cancellare il tessuto urbano storico ed allo stesso tempo di aprire la densità edificata con spazi pubblici e a verde.</p> <p>La definizione di modalità di partecipazione pubblica anche per la fase di attuazione, attraverso per esempio l'istituzione di un <i>forum</i> pubblico permanente, potrebbe costituire interessante modalità per rafforzare nei cittadini la percezione della nuova immagine della città, e per raccogliere commenti e suggerimenti su come migliorarla ulteriormente.</p>

Obiettivi Generali	Criteria di sostenibilità interessati	Criticità ambientali interessate	Considerazioni e suggerimenti per strategie di mitigazione
			<p>Il potenziamento dell'immagine urbana della città può essere inteso come occasione per un ribaltamento in termini di qualificazione del contesto urbano attraverso il recupero degli ambiti degradati e il potenziamento dei collegamenti ciclopedonali e/o comunque dei percorsi protetti tra le strutture di servizio, i parchi e le zone prevalentemente residenziali.</p> <p>Le procedure di certificazione ambientale oggi ormai largamente diffuse e sperimentate possono costituire una delle modalità per selezionare i requisiti di rispetto ambientale che devono avere gli operatori economici che vogliono trovare una collocazione nel territorio di Lissone.</p>
<p>3. Valutare / potenziare i settori secondario e del terziario</p>	<p>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14</p>	<p>A1 B1, B2 C1 D1, D3 E1, E2 F1, F2, F3 G1, G2, G3 H1 I1, I2, I3 L1</p>	<p>La realizzazione di nuovi insediamenti per il secondario e terziario, necessari per mantenere entro il territorio comunale il patrimonio produttivo che caratterizza Lissone in Italia e nel mondo, comportano in generale un aumento di pressione sulle risorse non rinnovabili, sul traffico ed un incremento della densità insediativa. Tuttavia, molti degli interventi insediativi interessano la riconversione di aree dismesse, degradate, o ancora in attività ma ormai obsolete, e questo crea un'opportunità di riqualificazione complessiva del tessuto urbano con la introduzione di spazi pubblici, verde e con la sostituzione dell'edilizia esistente con nuovi manufatti più efficienti da un punto di vista energetico e di consumo delle risorse.</p> <p>Per cogliere l'opportunità qui accennata gli elaborati del PGT dovranno contenere indicazioni che permettano agli uffici del comune di intervenire su piani e progetti attuativi, nelle successive fasi approvative e autorizzatorie, per verificare la qualità delle proposte e la coerenza con il contesto urbano di riferimento. Le indicazioni potranno riguardare l'efficienza energetica, il risparmio idrico, la dotazione di servizi, l'adeguatezza delle reti, la previsione di spazi pubblici, l'inserimento di verde per fini fruitivi ed ecologici, la permeabilità delle superfici, l'equilibrio tra spazi aperti e costruiti, gli accessi e il raccordo con la viabilità urbana ed extraurbana.</p> <p>In sede di predisposizione del PGT o nelle fasi immediatamente successive si dovranno valutare gli effetti cumulativi dovuti al complesso del carico indotto dagli interventi di trasformazione e recupero con particolare riferimento ai flussi di traffico esistenti e alle reti tecnologiche, individuando il quadro degli interventi necessari sulla rete, alla cui realizzazione dovranno partecipare i singoli piani e progetti attuativi per le parti di competenza.</p> <p>Sempre nelle fasi intermedie tra redazione e attuazione del PGT è opportuno sviluppare un piano del verde che individui nel suo complesso gli interventi da realizzare nel territorio comunale, da un punto di vista fruitivo, paesaggistico, ed ecologico. Alla realizzazione degli interventi concorreranno i singoli piani e progetti attuativi per le parti di competenza. Un discorso analogo può essere sviluppato per il disegno organico di una rete di collegamenti ciclopedonali.</p>

Obiettivi Generali	Criteri di sostenibilità interessati	Criticità ambientali interessate	Considerazioni e suggerimenti per strategie di mitigazione
			<p>Il piano del verde dovrà avere come obiettivo anche lo sviluppo di una rete ecologica locale, che contribuisca a invertire la tendenza al progressivo impoverimento della biodiversità, mettendo in connessione tra loro giardini e aree verdi presenti nel tessuto urbano, e che li colleghi con le aree verdi extraurbane sia interne che esterne al comune, oltre che con il corridoio ecologico provinciale. Ai fini ecologici si dovrà anche prevedere un piano dell'illuminazione pubblica che punti, oltre che al risparmio energetico, anche alla diminuzione della radiazione luminosa verso l'alto, che è critica nel territorio della Brianza.</p> <p>Gli interventi di trasformazione costituiscono anche occasione per incentivare la rilocalizzazione delle attività produttive attualmente in conflitto con le funzioni residenziali, tra le quali le due industrie classificate come a rischio di incidente rilevante presenti sul territorio comunale.</p>
<p>5. Offrire l'opportunità di rigenerare i tessuti invecchiati</p>	<p>4, 7, 8, 9</p>	<p>C1 D1, D2, D3 E1, E2 F1 G1, G2 H1 I1, I2, I3</p>	<p>L'obiettivo è in linea con i criteri generali volti al contenimento di uso del suolo, soprattutto se accoppiato all'obiettivo di ricavare spazi pubblici dalle trasformazioni e di inserire quote consistenti di suoli permeabili alleggerendo la forte artificializzazione oggi esistente. Dagli interventi di rigenerazione si potranno ricavare anche sedi stradali urbane attrezzate, con parcheggi, piste ciclopedonali, e alberature, e si potrà prevedere la collocazione in soluzioni interrato o multipiano delle aree a parcheggio a raso.</p> <p>L'inserimento di verde, sia in termini di giardini e piccoli parchi urbani sia in termini di filari e viali alberati, può costituire occasione per potenziare la biodiversità nell'area urbana, creando una rete ecologica locale, a sua volta collegata con le aree verdi extraurbane ed il corridoio ecologico provinciale.</p> <p>La rigenerazione può essere colta anche come opportunità per inserire manufatti più efficienti dal punto di vista energetico, del consumo di risorse idriche, e per ristrutturare e ammodernare le reti tecnologiche, anche con l'introduzione di reti duali per la raccolta ed il riuso delle acque meteoriche.</p> <p>La rigenerazione dei tessuti urbani dovrà tenere conto delle preesistenze storiche, evitando di cancellare preziose testimonianze, anche sulla base delle indicazioni fornite dalla pianificazione territoriale provinciale.</p> <p>L'inserimento di funzioni commerciali (in particolare se medie o grandi strutture di vendita) o terziarie dovrà essere valutata con attenzione quando possa interferire con la funzione residenziale, esistente o programmata, creando disturbo acustico ed interferenze negli accessi e nei flussi di traffico.</p> <p>La rigenerazione di tessuti con presenze significative di residenza dovrebbe costituire occasione per delocalizzare le attività produttive esistenti e non coerenti con la funzione residenziale. Nel caso di trasformazioni per parti differite nel tempo, si deve prestare attenzione ad evitare la temporanea compresenza di nuove funzioni residenziali accanto ad attività produttive inquinanti ed aree dismesse da bonificare.</p>

Obiettivi Generali	Criteria di sostenibilità interessati	Criticità ambientali interessate	Considerazioni e suggerimenti per strategie di mitigazione
<p>6. Migliorare il polo della stazione</p>	<p>1, 2, 7, 10, 11, 13</p>	<p>C1 D1, D3 E1, E2 F1 G1, G2, G3 H1 I1 L1</p>	<p>Il potenziamento delle funzioni di interscambio modale in corrispondenza della stazione è coerente con gli obiettivi di sostenibilità. In sede di pianificazione e progettazione attuativa curare che tale funzione sia sinergica e non conflittuale con il potenziamento del polo museale e l'introduzione di funzioni commerciali a questo collegate.</p> <p>L'area della stazione è collocata in contesto già denso e trafficato, ed in fase attuativa è opportuno sviluppare un progetto integrato che metta in coerenza tutte le funzioni tra loro, evitando ad esempio la sovrapposizione conflittuale tra accessi e flussi relativi alla funzione di interscambio e alla funzione museale e commerciale. Si potrebbe valutare l'ipotesi di inserire esercizi commerciali maggiormente orientati verso utenti che utilizzano la funzione di interscambio modale della stazione, al fine di limitare la quantità di veicoli privati che accedono all'area.</p> <p>La funzione di interscambio potrà essere potenziata anche attraverso la creazione di piste ciclabili e percorsi pedonali di connessione con il centro urbano e con le principali funzioni ad elevato afflusso di utenti presenti sul territorio.</p> <p>Anche per gli interventi nuovi intorno alla stazione (edifici, commercio, spazi pubblici, strutture di interscambio, parcheggi) valgono in generale le considerazioni date all'obiettivo 2 in merito alla reintroduzione di spazi aperti, verde, permeabilità e connessioni ecologiche.</p>

Obiettivi Generali	Criteria di sostenibilità interessati	Criticità ambientali interessate	Considerazioni e suggerimenti per strategie di mitigazione
<p>8. Trasformare la Valassina nella vetrina di Lissone e delle sue attività</p>	<p>1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14</p>	<p>A1 B1 C1 D1, D3 E1, E2 F1, F2, F3 G1, G2, G3 H1 I1, I2 L1</p>	<p>Gli interventi costituiscono occasione per una organizzazione complessiva del traffico, e per incrementare la dotazione di parcheggi, ponendo attenzione ad evitare la commistione dei flussi veicolari legati alle attività commerciali e alle residenze presenti nella zona. L'inserimento di nuove attività commerciali e di intrattenimento può infatti influire significativamente sul rumore e sulla qualità dell'abitare. Uno studio complessivo sul traffico dovrà anche verificare i carichi indotti dalle nuove attività sulla viabilità urbana, ed evitare che le attività commerciali e di intrattenimento interferiscano con la funzione di collegamento intercomunale e interprovinciale della Valassina, della futura Pedemontana, e della viabilità di svincolo connessa.</p> <p>Costituiscono anche occasione per reintrodurre spazi verdi, migliorare il rapporto tra spazi edificati e spazi aperti, e per prevedere una maggiore permeabilità dei suoli, in particolare negli spazi di manovra e liberando le superfici oggi occupate da parcheggi a raso che possono essere trasferiti in soluzioni interrato o multipiano. Anche per la sistemazione complessiva degli spazi aperti della zona è opportuno sviluppare uno studio che preveda un disegno coerente e sinergico degli interventi, che saranno quindi realizzati con il concorso dei singoli piani e progetti attuativi.</p> <p>Per le aree produttive ancora esistenti si può favorire la rilocalizzazione in aree idonee in altra parte del territorio comunale, recuperando le aree per funzioni di servizio e parcheggio per il commercio delle quali la zona della Valassina è carente.</p> <p>In analogia con quanto inserito nella scheda relativa all'obiettivo n.2 si dovranno prevedere indicazioni ai piani e progetti attuativi per il miglioramento dell'efficienza energetica dei manufatti, per il contenimento del consumo idrico, e per la qualificazione e l'adeguamento delle reti tecnologiche.</p>

7

Valutazione delle azioni di piano**7.1 Nota metodologica sulle valutazioni**

In questo capitolo sono raccolte tabelle e schede relative agli ambiti di trasformazione previsti dal Documento di Piano, contenenti la valutazione degli effetti e le proposte per le misure di mitigazione da adottare.

Riprendendo qui quanto già in parte sviluppato nel capitolo introduttivo e nel capitolo 1 relativo alla metodologia, nello sviluppo delle schede si è tenuto conto del ruolo e della collocazione del Documento di Piano nella pianificazione territoriale comunale e di area vasta. Il documento ha carattere non conformativo, e di conseguenza gli ambiti di trasformazione sono intesi come prime individuazioni di carattere strategico, a cui devono seguire piani attuativi di maggiore dettaglio. Il grado di dettaglio delle informazioni consente di sviluppare valutazioni su alcune delle scelte relative alle aree, mentre una valutazione, ambientale e/o strategica, di maggiore dettaglio deve essere sviluppata nelle successive fasi di pianificazione e progettazione attuativa.

La pianificazione del territorio, come dice la LR 12/2005, è ora formata dall'insieme dei piani degli enti ai diversi livelli, che si relazionano per competenza e non più per via gerarchica. La stessa pianificazione comunale non è più riassunta in un unico elaborato, ma viene articolata secondo un sistema di atti, tra loro correlati, ma ognuno con specifiche competenze, specializzato e differenziato. Di questa necessità/opportunità di correlazione si deve tenere conto nello sviluppo della VAS del Documento di Piano, che, non dimentichiamo, si relaziona da un lato con l'area vasta, e dall'altro definisce regole e riferimenti per l'attuazione degli obiettivi generali negli altri atti del PGT e nella pianificazione/programmazione di maggiore dettaglio e di settore.

Alcune recenti evoluzioni normative possono aiutarci a capire il senso da dare alla valutazione degli ambiti di trasformazione. Nel luglio 2007 è entrata in vigore la parte II del d.lgs 152/2006, relativa alla VIA, alla VAS, e all'IPPC (l'autorizzazione integrata ambientale), successivamente modificata e integrata con il D.lgs 4/2008 e con il D.lgs 128/2010. Già nel testo originario del decreto dell'aprile 2006, venivano definiti alcuni importanti principi sui rapporti tra i percorsi di valutazione ambientale di piani e progetti tra loro correlati. Si stabiliva in particolare che si devono evitare duplicazioni di giudizio sullo stesso oggetto. Quindi durante la valutazione di un piano si dovrà tenere conto dei giudizi già espressi nei percorsi VAS di piani territoriali o di settore che siano con tale piano correlati. Ad esempio proposte insediative che fanno parte del Documento di Piano, e che sono stati già valutati nel relativo percorso di VAS, non dovranno essere nuovamente

valutati a livello di pianificazione attuativa per le parti che erano già inserite nel Documento di Piano. Si terrà conto del parere già espresso, comprese le eventuali prescrizioni, per passare invece nella VAS/VIA sul piano attuativo a valutare gli aspetti di maggiore dettaglio.

Allo stesso tempo la VAS deve prendere in considerazione il livello di informazione che, secondo un criterio di ragionevolezza, può essere messo a disposizione nello specifico livello di pianificazione. Lo stesso parere di VAS può contenere indicazioni di rinvio ad altri percorsi di VAS, di pianificazione territoriale di maggiore dettaglio o di settore, dove la presenza di informazioni più precise ne permetterà una più adeguata valutazione.

Da questi due importanti principi deriva evidentemente che la valutazione degli ambiti di trasformazione costituisce occasione per definire un quadro di riferimento per i successivi passaggi.

I principi sopra richiamati non escludono ovviamente il caso che nella pianificazione di maggiore dettaglio emergano elementi nuovi, e non noti nelle fasi precedenti, che possono anche portare a ripensare le scelte e valutazioni già espresse nei piani vigenti.

Nel caso degli ambiti di trasformazione, come configurati nell'art 8 della LR 12/2005, e nei successivi criteri regionali attuativi della legge regionale, la valutazione ambientale ha riguardato temi quali la localizzazione, le funzioni e i dimensionamenti, nei casi ove siano disponibili nel Documento di Piano dati sufficienti su questi argomenti. Gli aspetti più progettuali vengono invece rinviati ad una fase successiva di maggiore dettaglio.

La tabella che segue ha valore di riferimento generale per tutte le trasformazioni indotte dal Documento di Piano, ma potrà anche essere utilizzata come elenco di controllo rispetto alle trasformazioni insediative ed edilizie che verranno definite negli altri due atti del PGT, il Piano delle Regole e il Piano dei Servizi. Costituisce inoltre riferimento ad uso degli uffici del Comune al fine di valutare la completezza degli aspetti ambientali da considerare nei piani e progetti attuativi del PGT. Nelle colonne di sinistra della tabella sono definite le pressioni potenziali e gli effetti relativi attesi, mentre nella colonna a destra sono introdotte per ciascuna pressione considerazioni e suggerimenti da tenere in conto nelle fasi attuative.

Seguono le tabelle di valutazione dei macro-ambiti individuati nella Tavola Metaprogettuale e degli ambiti di trasformazione nelle quali per ciascun ambito vengono definiti gli effetti indotti e le relative misure mitigative, declinando le considerazioni generali di cui alla tabella precedente in funzione delle specificità del contesto urbano in cui l'ambito si inserisce.

7.2 Lista di controllo sugli effetti dovuti agli interventi di trasformazione

PRESSIONI		CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI per le fasi di pianificazione e progettazione attuativa, e per gli altri atti del PGT
cause	effetti tipo attesi	
Modifiche dei luoghi		
Modifiche alla morfologia del terreno	Alterazioni alla conformazione paesaggistica e naturalistica	<ul style="list-style-type: none"> • In via preferenziale, e per quanto possibile, conservare la conformazione morfologica originaria dei siti, con particolare riferimento a presenza di scarpate, avvallamenti, o altre emergenze naturali. Le eventuali modifiche vanno assoggettate ad una preventiva progettazione paesistica di dettaglio, (particolarmente per quanto riguarda le aree libere o parzialmente libere naturali e/o seminaturali), mirata ad un innalzamento qualitativo dell'area e dell'intorno anche a fini funzionali (es. realizzazione di rilevati alberati per divisione di aree residenziali da infrastrutture o attività produttive, con funzioni di mitigazione acustica e visiva, ma anche inseriti in progetti integrati di sistemazione a parco). • Le compensazioni per sottrazione di vegetazione esistente possono essere preferenzialmente realizzate in sito, o individuate nelle aree limitrofe, concorrendo alla sistemazione paesaggistica dell'intervento. Le compensazioni dovranno consistere nella realizzazione di almeno 1m2 di verde arborato per 1m2 di SLP realizzata per gli interventi che sottraggono aree verdi. Particolare attenzione deve in tale senso essere posta in corrispondenza delle aree individuate dal PTCP come ambiti di interesse provinciale (tavola 6d e art 46 del PTCP). • Un'alterazione significativa della morfologia dei luoghi è connessa con la realizzazione della Pedemontana e viabilità connessa. Scarpate e rilevati dei tratti in trincea e delle rampe dovranno essere raccordati con la morfologia dei luoghi, creando situazioni paesaggistiche coerenti ed evitando la realizzazione di forme progettuali rigidamente geometriche. Per le mitigazioni acustiche si preferiranno soluzioni del tipo duna antirumore, adeguatamente raccordate alla morfologia dei luoghi in modo da non creare discontinuità, completate con sistemazioni a verde. Nel caso che la soluzione con duna non sia per motivi contingenti tecnicamente praticabile le barriere antirumore artificiali dovranno essere inserite paesaggisticamente con la previsione di aree boscate e mascherature a verde.
Frammentazione del territorio	Alterazioni alla continuità delle aree	<ul style="list-style-type: none"> • Evitare interferenze dirette tra aree che ospitano funzioni tra loro potenzialmente non compatibili; prevedere sempre zone filtro di transizione, preferibilmente sistemate a verde. Evitare per quanto possibile l'interposizione di recinzioni o muri di cinta, che limitano la potenziale fruizione dei pochi spazi aperti presenti nel tessuto edificato. • Nelle sistemazioni a verde favorire le soluzioni che assicurino la continuità ecologica attraverso la messa a dimora di siepi, habitat umidi, rimboschimenti. Nelle aree confinanti con infrastrutture viarie e ferroviarie, prevedere fasce di mitigazione e opere di attraversamento con adeguati inviti per la fauna.

PRESSIONI		CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI <i>per le fasi di pianificazione e progettazione attuativa, e per gli altri atti del PGT</i>
cause	effetti tipo attesi	
	Alterazione del rapporto tra città e spazi verdi extraurbani	<ul style="list-style-type: none"> • Privilegiare soluzioni che favoriscono il raggiungimento di forme urbane compatte, curandone la relazione dei margini con il contesto, anche attraverso la previsione di fasce verdi di inserimento paesaggistico. • Nelle zone interessate dagli ambiti di interesse provinciale (tavola 6d e articolo 46 del PTCP adottato) l'edificazione dovrà preferenzialmente essere realizzata contigua ed in continuità con il tessuto urbano esistente al fine di mantenere gli spazi ineditati che si trovano tra tessuti urbanizzati limitrofi. • Gli interventi periferici, collocati sul margine urbano, possono costituire occasione per favorire i collegamenti ecologici tra gli spazi liberi interni al tessuto consolidato e le aree agricole e naturalistiche circostanti l'abitato. Possono altresì costituire occasione per migliorare la dotazione di verde e connessioni con funzioni ecologiche all'interno dell'abitato.
Accumulo (anche temporaneo) di materiali e depositi di materiale di scavo	Modifiche alle relazioni paesistico-ecologiche	<ul style="list-style-type: none"> • L'accumulo comporta perdita dell'identità morfologica e paesistica del sito. Bisogna porre molta attenzione nella fase di chiusura del cantiere, con il ripristino completo dell'area e l'eliminazione di eventuali rimanenti accumuli. • Gli accumuli possono diventare preda di specie vegetali infestanti, con una alterazione anche profonda delle relazioni ecologiche esistenti. I depositi, anche temporanei, dovranno essere rinverditi allo scopo di ridurre al massimo la presenza di zone prive di vegetazione. • I cumuli e le lavorazioni degli inerti comportano la creazione di polveri potenzialmente dannose per la salute. Adottare tutti gli accorgimenti previsti (bagnatura, ecc.) per contenere con continuità le polveri entro le prescrizioni fissate dalle autorità ambientali. In caso di depositi destinati a rimanere per periodi significativi si potrà prevedere il rinverdimento.
	Effetti sulla salute, e impoverimento diversità ecologica locale	<ul style="list-style-type: none"> • La mancanza di attenzione e di cura per i siti, già in fase di cantiere, porta spesso alla colonizzazione dell'area da parte di varie specie indesiderate o di organismi patogeni. Il problema, apparentemente minore, comporta a volte ingenti sforzi per la sua eliminazione, una volta che le specie alloctone si siano diffuse nell'intorno. La cura dei siti di cantiere e degli accumuli di materiali deve quindi essere ancora più stringente nei casi in cui siano presenti aree a verde e aree naturali nell'intorno della zona di intervento.
Realizzazione di manufatti nel sottosuolo	Interazione con flussi acque sotterranee	<ul style="list-style-type: none"> • Per le aree idrogeologicamente sensibili prevedere un'attenta valutazione preventiva delle opere nel sottosuolo, in particolare in presenza di previsioni di parcheggi o altre strutture interrato, in relazione alle possibili interazioni e alterazioni all'andamento locale della falda. • Dedicare particolare attenzione alla realizzazione dei pali per le fondazioni profonde, ad evitare di mettere in contatto e contaminare i differenti strati della falda.
	Interazione con aree a rischio archeologico	<ul style="list-style-type: none"> • Nelle aree in cui sono state segnalate situazioni di rischio archeologico, come riportate nella tavola delle sensibilità ambientali al capitolo 4 e nelle tavole del PGT, tutti i progetti che prevedono abbassamenti della quota attuale del piano di campagna dovranno essere trasmessi alla Soprintendenza per i Beni Archeologici per l'espressione del parere di competenza e per le opportune misure di salvaguardia.
Realizzazione di manufatti fuori	Modifiche ai caratteri paesistici	<ul style="list-style-type: none"> • Nella progettazione di nuovi edifici a destinazione residenziale o commerciale fare un approfondimento storico-tipologico con riferimento all'edilizia tipica presente nel capoluogo, al fine di migliorare i rapporti tra pieni e vuoti, e salvaguardare i caratteri

PRESSIONI		CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI per le fasi di pianificazione e progettazione attuativa, e per gli altri atti del PGT
cause	effetti tipo attesi	
terra (edifici, strade, muri, recinzioni, ...)		<p>tipo-morfologici identitari dell'insediamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Qualsiasi nuova costruzione comporta ingombri che determinano modificazioni visive: occorre una particolare attenzione alle interazioni con il contesto e al mantenimento delle visuali (da strade, aree residenziali, percorsi pedonali, assi urbani e luoghi storici) ritenute fondamentali per la percezione complessiva del paesaggio. La collocazione di cartelli pubblicitari deve essere evitata in corrispondenza delle zone individuate dal PTCP come aree della rete verde (tav 6a art 31 del PTCP) e aree di interesse provinciale (tav 6d art 46 del PTCP).
	Interazione con libertà di fruizione degli spazi aperti	<ul style="list-style-type: none"> Le barriere lineari possono limitare la libera fruizione degli spazi urbani: occorre quindi pensare ad una progettazione che consideri attentamente gli aspetti complessivi di fruizione sociale del territorio. Anche in caso di realizzazione di recinzioni evitare situazioni di eccessiva riduzione alla permeabilità fruitiva tra le diverse parti dell'abitato. Gli spazi pubblici devono il più possibile costituire una maglia integrata a rete estesa all'intero abitato. Gli interventi di recupero costituiscono occasione per aprire spazi pubblici e favorire gli accessi, incrementando la permeabilità, nelle situazioni esistenti di edificazione compatta. Indicazioni possono a tale fine essere previste nel Piano delle Regole per gli interventi minori nel tessuto consolidato.
	Impoverimento capacità drenante del suolo	<ul style="list-style-type: none"> Limitare al massimo l'impermeabilizzazione del suolo, lasciando ampi spazi drenanti e utilizzando dove possibile pavimentazioni permeabili (autobloccanti forati, prato armato, tetti verdi ecc.). Al fine di contenere l'artificializzazione dei suoli evitare dove possibile la realizzazione di vaste aree di parcheggio a raso, collocando parte o tutti gli spazi di parcheggio in strutture interrato o multipiano. In generale la riconversione delle aree dismesse o abbandonate può essere colta come occasione per diminuire in modo significativo la percentuale di superficie impermeabilizzata esistente.
Presenza/inserimento di ricettori sensibili in situazioni di rischio	Incremento rischio idrogeologico	<ul style="list-style-type: none"> In generale evitare la localizzazione di nuovi manufatti insediativi nelle aree di rispetto delle opere di captazione delle acque, e comunque attenersi alle indicazioni di dettaglio fornite dalla normativa e dallo studio geologico.
	Incremento rischio sismico	<ul style="list-style-type: none"> Inserimento di prescrizioni per la realizzazione delle strutture degli edifici nelle zone locali potenzialmente vulnerabili individuate dalla cartografia allegata allo studio geologico, seguendo le istruzioni di dettaglio impartite dallo studio stesso. Per le trasformazioni ricadenti anche parzialmente in classe di fattibilità geologica 3 si devono prevedere supplementi d'indagine, ed eventuali interventi di difesa, prima della progettazione degli interventi, in sede di presentazione dei piani o in sede di richiesta del permesso di costruire, secondo quanto previsto alla DGR 8/1566 del 22.12.2005.
	Incremento situazioni di rischio in generale	<ul style="list-style-type: none"> Nella riconversione di aree dismesse i suoli dovranno preliminarmente essere assoggettati alle disposizioni del Regolamento di Igiene Locale (titolo III, capitolo 2, punto 3.2.1) con la formazione di piano di indagine ambientale sulla qualità dei suoli e altri adempimenti di cui al Titolo V del d.lgs 152/2006. Favorire la ricollocazione in aree appositamente attrezzate delle industrie a rischio di incidente rilevante e delle aree produttive che si trovano in situazione conflittuale rispetto ad altri usi del territorio, a partire da quello residenziale. Sviluppare in fase di

PRESSIONI		CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI per le fasi di pianificazione e progettazione attuativa, e per gli altri atti del PGT
cause	effetti tipo attesi	
		pianificazione il documento ERIR necessario per valutare le compatibilità tra destinazioni d'uso urbanistiche e fasce di danno potenziale degli impianti.
Consumo risorse non rinnovabili		
Consumi idrici	Aumento dei consumi	<ul style="list-style-type: none"> • La diminuzione di consumi idrici si ottiene sia con interventi progettuali di scala minore (ad esempio relativamente agli impianti domestici con sistemi per la diminuzione dei consumi; cassette di scarico differenziate, vaporizzatori di getto, riutilizzo delle acque grigie, contatori per ogni unità abitativa, ecc.), anche condominiali (ad esempio la raccolta e riuso delle acque meteoriche per usi condominiali non potabili), che a scala maggiore (ad esempio con reti di raccolta separate che permettono il riuso di acque bianche o meteoriche per l'irrigazione di aree verdi, per il lavaggio delle strade e per altri usi non potabili). • In ogni caso si dovranno adottare le migliori tecnologie disponibili e modalità comportamentali per il contenimento del consumo di risorsa idrica, con interventi del tipo: <ul style="list-style-type: none"> – raccolta acque di seconda pioggia per usi non alimentari – utilizzo acque di prima falda per usi non idropotabili – adozione di reti di tipo duale in tutti i casi dove sia possibile – misuratori di volume omologati e installazione di contatori per ogni unità abitativa • Condurre un'analisi dello stato della rete di distribuzione di acqua, al fine di individuare eventuali criticità in essere e adeguare le strutture al carico aggiuntivo collegato con le previsioni insediative. • Prevedere una relazione di previsione del bilancio idrico che dia conto delle soluzioni adottate e dei miglioramenti conseguiti sull'abbattimento del consumo idrico pro-capite. La mancata adozione delle tecnologie a minore impatto disponibili sul mercato deve essere nella relazione adeguatamente motivata dal punto di vista tecnico. • Per le nuove funzioni produttive ottimizzare i cicli di produzione in modo da riutilizzare per quanto possibile l'acqua di processo e da non intaccare il patrimonio di risorsa potabile, per esempio usando acqua da prima falda o da raccolta meteorica.
Consumo di suolo	Perdita di suolo libero	<ul style="list-style-type: none"> • Evitare per quanto possibile il consumo di suolo permeabile, cercando di intervenire anche a livello progettuale con la compattazione della forma e, se percorribile, con il ricorso a maggiori altezze, quando questo non sia in contrasto con i caratteri e gli elementi paesaggistici di contorno, e le capacità di carico delle reti urbane. • Introdurre aree verdi all'interno delle zone edificate anche come forma di compensazione e messa a dimora di verde sostitutivo. Evitare in ogni caso la realizzazione di vaste superfici impermeabili, specie per le aree di parcheggio e di manovra, per le quali si dovranno prevedere soluzioni di pavimentazione semipermeabili. Particolare attenzione in tale senso deve essere posta alle

PRESSIONI		CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI per le fasi di pianificazione e progettazione attuativa, e per gli altri atti del PGT
cause	effetti tipo attesi	
		aree interessate o limitrofe alle zone della rete verde individuate nel PTCP (tav 6a e art 31 del PTCP).
Consumo di materiali inerti	Scavi con consumo di suolo	<ul style="list-style-type: none"> • Ottimizzando la progettazione si può cercare di equilibrare per quanto possibile gli scavi con i riporti. Il concetto potrebbe essere applicato più in generale, al fine di una compensazione dei materiali tra diversi ambiti di trasformazione, che siano collocati a distanza contenuta e che presentino tempistiche di realizzazione interfacciabili. • Gli scavi di piani interrati possono anche comportare instabilità e lesioni in edifici limitrofi. Dare nel progetto conto della situazione esistente, della eventuale presenza all'intorno di edifici o situazioni sensibili, e degli accorgimenti adottati. In casi problematici o dubbi prevedere adeguati monitoraggi per rilevare la situazione ante opera e controllare l'evolversi della situazione durante la fase di cantiere, ed eventualmente anche negli anni successivi al completamento delle opere.
	Prelievo di materiali da cava	<ul style="list-style-type: none"> • Limitare il ricorso ai materiali da cava, ottimizzando il compenso tra scavi e riporti e riutilizzando in loco gli inerti da demolizioni. Occorre inoltre per quanto possibile ricorrere a materiali rinnovabili o derivanti da riciclo di inerti provenienti da altre opere, in particolare per quanto riguarda le aree dismesse e/o da riconvertire.
Consumi o alterazioni di unità ecosistemiche esistenti	Frammentazione o alterazione di unità ecosistemiche	<ul style="list-style-type: none"> • La rete ecologica locale è una risorsa preziosa, da salvaguardare e possibilmente da rafforzare nei nuovi interventi con l'aumento della dotazione arboreo-arbustiva e con la creazione di nuovi collegamenti. Evitare inoltre di frammentare le aree naturali, con particolare attenzione agli habitat potenzialmente interessati. Particolare attenzione in tale senso deve essere posta agli interventi che interessino o siano limitrofi alle aree individuate dal PTCP per la rete verde (tavola 6a e art 31 del PTCP) o come ambiti di interesse provinciale (tavola 6d e art 46 del PTCP).
	Consumo di vegetazione arboreo-arbustiva	<ul style="list-style-type: none"> • Nelle attività di cantiere proteggere la vegetazione esistente di pregio, tenendo conto che danni a piante mature di alto fusto sono reversibili solo con tempi molto lunghi. • Prevedere l'avvio delle piantumazioni a verde all'inizio e non alla fine della fase di costruzione. Monitorare l'attecchimento degli impianti, anche successivamente al termine della fase di cantiere, al fine di rimpiazzare gli interventi che non sono andati a buon fine.
Consumi energetici	Produzione di gas serra ed inquinanti atmosferici, consumo di risorse non rinnovabili	<ul style="list-style-type: none"> • Il conseguimento di soluzioni progettuali di qualità e di tecnologie attive e passive (orientamento degli edifici, sistemi solari passivi, ecc.) può ridurre sensibilmente i consumi e conseguentemente la produzione di emissioni atmosferiche, oltre a contribuire al comfort e salubrità degli edifici. • In generale utilizzare le migliori tecnologie disponibili per l'ottimizzazione d'uso delle risorse energetiche, e le motivazioni per il non uso di tali tecnologie devono essere adeguatamente motivate. In particolare prevedere ogni volta che è possibile, e secondo le indicazioni dell'apposita legge regionale sul risparmio energetico: <ul style="list-style-type: none"> – centralizzare il più possibile gli impianti di riscaldamento e raffrescamento, valutando anche l'attivazione di reti di teleriscaldamento cittadine in connessione con la progettazione e realizzazione degli interventi di dimensioni più rilevanti – impianti fotovoltaici per la produzione di energia da collocarsi sulle coperture – impianti solari per la produzione di acqua per uso sanitario, in modo da conseguire un risparmio significativo nei consumi

PRESSIONI		CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI per le fasi di pianificazione e progettazione attuativa, e per gli altri atti del PGT
cause	effetti tipo attesi	
		<p>energetici per tale scopo</p> <ul style="list-style-type: none"> - tetti verdi, specie per gli edifici di maggiori dimensioni, quali quelli produttivi o commerciali, pompe di calore geotermiche e altre soluzioni ecocompatibili per la climatizzazione degli edifici - camini di luce attraverso l'uso di fibre ottiche per l'illuminazione con luce naturale degli ambienti più interni e altre soluzioni di minimizzazione degli sprechi (interruttori a tempo, regolazione automatica flussi luminosi in funzione dell'intensità di luce naturale presente) <ul style="list-style-type: none"> • Una specifica relazione darà conto del risparmio energetico che si stima di conseguire con le soluzioni adottate, in raffronto con il consumo medio in ambito comunale. • Gli interventi che vengono adottati potranno essere tecnicamente ed economicamente più impegnativi in funzione della dimensione dell'insediamento e della richiesta di accesso ad obiettivi premiali o negoziali.

Immissioni ed emissioni

<p>Emissioni in atmosfera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - da attività di cantiere - da traffico indotto - da riscaldamento - da sostanze volatili - da depositi - da attività produttive - da eventi accidentali 	<p>Effetti sulla salute</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La vicinanza di fonti di emissioni (quali ad esempio impianti produttivi o arterie di traffico), può avere effetti significativi sulla salute umana. In ogni caso occorre che le aree residenziali e gli edifici sensibili (scuole, ecc.) siano distanti da tali fonti di emissione e opportunamente separate da barriere verdi di adeguata ampiezza (anche con fine di mascheramento visivo e sistemazione paesaggistica). • Evitare nelle aree residenziali ed in quelle miste (anche attraverso idonee indicazioni nelle normative di attuazione del piano) la vicinanza con attività artigianali o industriali classificate come insalubri di prima classe ai sensi del DM 5.9.1994 o attività di II classe suscettibili di creare inconvenienti igienico sanitari. • Un'altra potenziale fonte di pericolo per la salute umana è rappresentata dalla possibile presenza di gas radon negli edifici, in particolare ai piani scantinati o ai piani più bassi. Il fenomeno è poco conosciuto e indagato, ma si possono trovare situazioni critiche sia per emissioni provenienti da sottosuolo che dai materiali utilizzati nelle costruzioni. In presenza di concentrazioni significative (per esempio superiori a 400 Bequerel/m³) si deve valutare l'adozione di interventi di miglioramento negli edifici esistenti. Negli interventi nuovi o di rifunzionalizzazione è opportuno assumere informazioni sulla situazione puntuale del sito e scegliere in modo accurato i materiali per le costruzioni, ed eventualmente adottare tecniche adeguate di intervento al fine di contenere i valori entro il limite di qualità raccomandato da EURATOM, e ripreso da ARPA, in 200 Bequerel/m³. Tra gli accorgimenti da prendere in considerazione ARPA suggerisce i seguenti, da adottare singolarmente od in combinazione in funzione della situazione locale ai fini di rientrare nei valori limite: <ul style="list-style-type: none"> - Ventilazione naturale tramite formazione di vespaio aerato. - Ventilazione meccanica controllata. - Drenaggio delle fondazioni per l'allontanamento dell'eventuale gas presente nel terreno. - Sigillatura delle fonometrie per il passaggio di impianti, scarichi e canalizzazioni. - Porre attenzione ad evitare collegamenti diretti nella stessa unità con scale tra seminterrato e piani superiori che può convogliare il radon verso l'alto.
---	-----------------------------	---

PRESSIONI		CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI per le fasi di pianificazione e progettazione attuativa, e per gli altri atti del PGT
cause	effetti tipo attesi	
		<ul style="list-style-type: none"> - Evitare soprattutto nelle zone notte l'uso di materiali costruttivi e di finitura ad elevata concentrazione di radionuclidi naturali (a titolo orientativo, comunque da verifica con misure sullo specifico materiale: tufi, graniti, sieniti, basalti, pozzolane, cementi con scorie di altoforno, calci idrauliche). • Per il contenimento delle emissioni da riscaldamento valgono considerazioni analoghe a quelle sviluppate sopra relativamente al risparmio energetico. Per l'impatto sulle emissioni dalla mobilità, in presenza di commercio, produttivo sviluppare uno studio di impatto sul carico indotto sulla viabilità urbana esistente, verificando l'accessibilità all'area, e la necessità di soluzioni viabilistiche di disimpegno dedicate ad evitare interazioni dirette e congestioni con i flussi del traffico urbano. • In fase di cantiere porre particolare attenzione al contenimento delle emissioni di polveri, anche mediante l'adozione di misure comportamentali per l'abbattimento delle polveri, quali a titolo esemplificativo: <ul style="list-style-type: none"> - il posizionamento di opportune pavimentazioni temporanee nelle aree di maggiore movimentazione dei mezzi; - l'adozione di norme comportamentali per l'innaffiamento, o il trattamento antipolvere, delle piste di cantiere; - adozione di norme comportamentali al fine di evitare di sporcare le strade urbane interessate dal traffico dei mezzi di cantiere (pulizia delle ruote, telonamento dei cassoni che trasportano inerti, ecc.) <p>In generale cercare di contenere il più possibile la durata dei cantieri, ottimizzando i crono programmi ed evitando la realizzazione degli interventi per parti differite nel tempo. Garanzie in tale senso potranno essere inserite nelle convenzioni che accompagnano le autorizzazioni. Provvedere inoltre ad una tempestiva informazione alla popolazione residente su fasi dei cantieri, mezzi impiegati e potenziali disturbi connessi.</p>
	Effetti sulle unità ecosistemiche	<ul style="list-style-type: none"> • Le emissioni possono colpire le specie più sensibili in prossimità dell'area d'intervento. Occorre quindi considerare questo aspetto come non marginale quando ci si trova in presenza o in vicinanza di aree con valore naturalistico.
	Effetti su colture agricole	<ul style="list-style-type: none"> • Le emissioni possono anche portare ad una interferenza sulle colture agricole, colture che sarebbe buona norma fossero poste lontane da impianti emissivi e vie di traffico intenso.
	Sversamenti nel suolo dalle piattaforme stradali	<ul style="list-style-type: none"> • Le strade molto trafficate ed i piazzali adibiti a parcheggio generano spesso inquinamento nei suoli limitrofi, sia per le emissioni depositate sugli stessi che per le acque di dilavamento del manto stradale. Nelle progettazioni esecutive di nuovi parcheggi e/o spazi di sosta, vanno considerati alcuni principi legati in particolare alla rete di raccolta delle acque di prima pioggia, nonché ai materiali da usarsi nella costruzione. Misure locali di mitigazione possono essere ottenute con pavimentazioni drenanti, con la raccolta ed il trattamento delle acque di prima pioggia o da sversamenti accidentali.
Immissioni acque nere/inquinata, mancata/insufficiente regimentazione delle acque	Sversamenti in corpi idrici superficiali	<ul style="list-style-type: none"> • Costituisce priorità l'obiettivo di completamento ed estensione della rete fognaria a servire tutta l'area urbana. Quando tecnicamente ed economicamente fattibile (anche per quanto previsto all'art.146 del D.Lgs 152/2006), nei nuovi insediamenti si prevede che vengano realizzati sistemi di collettamento differenziati per le acque piovane e per le reflue di prima pioggia, tenendo conto anche gli eventi eccezionali. Per le acque meteoriche si potrà prevedere l'accumulo per usi non potabili. • Gli allacciamenti alla rete fognaria devono in ogni caso essere sottoposti a verifica di capacità del sistema di collettamento

PRESSIONI		CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI per le fasi di pianificazione e progettazione attuativa, e per gli altri atti del PGT
cause	effetti tipo attesi	
meteoriche, scarichi idrici (periodici, eccezionali da eventi meteorici, da malfunzionamento o incidentali)		<p>esistente.</p> <ul style="list-style-type: none"> E' possibile inoltre contenere o rallentare il deflusso delle acque meteoriche adottando vasche di accumulo, pavimentazioni parzialmente permeabili o soluzioni del tipo a tetti verdi. La realizzazione di nuovi interventi dovrà essere subordinata alla verifica di capacità dell'impianto di depurazione e alla realizzazione degli interventi di potenziamento eventualmente necessari.
	Aree dismesse soggette a bonifica	<ul style="list-style-type: none"> Gli interventi di trasformazione delle aree dismesse devono essere sottoposti a piano di indagine ambientale e agli adempimenti necessari per le bonifiche come da Titolo V del d.lgs 152/2006. L'indagine preliminare sulla qualità dei suoli deve fare riferimento alle indicazioni di cui al Regolamento Locale di Igiene (titolo III, capitolo 2, punto 3.2.1).
	Sversamenti nel suolo e corpi idrici sotterranei	<ul style="list-style-type: none"> Nelle progettazioni esecutive vanno considerati alcuni principi legati in particolare alla rete di raccolta delle acque di prima pioggia, nonché ai materiali da usarsi nella costruzione. Misure locali di mitigazione possono essere ottenute con pavimentazioni drenanti, con la raccolta delle acque di prima pioggia o da sversamenti accidentali. Per le aree di parcheggio e di manovra di maggiori dimensioni prevedere adeguate soluzioni che evitino allo stesso tempo sversamenti diretti nel sottosuolo e aggravii sulla rete fognaria urbana e sul depuratore collegato. Negli ambiti che ricadono in zone di rispetto dei pozzi sono vietate le seguenti attività e centri di pericolo: <ul style="list-style-type: none"> – Dispersione di fanghi ed acque reflue, anche se depurati. – Utilizzo di concimi chimici, fertilizzanti e pesticidi. – Dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche provenienti da piazzali e/o strade. – Pozzi perdenti. – La realizzazione di depositi di materiali pericolosi non gassosi, anche in serbatoi di piccolo volume a tenuta, sia sul suolo che nel sottosuolo. <p>La progettazione degli interventi deve rispettare le misure di tutela previste dall'art 94 del d.lgs 152/2006 e smi. I tratti fognari da realizzare devono seguire i criteri tecnico costruttivi indicati dalla dgr 7/12693 (punto 3).</p> <ul style="list-style-type: none"> In fase di cantiere, prevedere dove necessario pavimentazioni impermeabilizzate temporanee con sistema di raccolta dei reflui per le aree di parcheggio e manutenzione dei mezzi. L'inquinamento delle falde ha tempi di reversibilità molto lunghi. Occorre quindi porre grande attenzione a tutti gli elementi che possono portare a immissioni incontrollate, quali ad esempio pozzi, serbatoi, scavi, ecc.
Emissioni acustiche prodotte - da apparecchiature (cantiere ed esercizio) - da traffico indotto	Effetti sulla salute	<ul style="list-style-type: none"> In prima istanza si deve agire sulle fonti, limitando le emissioni da veicoli, mezzi di trasporto e attività industriali o artigianali. Nella progettazione collocare i ricettori sensibili (scuole, asili, strutture sanitarie, residenze) il più distante possibile dalle sorgenti. Gli edifici possono essere disposti e orientati in modo da minimizzare l'impatto acustico proveniente dalle sorgenti sonore o in modo da interporre tra sorgenti e ricettori sensibili altri edifici dove si svolgono attività a minore sensibilità, purché a loro volta questi non costituiscano sorgente di rumore. Nei casi dove necessario per rispettare la zonizzazione acustica introdurre barriere e dune antirumore (la vegetazione ha spesso un effetto trascurabile come mitigazione acustica, anche se il verde va comunque utilizzato per inserire

PRESSIONI		CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI per le fasi di pianificazione e progettazione attuativa, e per gli altri atti del PGT
cause	effetti tipo attesi	
(cantiere ed esercizio)		<p>paesaggisticamente barriere e dune).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si possono anche prevedere interventi sui ricettori, con la disposizione degli edifici (ad esempio evitando ampie finestre sui lati degli edifici che si affacciano su vie molto trafficate) e sistemi costruttivi adeguati (doppi/tripli vetri, dimensione delle finestre, cappotti fonoassorbenti, ecc.). Interventi aggiuntivi sui ricettori saranno inoltre da prevedere ai piani superiori degli edifici di maggiore altezza, quando non sia possibile interporre schermi acustici di sufficiente altezza sulla direttrice tra ricettore e sorgente. • In generale evitare la vicinanza tra aree produttive e aree residenziali. Nel caso che la situazione si possa verificare, anche rispetto a produttivo esistente in aree limitrofe, procedere ai rilievi necessari per la caratterizzazione acustica della situazione esistente. Si dovrà sviluppare la documentazione di previsione dell'impatto acustico e verificare il rispetto dei limiti previsti dalla Zonizzazione acustica comunale e le altre indicazioni della L 447/1995. In caso di non rispetto dei limiti si deve riconfigurare il progetto dei volumi e degli spazi e/o inserire adeguate misure di mitigazione. Vista l'incidenza che lo studio acustico può avere sul piano volumetrico progettuale, le verifiche devono essere svolte in fase di pianificazione attuativa. Le presenti indicazioni valgono anche nel caso di realizzazione di nuovi impianti produttivi rispetto a edifici residenziali esistenti o di progetto collocati nelle zone limitrofe. • Lo stesso discorso di cui al punto precedente vale nel caso di vicinanza tra residenze e parcheggi di centri commerciali o medie e grandi strutture di vendita, o strutture di intrattenimento ad elevato afflusso di utenti. • In caso di esistenza o previsione di asili nido, scuole, strutture sanitarie, e altri ricettori sensibili di classe I, valutare in via preventiva la compatibilità con il piano di zonizzazione acustica attraverso apposito studio di approfondimento. • Per le fasi di cantiere adottare tutti gli accorgimenti necessari per minimizzare le emissioni acustiche dalle attività, sia attraverso una scelta accurata dei mezzi e delle attrezzature, sia attraverso l'adozione di misure comportamentali (limitazione attività in ore serali o notturne, informazione agli abitanti sulle attività previste e sulle ore di maggiore disturbo, ...). Queste indicazioni, sui mezzi e sulle misure comportamentali, possono essere inserite nei capitolati d'appalto quali misure vincolanti per le imprese che realizzano le opere.
Campi elettromagnetici	Effetti sulla salute	<ul style="list-style-type: none"> • Per interventi previsti in prossimità di elettrodotti si dovranno comunque osservare i limiti di esposizione e gli adempimenti forniti dal DPCM 8/7/2003. I proprietari degli elettrodotti hanno l'obbligo di comunicare al Comune le fasce di rispetto e dei dati utilizzati secondo la metodologia di prima approssimazione approvata dal Ministero dell'Ambiente con decreto 32618 del 25.5.2008 GU 156 del 5.7.2008 supp. Ordinario n.160. Nel caso di costruzione di nuovo edificio con permanenza superiore alle 4 ore entro le fasce o di nuovo elettrodotto vicino a edifici esistenti il Comune acquisisce dal proprietario o gestore della linea il calcolo esatto della fascia di rispetto per le verifiche rispetto ai limiti del DPCM sopra citato. In caso di sviluppo di piano attuativo le verifiche dovranno essere sviluppate in tale sede, prima quindi della progettazione dei manufatti. Per mitigare gli impatti devono essere previste idonee misure, comprendenti eventualmente anche lo spostamento dell'elettrodotto. • In fase di pianificazione attuativa si devono riportare nelle carte di progetto le localizzazioni degli impianti per la telecomunicazione e la radiotelevisione esistenti, e valutare l'insorgenza di incompatibilità a seguito della realizzazione di nuove edificazioni. Particolare attenzione deve essere posta in vicinanza di edifici per servizi (scuole, ospedali, ecc.) seguendo le

PRESSIONI		CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI <i>per le fasi di pianificazione e progettazione attuativa, e per gli altri atti del PGT</i>
cause	effetti tipo attesi	
		indicazioni previste dalla LR 11/2001.
Vibrazioni prodotte dal transito dei mezzi e dalle lavorazioni di cantiere	Disturbo della popolazione	<ul style="list-style-type: none"> Le vibrazioni dovute alle lavorazioni di cantiere possono essere fonte di disturbo significativo e vanno quindi limitate, anche adottando norme comportamentali, e programmandone una distribuzione appropriata nell'arco della giornata. Importante prevedere l'informazione preventiva agli abitanti sulle attività e sugli orari di maggiore disturbo.
	Effetti sui manufatti edili	<ul style="list-style-type: none"> Le vibrazioni possono causare danni a edifici limitrofi. Occorre quindi verificare l'eventuale presenza di edifici che possono avere caratteristiche costruttive sensibili per prevedere opportuni accorgimenti. Qualora necessario, nei casi problematici o dubbi, prevedere monitoraggi sull'evoluzione della situazione durante la fase di costruzione.
Inquinamento luminoso (radiazioni non ionizzanti)	Consumo energetico	<ul style="list-style-type: none"> L'uso scorretto della illuminazione pubblica porta ad una dispersione luminosa che comporta un consumo energetico poco razionale e una sensibile diminuzione della percezione notturna del fondo stellare. Anche nelle aree di pertinenza private si possono adottare soluzioni di risparmio energetico, con regolatori dei flussi, automatismi negli accendimenti, alimentazione con pannelli solari, ecc. Il tema va affrontato nell'apposito Piano di illuminazione comunale previsto dalla normativa regionale.
	Disturbo delle specie animali sensibili	<ul style="list-style-type: none"> L'inquinamento luminoso comporta un disturbo significativo per le specie notturne, con conseguente perdita di habitat per dette specie. In particolare, i corpi luminosi devono essere sempre rivolti verso il basso per ridurre al minimo le dispersioni verso la volta celeste e il riflesso sugli edifici, e a diversa altezza per le zone carrabili e per quelle ciclabili e pedonali. La situazione è più critica dove esistano vicine aree naturalistiche, corsi d'acqua o in corrispondenza dei margini urbani.
Produzione di rifiuti solidi urbani / rifiuti speciali	Incremento della produzione di rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> L'incremento di aree residenziali, terziarie e produttive comporta un conseguente aumento di rifiuti, che deve essere considerato preventivamente al fine di massimizzare la raccolta differenziata (previsione nei progetti di: isole ecologiche, spazi dedicati condominiali, aree ecologiche industriali, ecc.).
	Effetti su qualità ecologica e formazione di situazioni di degrado	<ul style="list-style-type: none"> Gli interventi di trasformazione urbana sono spesso portatori di un abbandono diffuso di rifiuti, con la creazione spontanea di piccole discariche incontrollate, con conseguente degrado delle aree. Eliminare aree marginali, di risulta o similari che ben si prestano ad attività di questo tipo. In tale senso è opportuno che azioni locali di bonifica e qualificazione delle zone, anche con inserimenti a verde, siano attivate preliminarmente all'apertura dei cantieri.
Interferenze		
Incremento delle presenze umane indotte	Effetti sulla salute per versamenti o emissioni accidentali	<ul style="list-style-type: none"> Occorre particolare attenzione non solo alle attività produttive classificate come insalubri, ma anche alle altre attività antropiche che si svolgono dentro o in prossimità di aree particolarmente sensibili (parco agricolo, PLIS, residui boscati, aree fortemente permeabili, ecc.).
	Maggiore congestione del traffico	<ul style="list-style-type: none"> Valutare il carico indotto dai nuovi insediamenti sul traffico e sugli spostamenti, verificandone la fluidità, la funzionalità dei punti di accesso, la dotazione dei parcheggi. In situazioni di incertezza nella stima del carico indotto e degli impatti prevedere azioni di monitoraggio, per verificare l'eventuale necessità di ulteriori interventi mitigativi.

PRESSIONI		CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI <i>per le fasi di pianificazione e progettazione attuativa, e per gli altri atti del PGT</i>
cause	effetti tipo attesi	
		<ul style="list-style-type: none"> • Prevedere accessi veicolari separati per le residenze rispetto a quelli per le funzioni commerciale e produttiva. • Garantire un rapido e diretto accesso pedonale e/o ciclabile alle stazioni e fermate del sistema di trasporto pubblico anche attraverso la realizzazione di percorsi in sede protetta. • Gli interventi insediativi possono partecipare per quanto di competenza al disegno della rete ciclabile urbana, anche attraverso interventi da concordare esterni all'ambito di trasformazione.
	Effetto di progressiva conurbazione	<ul style="list-style-type: none"> • I nuovi interventi possono costituire l'avvio di processi futuri di urbanizzazione di aree più vaste. Necessario curare la definizione chiara dei margini urbani e il rapporto tra aree urbanizzate e aree a verde. Si dovrà in particolare evitare la creazione di un effetto del tipo conurbazione lungo la nuova viabilità est di collegamento allo svincolo con la Pedemontana, anche al fine di evitare con il tempo una minore efficacia dell'arteria nella sua funzione di smistamento verso e dalla viabilità sovralocale.
	Incremento di fabbisogno di attrezzature e servizi pubblici	<ul style="list-style-type: none"> • La realizzazione di interventi urbani comporta un accrescimento del fabbisogno di servizi che è oggetto specificamente del piano dei servizi, ma che deve essere tenuto in considerazione quando si stima il carico aggiuntivo indotto sui flussi di traffico. • Per la realizzazione degli edifici dei servizi al fine di contenerne gli effetti sul consumo di risorse valgono in generale le considerazioni svolte nel resto della scheda.
Impermeabilizzazioni del suolo	Immissione acque da piattaforme e piazzali	<ul style="list-style-type: none"> • Limitare al massimo l'impermeabilizzazione del suolo, lasciando ampi spazi drenanti e utilizzando dove possibile pavimentazioni permeabili (autobloccanti forati, prato armato, tetti verdi ecc.). L'impermeabilizzazione accompagnata da raccolta e trattamento di acque deve essere prevista in caso di possibilità di sversamenti di sostanze inquinanti e in presenza di grandi aree pavimentate di parcheggio o di manovra. • In generale la riconversione delle aree dismesse o abbandonate può essere colta come occasione per diminuire in modo significativo la percentuale di superficie impermeabilizzata.
Colonizzazione da parte di specie invasive e/o non autoctone, introduzione organismi patogeni	Effetti sulla salute, e impoverimento diversità ecologica locale	<ul style="list-style-type: none"> • La mancanza di attenzione e di cura per i siti, già in fase di cantiere, porta spesso alla colonizzazione dell'area da parte di varie specie indesiderate o di organismi patogeni. Il problema, apparentemente minore, comporta a volte ingenti sforzi per la sua eliminazione, una volta che le specie alloctone si siano diffuse nell'intorno. La cura dei siti di cantiere e degli accumuli di materiali deve quindi essere ancora più stringente nei casi in cui siano presenti aree a verde e aree naturali nell'intorno dell'area.

7.3 Valutazione dei macro-ambiti omogenei

Nelle tabelle che seguono vengono analizzati i macro-ambiti omogenei individuati nella tavola delle “Strategie meta progettuali” e descritti nella relazione del Documento di Piano. Per le azioni programmate nella relazione vengono definite le problematiche potenzialmente connesse e vengono svolte considerazioni su possibili misure mitigative da sviluppare negli atti del PGT o nella pianificazione attuativa. Vengono inoltre analizzati gli aspetti generali relativi ad alcune delle azioni tematiche di maggiore rilievo (infrastrutture, servizi, produttivo, ecc.)

La definizione delle indicazioni è infatti direttamente correlata al grado di dettaglio con cui sono definite le azioni nel Documento di Piano, il quale nell'impostazione data dalla LR 1/2005 costituisce la componente strategica del PGT, non è conformativo ed ha durata massima limitata a cinque anni. Ne consegue che il grado di dettaglio con cui sono definite le azioni non sia sempre quello sufficiente per la loro configurazione progettuale, configurazione che viene invece completata nei successivi atti di pianificazione attuativa o negli altri atti del PGT. Le indicazioni mitigative qui riportate hanno pertanto lo scopo di integrare e completare, con particolare riferimento agli aspetti ambientali, le indicazioni attuative che sono contenute nella relazione del Documento di Piano.

Indicazioni più puntuali sono contenute nelle schede del successivo paragrafo relativo agli ambiti di trasformazione previsti dal Documento di Piano.

1. Città consolidata a scacchiera		
L'ambito corrisponde ad una delle parti del tessuto urbano storicamente consolidato della città, segnalato nel PTCP come comparto storico al 1930. La tipologia è rimasta per la maggior parte quella originaria, tipica a corte chiusa con edifici di 1/2 piani fuori terra. In qualche caso, a seguito di ristrutturazioni intervenute negli anni, sono stati inseriti edifici nuovi con altezze fino a 4-5 piani, anche se si tratta di interventi episodici che non hanno nella sostanza alterato in modo determinante l'impianto urbanistico storico, che è costituito da una maglia più o meno regolare con sezioni stradali costanti. Le corti, per la maggior parte, sono state occupate nei decenni scorsi da capannoni e rimesse più o meno grandi a servizio delle attività artigianali, delle quali ancora molte ne rimangono dismesse e poche sono ancora in attività. Nel tempo questa parte di città ha perso di ruolo e si sta svuotando anche se la particolare conformazione, con i fronti a filo strada e ampie corti interne, danno la sensazione di un'elevata densità insediativa.		
Azioni	Problematiche	Considerazioni e mitigazioni
incremento di residenza per circa 600 abitanti (dei quali circa 300 nel primo quinquennio di durata del Documento di Piano)	possibile perdita dell'unitarietà morfologica preesistente attraverso l'inserimento di spazi aperti e l'arretramento differenziato dei fronti rispetto agli attuali allineamenti stradali interferenze tra funzioni residenziali e funzioni	– L'intervento di ristrutturazione urbanistica comprende la rimodulazione dei volumi e l'inserimento di nuove tipologie edilizie al fine di ampliare la disponibilità di spazi pubblici. L'ambito possiede rilevanza storica e tipologica ed è incluso in un più ampio perimetro della città storica al 1930, tavola 3 del PTCP, dove il piano provinciale prevede all'art 37 “ la conservazione e tutela dell'impianto urbanistico e dei suoi elementi tipologici e stilistici che presentano caratteri originari di unitarietà.” Parte dell'ambito è anche inserito nella voce centri storici e nuclei di antica formazione della tavola 3 del PTCP ed

<p>funzioni ammesse terziario, ricettivo, commerciale e MSV non alimentari</p> <p>Riconfigurazione delle tipologie edilizie e dei volumi esistenti, e ampliamento degli spazi pubblici e delle sedi stradali</p> <p>cantierizzazione che ha come riferimento dimensionale minima l'isolato, con ristrutturazione urbanistica, comprendente anche dove necessario la demolizione e ricostruzione di parti o di tutto l'isolato</p>	<p>commerciali non alimentari e ricettive (flussi di traffico, parcheggi, tipologie costruttive, insegne, ecc.)</p> <p>incremento delle pressioni su consumi energetici, idrici, su reti tecnologiche, traffico e parcheggi dovuti all'incremento di abitanti e all'inserimento di funzioni commerciali, terziarie e ricettive</p> <p>in fase di transizione potenziali interazioni tra nuovi sviluppi residenziali e attività produttive ancora presenti</p> <p>impatti dovuti alla cantierizzazione con pressioni su traffico, emissioni di polveri e rumore, dovute in particolare all'impianto residenziale della zona</p>	<p>alcuni edifici sono segnalati dal PTCP tra le architetture civili degli elementi storico-architettonici (art 39). Lo scostamento dalle indicazioni del PTCP deve essere motivato.</p> <p>In sostanza l'intervento consiste nel recuperare gli ampi spazi delle corti interne, un tempo adibite ad attività produttive, trasferendoli nella parte perimetrale degli isolati, affinché possano entrare a fare parte del patrimonio di spazi pubblici. L'operazione ha indubbi vantaggi sia per aprire il tessuto molto compatto e denso, sia per l'inserimento di verde e spazi pubblici di grande importanza ai fini ambientali e per il recupero di situazioni di degrado. L'intervento è tratteggiato nei suoi aspetti strategici nel Documento di Piano, ma dovrà in sede attuativa essere approfondito affinché gli interventi progettuali nei singoli isolati siano tra loro coordinati nelle tipologie edilizie e nella definizione degli spazi pubblici, anche attraverso una soluzione unitaria che potrebbe essere conseguita con un apposito piano di indirizzo attuativo successivo all'approvazione del PGT, ma preliminare alla progettazione e realizzazione degli interventi negli isolati. Esiste infatti il rischio che procedendo per isolati si raggiungano gli obiettivi di apertura di spazi pubblici nel tessuto edilizio compatto ma che si compromettano allo stesso tempo le tracce di memoria storica di questo particolare tessuto urbano di Lissone.</p> <p>Attraverso regolamento attuativo da predisporre nel Piano delle Regole, o apposito piano di indirizzo attuativo, si potrebbero adottare regole attuative che garantiscano un migliore rapporto tra pieni e vuoti, proporzioni, relazioni con l'edificato esistente e con la maglia viaria e urbanistica, con gli allineamenti edilizi esistenti, con forme e colori e materiali, impaginati delle facciate, elementi decorativi, così come delle tecniche edilizie in modo da mantenere una continuità volta alla valorizzazione della parte esistente che assume valore storico testimoniale.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il perimetro dell'ambito definito nel Documento di Piano copre solo una parte del tessuto individuato nel PTCP come comparto storico al 1930. Soluzioni andrebbero cercate, anche attraverso il Piano delle Regole, per valorizzare la memoria storica anche per le altre zone non incluse nell'ambito della Città consolidata a scacchiera qui individuato. - Il Documento di Piano esclude la presenza di commercio alimentare. L'indicazione è corretta con riferimento alle medie strutture di vendita, che avrebbero un impatto eccessivo su un tessuto residenziale urbano così compatto. Tuttavia si potrebbe valutare la possibilità, in sede di pianificazione attuativa, di permettere la presenza di strutture commerciali alimentari di vicinato, che potrebbero contribuire a qualificare la destinazione prevalentemente residenziale dell'ambito e a rendere gli spazi pubblici più sicuri. - Per le funzioni attrattive di flussi di traffico, come le medie strutture di vendita, quelle terziarie e le ricettive, si devono sviluppare in fase di pianificazione o progettazione attuativa studi di approfondimento per
---	--	--

		<p>valutare gli effetti sul traffico esistente, per individuare gli accessi e i parcheggi in modo da non interferire con la funzionalità di collegamento e distribuzione delle strade urbane. Rumori e disturbi arrecati dalle nuove attività devono essere regolati in modo da separare tali funzioni da quelle residenziali, con riferimento sia alle nuove previsioni che al residenziale esistente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'occasione di arrivare nel medio termine all'apertura di Pedemontana e della Tangenziale Est permette di programmare la riorganizzazione della viabilità urbana, dedicandola maggiormente al traffico locale e migliorandone le condizioni ambientali e paesaggistiche. Con la deviazione all'esterno dell'abitato dei flussi di attraverso è essenziale valorizzare il suolo pubblico recuperato ad uso locale, specie nelle zone centrali, adottando strategie di tariffazione della sosta, con tariffe gradualmente più elevate all'avvicinarsi al centro città. La sosta di lungo periodo deve essere spostata verso le zone periferiche, dotandole di interscambio con servizi navetta di trasporto pubblico. - Nei progetti di ristrutturazione recuperare una permeabilità del suolo pari almeno al 50% dell'intervento. Nei parcheggi delle medie strutture di vendita e delle funzioni terziarie e ricettive adottare pavimentazioni semipermeabili ed interrotte da sistemazioni a verde, oppure dove possibile prevedere la realizzazione di parcheggi in interrato. - I lavori di ristrutturazione urbanistica possono costituire occasione per interventi di miglioramento della rete acquedottistica e fognaria, contenendone le perdite. Gli interventi attuativi potranno essere approvati solo previa contestuale realizzazione dei potenziamenti necessari delle reti tecnologiche e degli impianti di depurazione. - In sede di pianificazione attuativa, per quanto riguarda i consumi di risorse, gli interventi oltre al rispetto della normativa nazionale e regionale dovranno essere improntati a dotare i nuovi edifici delle migliori tecnologie disponibili in materia di risparmio idrico ed energetico. A tale fine appare opportuno inserire nelle regole attuative indicazioni relative alla realizzazione, dove tecnicamente fattibile: <ul style="list-style-type: none"> - di reti duali per la raccolta delle acque meteoriche ed il loro riutilizzo per usi non idropotabili, - di impianti fotovoltaici da collocare soprattutto sulle coperture delle medie strutture di vendita e degli edifici terziari, - di pannelli solari per la produzione di acqua calda in tutti gli edifici, - di camini di luce attraverso l'uso di fibre ottiche per l'illuminazione con luce naturale degli ambienti più interni, - di modalità di risparmio energetico negli impianti di illuminazione degli spazi esterni, siano essi pubblici che condominiali, - di apparecchi per il contenimento del consumo dell'acqua idropotabile all'interno degli edifici. - Le aree verdi introdotte nel tessuto edificato dovranno
--	--	---

		<p>essere pensate come un sistema a rete che si connette, anche attraverso filari arborei e siepi, con le altre aree verdi esistenti all'interno dell'urbanizzato e con le grandi aree verdi esterne. Vista la compattezza dell'edificato, l'apertura di spazi pubblici costituisce occasione per massimizzare l'inserimento di verde, evitando di sistemare gli spazi con vaste superfici impermeabili, e dando priorità alla creazione di riequilibrio ecologico unitamente alla creazione di spazi di uso pubblico.</p> <ul style="list-style-type: none">- Nelle trasformazioni si dovrà porre attenzione ad evitare la contiguità tra aree residenziali nuove e aree produttive dismesse inquinate o ancora in attività. Si potrebbero infatti creare situazioni temporanee di interazione, ancorché per periodi significativi di tempo significativi, tra funzioni non compatibili. Nel caso che siano presenti attività produttive dismesse o ancora attive, anche in isolati non oggetto dello specifico progetto attuativo, limitrofe a programmate destinazioni residenziali, si dovranno svolgere le necessarie caratterizzazioni preliminari, sui suoli o acustiche, nei casi dubbi in stretta collaborazione con gli uffici competenti di ASL e di ARPA.- Le attività di cantierizzazione si svolgono in un tessuto residenziale compatto per cui è possibile che i disturbi da rumore, polveri e traffico dei mezzi possano essere significativi. Adottare tutti gli accorgimenti comportamentali volti a mitigare il più possibile le emissioni, specie nelle ore di riposo e nei giorni festivi. Nei progetti e nelle convenzioni attuative esplicitare nel dettaglio le indicazioni comportamentali e sviluppare un crono programma dei lavori il più contenuto possibile nei tempi, evitando per esempio la realizzazione per parti differite nel tempo degli isolati. Per eventuali ritardi non giustificati nel protrarsi dei lavori si potrebbero prevedere un risarcimento per l'ulteriore disturbo arrecato. Importante anche prevedere una costante informazione della popolazione sulle attività di cantierizzazione e sugli orari previsti per i disturbi più rilevanti.
--	--	---

2. Completamenti e densificazione		
<p>Le azioni previste sono nei fatti di competenza del Piano delle Regole, trattandosi di interventi sul tessuto già costruito, ed in parte da ricondursi alle indicazioni fornite dalla normativa del Piano Casa varata dalla Regione. Data la compattezza dell'edificato esistente gli interventi sono comunque limitati e sono da conseguire attraverso una densificazione contenuta che eviti di limitare ulteriormente i pochi spazi pubblici disponibili. Vengono qui trattate nel loro complesso in riferimento ai possibili effetti cumulativi che si possono venire a determinare.</p>		
Azioni	Problematiche	Considerazioni e mitigazioni
<p>Incrementi di capacità per la funzione residenziale negli spazi edificati esistenti, complessivamente pari a circa 200 abitanti</p>	<p>Lissone è una città con alta percentuale di superfici costruite e gli spazi aperti e verdi sono risorsa rara. L'ulteriore ampliamento degli edifici diminuisce gli spazi liberi a disposizione ed aumenta il grado di impermeabilizzazione del suolo.</p> <p>L'incremento del peso insediativo è modesto ed assorbibile nel contesto esistente, anche se gli interventi costituiscono occasione per migliorare i tessuti esistenti in termini di consumi energetici e idrici, e per verificare e adeguare le reti</p>	<p>La realizzazione di questi interventi trova già indicazioni mitigative e compensative nella normativa nazionale e regionale sul cosiddetto Piano Casa. Tuttavia la particolare densità edificata del centro, e la sovrapposizione con aree individuate come centri o comparti storici dal PTCP, suggerisce di introdurre, dove tecnicamente fattibile, indicazioni di attenzione almeno sui seguenti ulteriori temi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – contenimento delle aree impermeabili, sia nelle aree di pertinenza che per la realizzazione dei nuovi parcheggi necessari: puntare dove possibile tecnicamente ad un bilancio paritario tra aree impermeabilizzate e aree recuperate a verde o rivestite con pavimentazioni permeabili – mantenimento dei pochi lembi a verde esistenti e loro messa a sistema con il resto del verde esistente in ambito urbano ai fini ecologici – evitare gli ampliamenti residenziali ove esistano limitrofe attività produttive che siano fonte di disturbo, o aree dismesse da bonificare; per quanto possibile puntare a compensazioni a verde in altri luoghi quando non sia possibile recuperare il verde consumato nell'ambito del progetto di intervento – verifica della capacità e dello stato delle reti acquedottistica e fognaria, e verifica di capacità degli impianti di depurazione; allaccio al sistema fognario per gli edifici che attualmente non sono collegati – per la fase di cantierizzazione adozione di misure comportamentali atte a diminuire il disturbo da rumore e da polveri, e a contenere il più possibile i tempi per la realizzazione degli interventi

3. Perequazione urbanistica: Aree di espansione e trasformazione		
<p>Le aree di espansione derivano da piani attuativi giacenti e non approvati ed aree a standard non acquisite. A queste vengono attribuiti indici volumetrici di 0,8 m³/m² o di 1,2 m³/m² che possono essere realizzati attraverso trasferimento dei diritti, con un indice di 3 m³/m², unicamente nelle aree edificabili individuate nelle schede dei 32 ambiti di trasformazione contenute nel Documento di Piano, e trattati in maggiore dettaglio alle schede che seguono nel paragrafo 7.4 del presente rapporto. Il trasferimento dei diritti nelle aree edificabili consente di acquisire tramite cessione gratuita a patrimonio comunale le aree necessarie per i servizi e per il verde pubblico.</p>		
Azioni	Problematiche	Considerazioni e mitigazioni
<p>nuova edilizia residenziale pari a 370.000 m³ di costruito (da 26 ambiti complessivi, dei quali 14 dedicati a standard dal PRG)</p> <p>nuovo produttivo per circa 40.000 m³ in due ambiti, da utilizzare anche per rilocalizzazione insediamenti produttivi oggi in situazioni non compatibili (mix con residenza)</p> <p>nuovo commercio, terziario e ricettivo in 4 ambiti già esistenti lungo la Valassina</p> <p>incremento di 2463 abitanti</p>	<p>perdita di aree libere non edificate e di aree verdi in un territorio con densità insediativa e percentuale di suolo urbanizzato molto elevate</p> <p>incremento delle pressioni su consumi energetici, idrici, su reti tecnologiche, traffico e parcheggi dovuti all'incremento di abitanti e all'inserimento di funzioni commerciali, terziarie e ricettive</p> <p>in fase di transizione potenziali interazioni tra nuovi sviluppi residenziali e attività produttive ancora presenti</p> <p>impatti dovuti alla cantierizzazione con probabili pressioni su traffico, emissioni di polveri e rumore</p>	<p>– Vista la natura di indirizzo assegnata alle indicazioni di trasformazione incluse nel Documento di Piano, le schede degli ambiti di trasformazione, e/o la normativa di attuazione del Documento di Piano e del Piano delle Regole, dovranno includere indicazioni di dettaglio per lo sviluppo di piani e progetti attuativi, che gli uffici verificheranno in sede di successiva autorizzazione. Le indicazioni riguarderanno, in via indicativa e non esaustiva: gli studi di approfondimento sugli accessi e sugli impatti nei confronti del traffico esistente, e gli interventi mitigativi da realizzare contemporaneamente all'intervento; i collegamenti ciclabili e pedonali da realizzare verso le fermate del trasporto pubblico e verso i servizi, come parti del più ampio disegno di sistema a rete per la mobilità lenta; le verifiche sui dimensionamenti delle reti, e sulla capacità del sistema fognario e di depurazione; il bilancio idrico e gli studi che mostrano che si sono adottate tutte le migliori soluzioni tecnologiche disponibili ai fini del contenimento dei consumi idropotabili; l'inserimento di reti duali per la raccolta ed il riuso delle acque meteoriche; gli eventuali studi sulla caratterizzazione del suolo o sulla caratterizzazione acustica in presenza di sorgenti di inquinamento, anche collocate nelle aree adiacenti non oggetto dell'intervento; indicazioni e obiettivi per il contenimento dell'impermeabilizzazione del suolo; indicazioni per la connessione ecologica delle aree verdi con gli spazi verdi esistenti; lo studio di cantierizzazione con le indicazioni necessarie al fine di contenere impatti e disturbi.</p> <p>– Per le funzioni attrattive di flussi di traffico, come le medie strutture di vendita, quelle terziarie e le ricettive, si devono sviluppare in fase di pianificazione o progettazione attuativa studi di approfondimento per valutare gli effetti sul traffico esistente, per individuare gli accessi e i parcheggi in modo da non interferire con la funzionalità di collegamento e distribuzione delle strade urbane. Rumori e disturbi arrecati dalle nuove attività devono essere regolati in modo da separare tali funzioni da quelle residenziali, con riferimento sia alle nuove previsioni che al residenziale esistente.</p> <p>– Le aree di espansione e trasformazione possono costituire occasione per dotare la città di una rete per la mobilità ciclabile che metta tra loro in relazione servizi, aree a verde, e stazioni/fermate del trasporto pubblico su ferro e su gomma. A questo proposito si può fare riferimento anche al progetto promosso da Regione Lombardia, Asl e Arpa <i>“Lo sviluppo della mobilità sostenibile in rapporto alla prevenzione ed alla promozione della salute”</i> che può fornire suggerimenti rispetto alle azioni locali da mettere in campo.</p> <p>– Nei progetti puntare a garantire una permeabilità del suolo pari</p>

		<p>almeno al 30% della superficie territoriale dell'intervento. Inoltre, nei parcheggi delle medie strutture di vendita e delle funzioni terziarie e ricettive, ed in quelli residenziali di consistente dimensione, si dovranno adottare pavimentazioni semipermeabili ed interrotte da sistemazioni a verde.</p> <ul style="list-style-type: none"> - I lavori di ristrutturazione urbanistica possono costituire occasione per interventi di miglioramento della rete acquedottistica e fognaria, contenendone le perdite. Gli interventi attuativi potranno essere approvati solo previa o contestuale realizzazione dei potenziamenti necessari delle reti tecnologiche e degli impianti di depurazione. - In contesti densamente edificati e complessi dal punto di vista morfologico e architettonico assume particolare rilievo il rapporto con l'intorno. Le nuove trasformazioni possono essere occasione per indicare puntualmente le tipologie ammissibili, ma anche materiali, colori e tecniche costruttive, anche al fine di riprendere e rafforzare gli elementi di qualità esistenti nel contesto di riferimento. - In sede di pianificazione attuativa, per quanto riguarda i consumi di risorse, gli interventi oltre al rispetto della normativa nazionale e regionale dovranno essere improntati a dotare i nuovi edifici delle migliori tecnologie disponibili in materia di risparmio idrico ed energetico. A tale fine appare opportuno inserire nelle regole attuative indicazioni relative alla realizzazione, dove tecnicamente fattibile: <ul style="list-style-type: none"> - di reti duali per la raccolta delle acque meteoriche ed il loro riutilizzo per usi non idropotabili, - di impianti fotovoltaici da collocare principalmente, ma non solo, sulle coperture delle medie strutture di vendita e degli edifici terziari, - di pannelli solari per la produzione di acqua calda sulle coperture degli edifici, - di camini di luce attraverso l'uso di fibre ottiche per l'illuminazione con luce naturale degli ambienti più interni, - di modalità di risparmio energetico negli impianti di illuminazione degli spazi esterni, siano essi pubblici che condominiali, - di apparecchi per il contenimento del consumo di acqua idropotabile all'interno degli edifici. - Le aree verdi dovranno essere pensate come un sistema a rete che si connette, anche attraverso filari arborei e siepi, con le altre aree verdi esistenti all'interno dell'urbanizzato e con le grandi aree verdi esterne, con funzioni di connessione ecologica e ciclopedonale. Le schede degli ambiti di trasformazione operano già una distinzione tra le zone fabbricabili e le zone da mantenere a verde, in modo da creare una continuità con gli altri interventi e con il verde e gli spazi aperti esistenti. In generale, salvo motivate ragioni di fattibilità tecnica, all'interno degli ambiti dove è consentita l'edificazione si dovranno prevedere compensazioni ecologiche pari a 1 m² di area boscata per ogni 1 m² di SLP realizzata. Nel caso che l'intervento non sia realizzabile, per motivi tecnici evidenti, all'interno dell'ambito, potrà essere realizzato in altra zona del territorio comunale, secondo le indicazioni fornite dagli uffici del Comune. Le opere di rimboschimento sono realizzate dai soggetti attuatori e devono essere gestite attraverso accordo con il Comune. - Nelle trasformazioni porre attenzione ad evitare la contiguità tra
--	--	--

		<p>aree residenziali nuove e aree produttive dismesse inquinate o ancora in attività. Questo anche nel caso che sia prevista la dismissione, in quanto si potrebbero comunque creare situazioni di contiguità tra funzioni non compatibili per periodi di tempo significativi. Nel caso che siano presenti attività produttive dismesse o ancora attive, anche in aree limitrofe non oggetto dello specifico progetto attuativo, vicino a programmate destinazioni residenziali, svolgere le necessarie caratterizzazioni preliminari, sui suoli o acustiche, nei casi dubbi in stretta collaborazione con gli uffici competenti di ASL e di ARPA.</p> <ul style="list-style-type: none">– Le attività di cantierizzazione si svolgono in un tessuto residenziale compatto per cui è possibile che i disturbi da rumore, polveri e traffico dei mezzi possano essere molto significativi.– Si dovranno adottare tutti gli accorgimenti comportamentali volti a mitigare il più possibile le emissioni, specie nelle ore di riposo e nei giorni festivi. Nei progetti e nelle convenzioni attuative esplicitare nel dettaglio le indicazioni comportamentali e sviluppare un crono programma dei lavori il più contenuto possibile nei tempi, evitando per esempio la realizzazione per parti differite nel tempo degli isolati. Per eventuali ritardi non giustificati nel protrarsi dei lavori si potrebbe prevedere un risarcimento per l'ulteriore disturbo arrecato. Importante anche prevedere una costante informazione della popolazione sulle attività di cantierizzazione e sugli orari previsti per i disturbi più rilevanti.– In presenza di esemplari arborei nelle aree limitrofe ai cantieri si dovranno adottare gli accorgimenti necessari a limitare gli impatti per urti accidentali, sradicamenti o emissione di polveri. Gli esemplari danneggiati dovranno essere compensati con nuove piantumazioni. In generale, ove possibile in quanto non in conflitto con le operazioni di cantiere, le sistemazioni a verde dovranno essere realizzate in contemporanea all'apertura del cantiere in modo che abbiano già raggiunto un certo accrescimento prima dell'entrata in funzionamento delle opere.
--	--	---

4. Nuclei di antica formazione (NAF)		
<p>I NAF corrispondono alle zone A individuate nel PRG, in corrispondenza dei centri di Lissone e Santa Margherita, e delle Cascine Bini, Baldironi / San Mauro, e Convenio. In generale è prevista la tutela dell'edificato senza trasformazione, la pedonalizzazione parziale degli spazi pubblici di rilievo, e la razionalizzazione della viabilità interna. I parcheggi devono essere interrati, o a piano terra dei rustici o nelle corti. Non possono essere realizzati sottotetti, a meno che non esistano già gli spazi necessari.</p>		
Azioni	Problematiche	Considerazioni e mitigazioni
<p>interventi mediante piano attuativo relativi a un'intera corte o isolato, con ammessi manutenzione ordinaria, straordinaria, risanamento e restauro (esclusa ristrutturazione edilizia), e premio volumetrico del 10% per adeguamenti strutturali. Indicazioni su interventi consentiti al di fuori dei piani attuativi vengono definite nel Piano delle Regole</p> <p>funzioni ammesse terziario/direzionale, ricettive, attrezzature di interesse generale, commercio di vicinato solo a piano terra</p>	<p>Il perimetro del NAF è differente rispetto a quello indicato nella tavola 3 del PTCP per i nuclei storici</p> <p>alcune delle funzioni ammesse (terziario, ricettivo, attrezzature generali) possono generare traffico e congestione</p> <p>presenza di aree a rischio archeologico segnalate dalla Soprintendenza Archeologica in zona centro storico, in via Carotto, nell'area ex stabilimento Pessina, in Piazza Giovanni XXIII e in Via S. Antonio</p> <p>impatti dovuti alla cantierizzazione con probabili pressioni su traffico, emissioni di polveri e rumore</p>	<ul style="list-style-type: none"> – La ripermetrazione del centro storico rispetto alla proposta di PTCP va motivata con i dati di maggiore dettaglio a disposizione durante lo sviluppo del piano comunale. – Gli interventi nel centro storico sono generalmente di competenza del Piano delle Regole. Nel Documento di Piano sono forniti alcuni indirizzi per gli interventi ma non vengono definite le localizzazioni né le dimensioni. In generale si tratta di interventi di modesta rilevanza, che non dovrebbero alterare significativamente il peso insediativo del centro. Tuttavia, nei casi di interventi soggetti a piano attuativo, relativi ad interi isolati e inclusivi anche di interventi di demolizione e ricostruzione, si possono generare impatti significativi. Per questi casi si potrà in sede di progettazione attuativa fare riferimento ai contenuti, ove applicabili, elencati nella precedente scheda n.3. – In particolare nel centro storico si dovrà tenere conto delle indicazioni sul rischio archeologico; tutti gli eventuali progetti che insistono su tali aree e che prevedono abbassamenti della quota attuale del piano di campagna dovranno essere trasmessi alla Soprintendenza per i Beni Archeologici per l'espressione del parere di competenza e per le opportune misure di salvaguardia. – L'occasione di arrivare nel medio termine all'apertura di Pedemontana e della Tangenziale Est permette di programmare la riorganizzazione della viabilità urbana, dedicandola maggiormente al traffico locale e migliorandone le condizioni ambientali e paesaggistiche. Con la deviazione all'esterno dell'abitato dei flussi di attraverso è essenziale valorizzare il suolo pubblico recuperato ad uso locale, specie nelle zone centrali, adottando strategie di tariffazione della sosta, con tariffe gradualmente più elevate all'avvicinarsi al centro città. La sosta di lungo periodo deve essere spostata verso le zone periferiche, dotandole di interscambio con servizi navetta di trasporto pubblico. Si potrà così maggiormente dedicare il prezioso suolo pubblico del centro agli spostamenti pedonali e alla sosta di breve periodo, più coerente con la funzione commerciale e di servizio di questa parte di città.

5. Infrastrutture		
<p>Il Piano prevede principalmente interventi di revisione della viabilità interna all'abitato, finalizzati ad adeguare i calibri stradali e a realizzare viabilità a senso unico dotate di alberature, parcheggi e piste ciclabili. Particolare attenzione è posta al potenziamento dell'interscambio ferro-gomma (sia mezzi pubblici che privati) in corrispondenza della stazione, in coordinamento con il potenziamento dell'accesso al museo, e il miglioramento degli spazi espositivi per il commercio (evitando comunque grandi e medie strutture di vendita). Per la ciclabilità è previsto il collegamento verso il Parco di Monza ed i poli urbani principali. Per quanto riguarda il trasporto pubblico si prevede il potenziamento con bus navetta tra i principali poli, e la realizzazione di un migliore collegamento con Santa Margherita.</p> <p>Le opere relative alla Pedemontana e alla viabilità connessa, che sono prossime alla fase realizzativa, e non sono qui prese in considerazione in quanto già oggetto di valutazione ambientale nel tavolo interistituzionale appositamente dedicato.</p> <p>Tra gli allegati al PGT assume particolare rilievo lo studio propedeutico ai temi della mobilità, che definisce alcune linee strategiche, importanti anche ai fini dell'evoluzione della mobilità verso forme ambientalmente più sostenibili.</p>		
Azioni	Problematiche	Considerazioni e mitigazioni
<p>revisione della viabilità urbana per la realizzazione di sedi stradali multifunzione, con alberature, parcheggi e ciclabili</p> <p>prolungamento della viabilità ciclopedonale lungo la direttrice verso il Parco di Monza e verso i poli urbani principali</p> <p>potenziamento interscambio stazione e polo museale con previsione di parcheggi, nuovo edificio a museo e polo commerciale destinato ad esercizi di vicinato</p>	<p>possibile aumento della congestione da traffico dovuto alla presenza di poli attrattori come il museo e il polo commerciale</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La revisione delle sedi stradali nel centro porta sicuramente vantaggi in termini di dotazione di piste ciclabili, parcheggi, filari alberati e migliore dissipazione degli inquinanti (diminuzione delle turbolenze dovute all'istituzione del senso unico di circolazione). Problematiche sono associate con la possibile perdita della continuità dei fronti edificati a cui si è già accennato nella scheda relativa all'ambito n.1. L'inserimento di alberature dovrebbe essere colto come occasione sia di miglioramento paesaggistico che di collegamento ecologico tra le aree verdi all'interno dell'abitato, con lo studio delle specie arboree più idonee. - In merito all'area della stazione questa è collocata in contesto già denso e trafficato. In fase attuativa è opportuno sviluppare un progetto unitario per l'area in modo da inserire al meglio tutte le funzioni, evitando la creazione di situazioni di conflitto. L'accesso viabilistico ai parcheggi del polo commerciale non deve entrare in conflitto con la funzione di interscambio modale. A tale fine gli esercizi commerciali da inserire potrebbero essere maggiormente orientati verso utenti collegati con la funzione di interscambio modale della stazione, questo in modo da non gravare sulla zona con ulteriore traffico di veicoli privati. In sede di progettazione si potrà cogliere l'occasione per potenziare le aree verdi esistenti creando i presupposti per una futura messa a rete con le aree contigue esistenti (p.es. tra via Giuliani e Via Guidoni) o eventuali future da realizzare nelle aree dismesse accanto al sedime ferroviario. - In generale una mobilità ambientalmente più sostenibile richiede l'adozione di strategie complessive che potranno essere sviluppate seguendo le indicazioni che derivano dallo studio sugli aspetti di mobilità, allegato al PGT, del quale si richiamano qui di seguito alcuni aspetti salienti, rinviando allo studio stesso per approfondimenti: <ul style="list-style-type: none"> - In generale si dovrà prevedere lo sviluppo di uno studio previsionale, e soprattutto un monitoraggio, del traffico sul complesso del territorio territoriale. La realizzazione della Pedemontana e della Tangenziale Est modificherà consistentemente i flussi urbani, con effetti difficilmente prevedibili a priori. Il monitoraggio nel tempo consentirà di adottare le misure correttive più adeguate al fine del raggiungimento degli obiettivi di riqualificazione degli spazi urbani che il PGT si è dato.

		<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppo di studi di approfondimento sugli impatti sul traffico dovuti ai nuovi ambiti di trasformazione, e previsione nei progetti degli adeguamenti infrastrutturali necessari. Particolarmente importante è in tale senso lo studio degli effetti congiunti dei 4 ambiti di trasformazione terziari previsti lungo la Valassina, i cui effetti potrebbero gravemente impattare i flussi a media e lunga percorrenza che interessano questa importante arteria. - Recupero delle strade urbane ad uso locale, con spostamento del traffico di attraversamento sulle strade esterne che saranno realizzate nei prossimi anni. Per uso locale si intende non solo il traffico veicolare locale, ma anche la possibilità di dedicare spazio per gli usi ciclabile e pedonale, e per l'inserimento di verde per la qualificazione ambientale e paesaggistica delle strade. - Adozione di politiche tariffarie della sosta, con tariffe crescenti gradualmente crescenti verso il centro, e servizi navetta da parcheggi gratuiti o a basso prezzo collocati nelle zone periferiche. - Separazione tra le funzioni residenziale e produttiva, da realizzarsi anche attraverso la deviazione dei mezzi pesanti su strade che non attraversino le zone residenziali. - Graduale costituzione, anche attraverso i progetti degli ambiti di trasformazione, di una rete di percorsi ciclabili, protetti dove necessario, che metta in collegamento i quartieri periferici con il centro, i principali servizi, la stazione ferroviaria, il parco agricolo, il costituendo PLIS e le altre aree verdi della zona. La rete potrà inoltre essere estesa, attraverso accordi con i comuni confinanti e con la partecipazione della provincia, al fine di collegare con i centri storici e le aree verdi dei comuni limitrofi. Assume in tale senso valore strategico per il PGT lo sviluppo di un collegamento ciclabile forte tra la zona del parco agricolo ed il Parco di Monza. - Lo sviluppo della tangenziale est costituisce un forte impatto per le zone residenziali vicino al confine comunale, ma allo stesso anche un'occasione per la progettazione unitaria di una fascia paesaggistica che definisca i margini dell'abitato, mitighi anche con dune antirumore e tratti viari in trincea la strada, e crei anche una zona filtro rispetto alle future espansioni produttive dei comuni limitrofi di Biassno e Veduggio al Lambro. - La realizzazione della Pedemontana presenta rilevanti impatti in fase di cantiere, e lo studio di impatto dell'opera dovrà prevedere apposito approfondimento su impatti e misure di mitigazione del cantiere. Allo stesso tempo il progetto dell'opera deve diventare occasione per proporre in un progetto unitario la sistemazione paesaggistica di tutte le aree aperte comprese tra Santa Margherita e i quartieri nord di Lissone, includendo anche nella sistemazione lo spostamento degli elettrodotti che attualmente attraversano Santa Margherita. - Sviluppo del Piano degli orari della città che è di grande importanza al fine di organizzare e armonizzare le diverse funzioni che si svolgono nell'ambito urbano, massimizzare gli effetti benefici di decongestionamento e di ottimale utilizzo del prezioso suolo pubblico.
--	--	---

6. Attività produttive		
<p>Tradizionalmente il tessuto urbano di Lissone ha visto nel tempo la crescita in stretta connessione di funzioni produttive, espositive e abitative. Il Documento di Piano prevede la possibilità di riorganizzare questa situazione, con la conversione in parte produttiva ed in parte per altre attività delle aree produttive esistenti. Prevede inoltre di individuare un'area per la realizzazione di un PIP (ambito di trasformazione n.26) dove possono trasferite le attività oggi collocate in situazione conflittuale rispetto alle attività residenziali. Un altro ambito produttivo è collocato a sud del progetto della Pedemontana (ambito di trasformazione n.31).</p>		
Azioni	Problematiche	Considerazioni e mitigazioni
<p>nuova area di trasformazione a destinazione produttiva PIP, per la rilocalizzazione delle attività in conflitto con la funzione residenziale nella sua sede attuale</p> <p>eventuale ampliamento delle attività per alcune delle aziende presenti già da tempo sul territorio comunale, da definire nel dettaglio nel Piano delle Regole</p> <p>per le aree produttive nuove e per le trasformazioni di aree già esistenti si può procedere attraverso piano attuativo relativo alla dimensione minima di un isolato. Sono ammesse funzioni produttive, di magazzinaggio, ed una percentuale massima del 20% dedicata a destinazione ricettiva, terziaria direzionale e servizi integrati, e con una parte dell'edificato dedicato per esposizione e</p>	<p>previsione di funzioni produttive in contiguità con tessuto residenziale</p> <p>possibile ampliamento di attività produttive oggi classificate a rischio di incidente rilevante ed interne alle aree urbane</p> <p>incremento degli impatti sul traffico, e sui parcheggi, dovuto alla previsione di nuovi poli attrattori come medie strutture di vendita, locali di intrattenimento, centri benessere e palestre in contesto residenziale</p> <p>incremento dei consumi energetici e idrici dovuti alle nuove attività introdotte</p> <p>impatti dovuti alla cantierizzazione con probabili pressioni su traffico, emissioni di polveri e rumore</p>	<p>– Per le aree produttive nuove o da riconvertire si dovranno nella pianificazione attuativa approfondire i seguenti aspetti, eventualmente per i casi più significativi da assoggettare a percorso di verifica ambientale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimizzazione del consumo di suolo e scelta dei parametri edificatori (rapporto di copertura, altezza, ecc.) in modo da garantire un equilibrio tra spazi edificati e spazi liberi - garantire all'interno dell'isolato una percentuale di aree permeabili almeno pari al 30% della superficie territoriali e prevedere inserimenti di verde per interrompere la continuità delle superfici pavimentate di dimensioni significative (principalmente parcheggi e aree di manovra) - ove necessario si potranno prevedere parcheggi interrati sotto le strutture edilizie al fine di garantire percentuali adeguate di aree permeabili e libere - le dimensioni dovranno essere coerenti con le tipologie prevalenti eventualmente presenti nel contesto urbano di riferimento - indicazioni potranno essere fornite ai piani attuativi in merito alle modalità di risparmio energetico e idrico, in analogia con l' elenco di indicazioni già fornite per la scheda relativa all'ambito n.3 <p>– Gli strumenti del PGT dovranno incoraggiare l'assunzione di modalità di certificazione ambientale (del tipo Emas o ISO 14000) da parte delle attività produttive nuove che si insediano sul territorio, e da parte delle attività produttive esistenti in occasione di importanti interventi di ristrutturazione.</p> <p>– La ricostituzione di aree verdi e libere all'interno dell'abitato, sia per la riconversione delle aree produttive che per gli interventi previsti nei nuovi ambiti e nella città consolidata, costituisce occasione per ricreare una rete interstiziale urbana di connessioni ecologiche, ma per realizzare questo obiettivo è opportuno sviluppare un piano di settore del verde che comprenda l'intero territorio comunale e all'interno del quale i singoli interventi possano trovare una coerenza.</p> <p>– Un apposito approfondimento dovrà valutare gli effetti cumulativi sulla viabilità dovuti ai diversi interventi previsti nel piano; in particolare la possibilità di inserire attività espositive e medie strutture di vendita non alimentare nella gran parte del tessuto urbano (fatta esclusione per i nuclei di antica formazione) porta a</p>

<p>vendita diretta</p> <p>possibilità di cambio di destinazione d'uso degli edifici esistenti in locali di intrattenimento, palestre, centri benessere con adeguamento dei parcheggi al 50% della SLP</p>		<p>mescolare e sovrapporre sulle strade urbane il traffico locale residenziale con il traffico esterno di accesso alle strutture commerciali, estendendo al complesso del territorio urbano quanto attualmente si è sviluppato soprattutto nei quartieri a sud della ferrovia nei pressi della Valassina; si potrebbe come alternativa approfondire la possibilità di concentrare le strutture commerciali espositive lungo due-tre direttrici già oggi parzialmente dedicate, in modo da separare maggiormente tali funzioni da quelle commerciali.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'ipotesi di ampliamento in sede delle aziende produttive esistenti, da tempo insediate sul territorio, deve essere messa sempre in relazione con la disponibilità di spazi adeguati, senza sacrificare potenziali spazi pubblici o aree a verde, e alla coerenza delle attività con le funzioni abitative e di servizi all'intorno. Questo vale in particolare per le aziende a rischio di indidente rilevante, per le quali sono previsti dalla normativa nazionale e regionale specifici studi di rischio. Eventuali ampliamenti andranno valutati con molta attenzione, ed è comunque preferibile localizzarli o rilocalizzarli in aree esterne all'abitato, anche eventualmente ipotizzando per compensazione di bonificare e recuperare come spazi pubblici e a verde le aree dove insistono le sedi interne all'abitato. - Nelle trasformazioni si dovrà porre attenzione ad evitare la contiguità tra aree aree produttive e commerciali con le funzioni residenziali. Nei casi di potenziale interazione si dovranno svolgere le necessarie caratterizzazioni preliminari, sui suoli o acustiche, nei casi dubbi in stretta collaborazione con gli uffici competenti di ASL e di ARPA. - Le attività di cantierizzazione si potrebbero in diversi casi svolgere all'interno del tessuto abitato dove i disturbi da rumore, polveri e traffico dei mezzi potrebbero essere molto significativi. Nei progetti e nelle convenzioni attuative esplicitare nel dettaglio le indicazioni comportamentali per minimizzare il disturbo e sviluppare un crono programma dei lavori il più contenuto possibile nei tempi, evitando per esempio la realizzazione per parti differite nel tempo degli isolati. Per eventuali ritardi non giustificati nel protrarsi dei lavori si potrebbe prevedere un risarcimento per l'ulteriore disturbo arrecato. Importante anche prevedere una costante informazione della popolazione sulle attività di cantierizzazione e sugli orari previsti per le attività di maggiore disturbo.
---	--	--

7. Vetrina di Lissone e attività commerciali		
<p>E' un ambito caratterizzato dalla presenza della SP 36 Valassina, e viene nel Documento di Piano suddiviso nei tre sottoambiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Vetrina extraurbana</i>, quasi completamente dedicato a spazi commerciali/espositivi (con presenza sia di grandi che di medie strutture), strutture di intrattenimento, ricettivo e terziario, in fregio alla Valassina - <i>Vetrina urbana</i>, lungo la via Carducci, dove coesistono funzioni commerciali e residenza - <i>Vetrina nord</i>, nei pressi della Frazione Santa Margherita, caratterizzato da un ampio mix di attività commerciali, terziarie e produttive - <i>Viale Repubblica</i>, interno al tessuto urbano dove negli anni si è consolidato un ampio sistema espositivo <p>NOTA. Le indicazioni su funzioni e quantità riportate nella colonna delle "azioni" sono relative ai soli aspetti principali per la rilevanza ambientale. Per una trattazione completa si rinvia al testo della relazione del Documento di Piano</p>		
Azioni	Problematiche	Considerazioni e mitigazioni
<i>Vetrina extraurbana</i>		
<p>funzioni ammesse: espositive, commerciali (ad esclusione dell'alimentare), terziarie, ricettive, attività di intrattenimento, attività produttive solo se strettamente connesse al terziario insediato. Lotto minimo di intervento pari a 5.000 m², con indice volumetrico di 3 m³/m², eventualmente elevabile a 6 m³/m² nel caso di concorso internazionale di architettura concordato con il Comune. Non sono ammessi i centri commerciali. Previsti almeno l'80% dei parcheggi in interrato o multipiano, con strada di arroccamento, attrezzature sportive, aree verdi. Realizzazione di fascia a verde alberata di almeno 15 m di spessore lungo i tratti di confine comunale</p> <p>ambiti esistenti delle grandi strutture (Esselunga, Decathlon, Leroy Merlin): previsto trasferimento del parcheggio a raso in interrato o sul tetto, e l'area liberata viene in parte dedicata a nuovo commerciale, terziario ed in parte sistemata a verde</p>	<p>incremento generalizzato delle pressioni su suolo (impermeabilizzazione), consumi energetici, risorse idriche</p> <p>incremento del traffico su arteria stradale in massima parte dedicata ai flussi di traffico provinciali ed interprovinciali</p> <p>impatti dovuti alla cantierizzazione con probabili pressioni riguardo al traffico, alle emissioni in aria ed al rumore</p>	<p>– Nel Documento di Piano vengono previste alcune indicazioni per interventi mitigativi, relativi soprattutto alla dotazione di parcheggi per le funzioni commerciali e terziarie. Per quanto si tratti di area densamente edificata, e fortemente vocata al commerciale e attività collegate, nei progetti attuativi si deve cercare di utilizzare tutte le occasioni possibili per introdurre verde e spazi pubblici per rompere la continuità dell'edificato, e per reintrodurre anche zone permeabili nel suolo.</p> <p>– Indicazioni dovranno essere fornite ai piani e progetti attuativi in merito alle modalità di risparmio energetico e idrico, in analogia con il primo elenco di indicazioni già fornite per la scheda relativa all'ambito omogeneo n.3.</p> <p>– La significatività degli impatti sul traffico è difficile da determinare con riferimento al singolo progetto. Si deve cogliere l'occasione del piano per sviluppare un approfondimento organico, anche in fase attuativa ma prima delle autorizzazioni per le azioni attuative, sul traffico indotto dalle trasformazioni e sul complesso degli interventi coordinati viari e di accessibilità da assegnare ai diversi progetti come precondizioni all'attuazione. Particolare attenzione dovrà essere posta ad evitare che situazioni di congestione locale possano influire sullo scorrimento del traffico sovra locale lungo la Valassina e la futura Pedemontana.</p>

<i>Vetrina urbana e Viale della Repubblica</i>		
<p>localizzazione di MSV (con esclusione di quelle alimentari) in via della Repubblica e in Via Carducci, negli ambiti di rigenerazione urbana e negli ambiti di espansione</p> <p>riorganizzazione di via Carducci e ambito corrispondente per potenziarne la funzione commerciale, con senso unico, parcheggi a pettine, alberature</p> <p>ammesse tutte le funzioni espositive, commerciali (ad eccezione della distribuzione di cibi e bevande) e terziarie. Non sono ammessi centri commerciali, GSV, funzioni ricettive o attività di intrattenimento</p> <p>possibilità per le attività produttive esistenti di ricollocazione nel PIP, ma a condizione di riconversione del sito attuale in parcheggi pluriplanom, ad accesso e uso pubblico</p>	<p>incremento generalizzato delle pressioni su suolo (impermeabilizzazione), consumi energetici, risorse idriche</p> <p>rischio di ulteriore diminuzione degli spazi verdi e ad uso pubblico per l'incremento di densità edilizia</p> <p>incremento del traffico dovuto alle nuove attività commerciali e di intrattenimento, e interazione con i flussi di traffico locale legati alle attività residenziali</p> <p>impatti dovuti alla cantierizzazione con probabili pressioni riguardo al traffico, alle emissioni in aria ed al rumore</p>	<p>– Nel Documento di Piano vengono previste alcune indicazioni per interventi mitigativi, relativi soprattutto alla dotazione di parcheggi per le funzioni commerciali e terziarie. Trattandosi di area densamente edificata, nei progetti attuativi si deve cercare di utilizzare tutte le occasioni possibili per introdurre verde e spazi pubblici, giardini ad uso degli abitanti, per rompere la continuità dell'edificato, e per reintrodurre anche zone permeabili nel suolo.</p> <p>– Indicazioni dovranno essere fornite ai piani e progetti attuativi in merito alle modalità di risparmio energetico e idrico, in analogia con il primo elenco di indicazioni già fornite per la scheda relativa all'ambito omogeneo n.3.</p> <p>– I flussi di traffico ed i rumori generati dalle attività commerciali e di intrattenimento possono incidere in modo molto significativo sulla qualità dell'abitare. In generale in un'impostazione così fortemente dedicata al commercio e all'intrattenimento si dovrebbe cercare di evitare l'introduzione di nuova residenza. Per la residenza esistente si devono preliminarmente alle trasformazioni creare le condizioni che permettano di separare accessi e flussi di traffico per la funzione residenziale da quelli per le altre funzioni, e si devono evitare i disturbi da rumore, procedendo anche in sede progettuale agli studi necessari per la caratterizzazione acustica.</p> <p>– Dove le attività di cantierizzazione si svolgono all'interno del tessuto abitato residenziale i disturbi da rumore, polveri e traffico dei mezzi potrebbero essere molto significativi. Nei progetti e nelle convenzioni attuative esplicitare nel dettaglio le indicazioni comportamentali per minimizzare il disturbo e sviluppare un crono programma dei lavori il più contenuto possibile nei tempi, evitando per esempio la realizzazione per parti differite nel tempo degli isolati. Per eventuali ritardi non giustificati nel protrarsi dei lavori si potrebbe prevedere un risarcimento per l'ulteriore disturbo arrecato. Importante anche prevedere una costante informazione della popolazione sulle attività di cantierizzazione e sugli orari previsti per i disturbi più rilevanti</p>

<i>La Vetrina nord</i>		
<p>funzioni previste di carattere terziario ed esistenti di commercio, intrattenimento, produttive</p> <p>lotto di intervento minimo 5000 m², con rapporto di copertura massimo del 60% e parcheggi per l'80% in interrato o multipiano</p>	<p>incremento generalizzato delle pressioni su suolo (impermeabilizzazione), consumi energetici, risorse idriche</p> <p>rischio di ulteriore diminuzione degli spazi verdi e ad uso pubblico per l'incremento di densità edilizia</p> <p>incremento della congestione da traffico e del rumore, dovuto alle nuove attività introdotte</p> <p>impatti dovuti alla cantierizzazione con probabili pressioni riguardo al traffico, alle emissioni in aria ed al rumore</p>	<p>– La zona si trova in un contesto prevalentemente industriale al confine con il territorio di Seregno e in adiacenza al Plis della Brianza Centrale, e alle aree agricole a nord/ovest di Santa Margherita. Gli interventi da realizzare possono essere colti come occasione al fine di migliorare la permeabilità dei suoli e di realizzare spazi aperti a verde, che supportino le funzioni di connessione ecologica del vicino PLIS e delle altre aree verdi esistenti in zona. In situazioni di particolare criticità per la densità e l'impermeabilizzazione il rapporto di copertura potrebbe essere contenuto entro valori significativamente inferiori al massimo consentito, eventualmente consentendo una contenuta maggiore densificazione.</p> <p>– Indicazioni dovranno essere fornite ai piani e progetti attuativi in merito alle modalità di risparmio energetico e idrico, in analogia con il primo elenco di indicazioni già fornite per la scheda relativa all'ambito omogeneo n.3..</p> <p>– Dove le attività di cantierizzazione si svolgono all'interno o limitrofe al tessuto abitato residenziale i disturbi da rumore, polveri e traffico dei mezzi potrebbero essere molto significativi. Nei progetti e nelle convenzioni attuative esplicitare nel dettaglio le indicazioni comportamentali per minimizzare il disturbo e sviluppare un crono programma dei lavori il più contenuto possibile nei tempi, evitando per esempio la realizzazione per parti differite nel tempo degli isolati. Per eventuali ritardi non giustificati nel protrarsi dei lavori si potrebbe prevedere un risarcimento per l'ulteriore disturbo arrecato. Importante anche prevedere una costante informazione della popolazione sulle attività di cantierizzazione e sugli orari previsti per i disturbi più rilevanti</p>

7.4 Valutazione degli ambiti di trasformazione

Il Documento di Piano del PGT prevede 26 ambiti di trasformazione destinati a residenza e servizi, 2 ambiti destinati alle attività produttive e 4 ambiti destinati al terziario e commercio. Dei 26 ambiti destinati a residenza e servizi, 12 sono destinati alla cessione al Comune in cambio del trasferimento dei diritti edificatori sugli altri 14 ambiti dove sono previste le aree di edificazione.

Di seguito è stata sviluppata una scheda di approfondimento per ciascuno degli ambiti, ad eccezione di quelli da dedicare interamente a standard per verde e servizi. In ogni scheda sono riassunti i principali parametri urbanistici programmati, e vengono sviluppate considerazioni sulle problematiche ambientali che emergono, nella colonna di sinistra, e sulle possibili azioni di mitigazione, nella colonna a destra. Le azioni di mitigazione sono in sostanza la contestualizzazione delle indicazioni generale contenute nell'elenco di controllo già riportato nel paragrafo 7.2, e nelle schede del paragrafo 7.3.

Possono riguardare azioni di carattere strategico, da tenere in conto negli elaborati del PGT, ed in particolare nel Piano delle Regole o nel Piano dei Servizi, o azioni di carattere più progettuale da tenere in considerazione nelle successive fasi di pianificazione e progettazione attuativa. Le indicazioni fornite non sostituiscono quelle fornite nel paragrafo 7.2, che costituiscono comunque riferimento generale per tutti gli interventi di trasformazione.

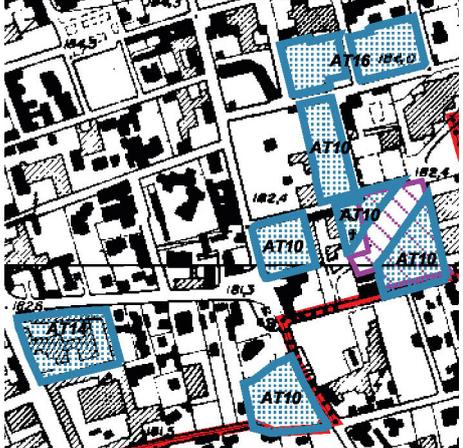
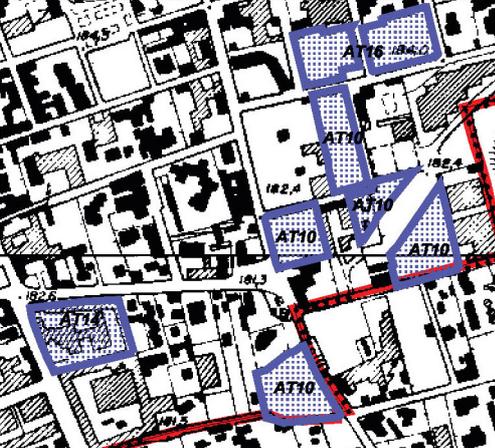
Per un'analisi più efficace degli impatti gli ambiti sono stati raggruppati in zone al fine di fare emergere anche i possibili effetti cumulative tra ambiti vicini, e fornire quindi indicazioni mitigative su tali effetti. Al termine della scheda di ciascuna zona sono sviluppate alcune considerazioni sugli effetti cumulativi e sulle azioni che necessitano coordinamento tra più ambiti. Sono inoltre qui sviluppate alcune considerazioni sul rapporto degli ambiti con il contesto urbano alla scala più ampia, e su alcuni interventi che partendo dai singoli ambiti potrebbero progressivamente essere diffusi esercitando un effetto di qualificazione sul complesso della città, o su sue parti significative. Riguardano aspetti come la messa a sistema dei numerosi episodi di verde interstiziale presenti nel tessuto urbano, la creazione di piste ciclabili interquartiere, il coordinamento della viabilità e delle mitigazioni.

Non sono state sviluppate in questo rapporto schede specifiche per gli ambiti di trasformazione del Documento di Piano che non prevedono volume edificabile, e per i quali è prevista la cessione al Comune dell'intera superficie. Si tratta in particolare degli ambiti AT3 – AT4 – AT6 - AT11 – AT 12 – AT 13 – AT15 – AT 18 - AT19 – AT23 – AT24 – AT31. Il Documento di Piano prevede per tali

ambiti generiche finalità pubbliche di destinazione a verde o per servizi. Non essendo definiti nel Documento di Piano gli usi non è possibile sviluppare schede specifiche di approfondimento. In fasi successive attuative, di definizione degli usi e delle configurazioni progettuali si dovranno sviluppare, dove necessario in funzione di usi previsti e caratterizzazioni al contorno:

- studi di caratterizzazione del clima acustico, per verificare la compatibilità degli usi rispetto alle sorgenti di rumore presenti al contorno o programmate nel sito stesso. Particolare attenzione dovrà essere posta agli ambiti nei pressi di infrastrutture (per esempio AT 11 confinante con la linea ferroviaria), di impianti produttivi, di aree commerciali, di servizi ad elevata affluenza
- verifica rispetto agli impatti atmosferici determinati da attività produttive o artigianali esistenti o programmate
- verifica rispetto alle norme che interessano fasce di rispetto di attrezzature esistenti, come le fasce cimiteriali (ambito AT 18), le fasce di rispetto dei pozzi, o le fasce degli elettrodotti

In ogni caso, per un primo riferimento per la determinazione degli approfondimenti necessari si può fare riferimento alla lista di controllo nella tabella al paragrafo 7.2, che vale in generale per tutti gli interventi di trasformazione.

AREA DI RIFERIMENTO : ZONA SUD	Ambiti di trasformazione interessati : AT 10, 14, 16
 <p>Stralcio carta vincoli (legenda a pag 121)</p>	 <p>Stralcio carta sensibilità (legenda a pag 122)</p>

DATI QUANTITATIVI PRINCIPALI						
Ambito	Destinazioni	Superficie territoriale	Standard cessione	Indice fondiario	Volume edificabile	Rapporto copertura
AT 10	Residenziale	27.401 m ²	17.036 m ²	3 m ³ /m ²	31.095 m ³	50%, sui 2 lotti edificabili
AT 14	Residenziale	9.374 m ²	Monetizzazione	3 m ³ /m ²	28.122 m ³	Concentrazione su 9.374 m ²
AT 16	Residenziale Verde e servizi	10.419 m ²	5.317 m ²	3 m ³ /m ²	15.306 m ³	Concentrazione su 5.102 m ²

Nota per la lettura della scheda

In questa scheda vengono individuate le problematiche generali potenzialmente collegabili con le azioni previste nel singolo ambito territoriale, con riferimento sia all'intorno del sito che al più ampio contesto urbano. Si sottolinea che il riferimento primario e sistematico per gli effetti ambientali delle trasformazioni e per le mitigazioni da prevedere nella fase attuativa del PGT è contenuto nelle tabelle di cui al paragrafo 7.2, e altre considerazioni generali sono contenute nelle schede di cui al paragrafo 7.3. Tali considerazioni, relative a temi ricorrenti come il risparmio energetico e idrico, gli effetti sul traffico, le superfici permeabili, la cantierizzazioni, ecc., non vengono ripetute nella scheda, ad evitare ridondanti ripetizioni. Di seguito vengono invece presentate considerazioni aggiuntive per le casistiche che si possono riscontrare nel singolo ambito, contestualizzando le indicazioni generali sugli effetti di cui al paragrafo 7.2. Queste considerazioni, unitamente a quelle dei paragrafi precedenti, integrano le indicazioni di inserimento ambientale e territoriale già contenute nel Documento di Piano, nella parte descrittiva generale e nelle schede di individuazione e caratterizzazione dei singoli ambiti di trasformazione. In ogni caso si evidenzia che le indicazioni contenute nelle schede non sostituiscono quelle fornite nel paragrafo 7.2, che costituiscono comunque riferimento generale per tutti gli interventi di trasformazione, e che dovranno quindi essere osservate nello sviluppo di strumenti di pianificazione e progetti che attuano gli ambiti di trasformazione.

In calce alla scheda sono sviluppate alcune considerazioni sui possibili effetti cumulativi da tenere presenti nell'attuazione del piano. Si tratta di indicazioni generali, di carattere qualitativo in considerazione della funzione strategica assegnata dalla norma regionale al Documento di Piano, che non consente di avere a disposizione a questa scala di informazioni di maggiore dettaglio. Lo scopo delle note è pertanto essenzialmente quello di evidenziare alcuni aspetti cumulativi potenzialmente critici, da approfondire nelle fasi successive di attuazione, quando saranno disponibili le informazioni per passare da un approccio qualitativo ad uno più quantitativo.

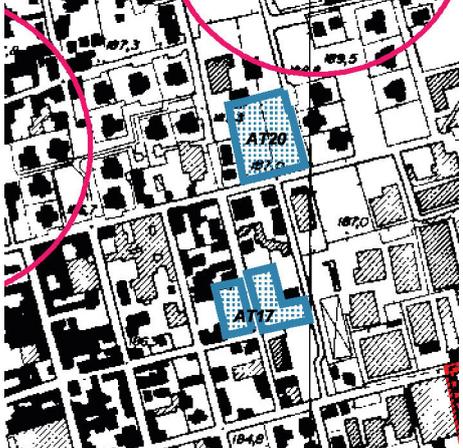
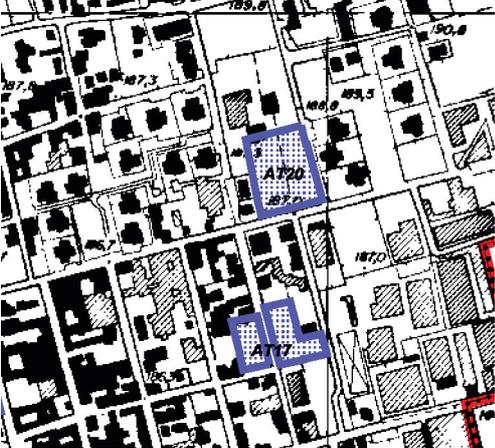
EFFETTI POTENZIALI E PROBLEMATICITA'	CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI
Ambito di trasformazione AT10	
Perdita di aree verdi o agricole presenti nel sito	Prevedere il reintegro delle aree verdi perse attraverso la realizzazione di una compensazione con vegetazione arborea pari ad 1 m ² per ogni 1 m ² di SLP, da realizzare all'interno dell'ambito, ed eventualmente in parte in altra zona del territorio comunale indicata dagli uffici del Comune. Le opere di rimboschimento sono realizzate dai soggetti attuatori e devono essere gestite attraverso accordo con il Comune.
Vicinanza a giardino privato alberato di interesse paesaggistico	In sede di pianificazione attuativa realizzazione di fasce a verde lungo il perimetro nord (via Montecassino) sul lato che affaccia verso il giardino alberato esistente su via Montecassino-viale della Repubblica. Un'altra fascia a verde e di inserimento paesaggistico può essere inserita dal lato est del lotto per separazione dalla zona produttiva.
Maggiore consumo di risorse energetiche e idriche, e diminuzione delle superfici permeabili	Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3.
Zone interessate da Classe di fattibilità geologica 3	Per le porzioni interessate da interventi edificatori che ricadono in classe di fattibilità geologica 3 si devono prevedere supplementi d'indagine, ed eventuali interventi di difesa, prima della progettazione degli interventi, in sede di presentazione dei piani o in sede di richiesta del permesso di costruire, facendo riferimento anche a quanto previsto alla DGR 8/1566 del 22.12.2005.
Contiguità con area produttiva in esercizio	<p>Sviluppo della caratterizzazione acustica nelle fasi di pianificazione attuativa, anche nella forma di valutazione previsionale del clima acustico e di impatto acustico (ai sensi della L 447/1995), per verificare la possibilità di rispettare le indicazioni del piano di zonizzazione acustica e per la previsione delle mitigazioni necessarie.</p> <p>Verifica delle condizioni di inquinamento atmosferico e di rischio eventualmente connesse con le attività esistenti, se necessario con il coinvolgimento degli uffici competenti del Comune, di ASL o ARPA. Si deve comunque evitare la vicinanza tra insediamenti residenziali e attività insalubri di I classe di cui al DM 5.9.1994 o attività di II classe suscettibili di creare inconvenienti igienico sanitari.</p> <p>Per entrambe i lotti, inserimento dal lato est di fascia a verde per mitigazione visiva rispetto ai limitrofi insediamenti produttivi, e che svolga anche funzione di inserimento paesaggistico e di</p>

<p>Vicinanza a nuova viabilità tangenziale est</p> <p>Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere</p>	<p>collegamento ecologico.</p> <p>Per entrambe i lotti edificabili, sviluppo della caratterizzazione acustica nelle fasi di pianificazione attuativa, anche nella forma di valutazione previsionale del clima acustico e di impatto acustico (ai sensi della L 447/1995), per verificare la possibilità di rispettare le indicazioni del piano di zonizzazione acustica. Nel lotto a sud-est inserimento di mitigazioni acustiche, dal lato della strada di scorrimento, preferenzialmente con duna alberata raccordata in modo armonico alla morfologia dei luoghi, evitando soluzioni eccessivamente geometriche. Limitazione dell'altezza degli edifici in funzione della possibilità concreta di rispettare i limiti della classe di zonizzazione acustica. Eventuale previsione di ulteriori mitigazioni nei piani alti degli edifici (vetri antirumore, aria condizionata, ecc.).</p> <p>In contesti residenziali il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3.</p>
Ambito di trasformazione AT14	
<p>Presenza lungo Via Trieste, sull'angolo nord-est del sito, di palazzine di interesse storico architettonico</p> <p>Maggiore consumo di risorse energetiche e idriche, e occasione di recupero parziale di permeabilità</p> <p>Il sito insiste su area produttiva dismessa, con potenziali problematiche di bonifica</p> <p>Zone interessate da Classe di fattibilità geologica 3</p>	<p>Nella progettazione attuativa d'ambito, porre attenzione ai dimensionamenti ed ai rapporti volumetrici delle nuove architetture in modo da creare una un raccordo con il contesto residenziale e con le tipologie di interesse storico architettonico.</p> <p>Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3.</p> <p>L'intervento di recupero dell'area dismessa costituisce occasione per reintrodurre aree permeabili e a verde per una percentuale almeno pari al 30% della superficie dell'ambito.</p> <p>Ambito produttivo dismesso, da verificare ed eventualmente caratterizzare le condizioni del suolo, per eventuali interventi di bonifica. Negli ambiti dove è previsto il cambio di destinazione di aree produttive dismesse, si deve prevedere un'indagine preliminare sulla qualità dei suoli, con riferimento al Regolamento Locale di Igiene (titolo III, capitolo 2, punto 3.2.1) ed agli eventuali successivi adempimenti di cui al d.lgs 152/2006 e smi, Titolo V relativo a Bonifiche dei siti contaminati.</p> <p>Per le porzioni interessate da interventi edificatori che ricadono in classe di fattibilità geologica 3 si devono prevedere supplementi d'indagine, ed eventuali interventi di difesa, prima della</p>

	progettazione degli interventi, in sede di presentazione dei piani o in sede di richiesta del permesso di costruire, facendo riferimento anche a quanto previsto alla DGR 8/1566 del 22.12.2005.
Contiguità con aree verdi alberate esistenti	Nella progettazione della sistemazione a verde, inserire le aree verdi in modo da creare continuità tra le diverse presenze di verde interstiziale esistenti nell'area, ed in particolare nei lotti che affacciano su Via Trieste e Via Zanella.
Presenza di incrocio con rotonda in corrispondenza dell'angolo nord ovest del sito	Gli accessi alle residenza dovranno essere collocati nel punto più distante possibile dall'incrocio in modo da non interferire con la funzionalità della rotonda.
Contiguità con area produttiva in esercizio, collocata a sud del sito	<p>Sviluppo della caratterizzazione acustica nelle fasi di pianificazione attuativa, anche nella forma di valutazione previsionale del clima acustico e di impatto acustico (ai sensi della L 447/1995), per verificare la possibilità di rispettare le indicazioni del piano di zonizzazione acustica e per la previsione delle mitigazioni necessarie.</p> <p>Verifica delle condizioni di inquinamento atmosferico e di rischio eventualmente connesse con le attività esistenti, se necessario con il coinvolgimento degli uffici competenti del Comune, di ASL o ARPA. Si deve comunque evitare la vicinanza tra insediamenti residenziali e attività insalubri di I classe di cui al DM 5.9.1994 o attività di II classe suscettibili di creare inconvenienti igienico sanitari.</p> <p>Inserimento di fascia a verde per mitigazione visiva rispetto al limitrofo insediamento produttivo, e che svolga anche funzione di inserimento paesaggistico e di collegamento ecologico.</p>
Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere	In contesti residenziali il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3.
Ambito di trasformazione AT16	
Contiguità con aree verdi alberate esistenti	Nella progettazione della sistemazione a verde, inserire le aree verdi in modo da creare continuità tra le diverse presenze di verde interstiziale esistenti nell'area, ed in particolare a sud ovest e sul perimetro est.
Perdita di aree verdi o agricole, o di vegetazione arborea presente nel sito	Prevedere il reintegro delle aree verdi perse attraverso la realizzazione di una compensazione con vegetazione arborea pari ad 1 m ² per ogni 1 m ² di SLP, da realizzare all'interno dell'ambito, ed eventualmente in parte in altra zona del territorio comunale indicata dagli uffici del Comune. Le opere di rimboschimento sono realizzate dai soggetti

Maggiore consumo di risorse energetiche e idriche, e diminuzione delle superfici permeabili	<p>attuatori e devono essere gestite attraverso accordo con il Comune.</p> <p>Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3.</p> <p>Nella progettazione della piazza evitare l'inserimento di estese superfici impermeabili, curare l'inserimento di verde alberato e superfici permeabili per almeno il 50% dell'area dedicata alla piazza.</p>
Contiguità con area produttiva in esercizio, dal lato sud-est dell'ambito	<p>Sviluppo della caratterizzazione acustica nelle fasi di pianificazione attuativa, anche nella forma di valutazione previsionale del clima acustico e di impatto acustico (ai sensi del d.lgs 447/1995), per verificare la possibilità di rispettare le indicazioni del piano di zonizzazione acustica e per la previsione delle mitigazioni necessarie.</p> <p>Verifica delle condizioni di inquinamento atmosferico e di rischio eventualmente connesse con le attività esistenti, se necessario con il coinvolgimento degli uffici competenti del Comune, di ASL o ARPA. Si deve comunque evitare la vicinanza tra insediamenti residenziali e attività insalubri di I classe di cui al DM 5.9.1994 o attività di II classe suscettibili di creare inconvenienti igienico sanitari.</p>
Contiguità con edificio ad uso commerciale dal lato ovest dell'intervento	<p>Previsione lungo Via Righi di fascia verde alberata di mitigazione paesaggistica rispetto al retro dell'edificio commerciale posto dal lato ovest della strada. In alternativa potrebbe essere prevista cortina arborea collocandola direttamente dal lato ovest della strada attraverso intervento complessivo di sistemazione della strada stessa, che tenga conto anche dell'area verde presente a sud-ovest, tra via Nobel e Via Goretti, e l'acquisizione del verde a standard lungo Via Goretti previsto nell'ambito di trasformazione 10. Viste le strette interazioni e la vicinanza dei due ambiti, sarebbe opportuno prevedere indicazioni di coordinamento per una ottimale sistemazione del verde ai fini paesaggistici ed ecologici. Da sviluppare caratterizzazione acustica e verifica impatto rispetto alle attività commerciali limitrofe, con previsione delle misure di mitigazione necessarie.</p>
Zone interessate da Classe di fattibilità geologica 3	<p>Per le porzioni interessate da interventi edificatori che ricadono in classe di fattibilità geologica 3 si devono prevedere supplementi d'indagine, ed eventuali interventi di difesa, prima della progettazione degli interventi, in sede di presentazione dei piani o in sede di richiesta del permesso di costruire, facendo riferimento anche a quanto previsto alla DGR 8/1566 del 22.12.2005.</p>

Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere	In contesti residenziali il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3.
<p>Note su potenziali effetti cumulativi e raccordo con contesto urbano :</p> <p>Tra gli ambiti 10 e 16, ma anche con l'ambito 14, esistono strette interazioni e la possibilità di sviluppare un progetto unitario di sistemazione del verde di valenza paesaggistica ed ecologica, dando continuità agli interventi e alle aree di acquisizione a standard, unendo le diverse presenze di verde interstiziale, e coordinando la scelta delle essenze.</p> <p>Da valutare la possibilità di inserire un percorso ciclopedonale che colleghi dalla piazza con la chiesa verso il lotto dell'ambito 10 che si trova a sud della tangenziale e l'ospedale di Monza, in coordinamento con quest'ultimo comune. Realizzazione di passerella ciclopedonale in corrispondenza del tratto in trincea della tangenziale e delle aree a standard che vengono acquisite nell'ambito 10.</p>	

AREA DI RIFERIMENTO : VIA B. BUOZZI, VIA E. TORRICELLI	Ambiti di trasformazione interessati : AT 17, AT 20
 <p>Stralcio carta vincoli (legenda a pag 121)</p>	 <p>Stralcio carta sensibilità (legenda a pag 122)</p>

DATI QUANTITATIVI PRINCIPALI						
Ambito	Destinazioni	Superficie territoriale	Standard cessione	Indice fondiario	Volume edificabile	Rapporto copertura
AT 17	Residenziale servizi	5.798 m ²	2.641 m ²	3 m ³ /m ²	9.471 m ²	Concentrazione su 3.157 m ²
AT 20	Residenziale Verde e servizi	8.122 m ²	5.451 m ²	3 m ³ /m ²	8.013 m ²	Concentrazione su 2.671 m ²

Nota per la lettura della scheda

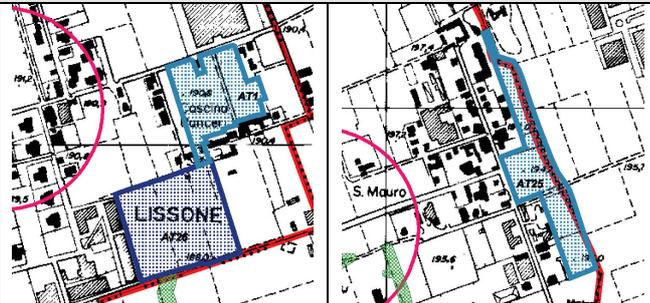
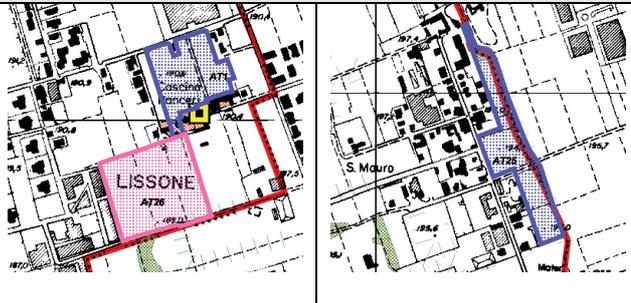
In questa scheda vengono individuate le problematiche generali potenzialmente collegabili con le azioni previste nel singolo ambito territoriale, con riferimento sia all'intorno del sito che al più ampio contesto urbano. Si sottolinea che il riferimento primario e sistematico per gli effetti ambientali delle trasformazioni e per le mitigazioni da prevedere nella fase attuativa del PGT è contenuto nelle tabelle di cui al paragrafo 7.2, e altre considerazioni generali sono contenute nelle schede di cui al paragrafo 7.3. Tali considerazioni, relative a temi ricorrenti come il risparmio energetico e idrico, gli effetti sul traffico, le superfici permeabili, la cantierizzazioni, ecc., non vengono ripetute nella scheda, ad evitare ridondanti ripetizioni. Di seguito vengono invece presentate considerazioni aggiuntive per le casistiche che si possono riscontrare nel singolo ambito, contestualizzando le indicazioni generali sugli effetti di cui al paragrafo 7.2. Queste considerazioni, unitamente a quelle dei paragrafi precedenti, integrano le indicazioni di inserimento ambientale e territoriale già contenute nel Documento di Piano, nella parte descrittiva generale e nelle schede di individuazione e caratterizzazione dei singoli ambiti di trasformazione. In ogni caso si evidenzia che le indicazioni contenute nelle schede non sostituiscono quelle fornite nel paragrafo 7.2, che costituiscono comunque riferimento generale per tutti gli interventi di trasformazione, e che dovranno quindi essere osservate nello sviluppo di strumenti di pianificazione e progetti che attuano gli ambiti di trasformazione.

In calce alla scheda sono sviluppate alcune considerazioni sui possibili effetti cumulativi da tenere presenti nell'attuazione del piano. Si tratta di indicazioni generali, di carattere qualitativo in considerazione della funzione strategica assegnata dalla norma regionale al Documento di Piano, che non consente di avere a disposizione a questa scala di informazioni di maggiore dettaglio. Lo scopo delle note è pertanto essenzialmente quello di evidenziare alcuni aspetti cumulativi potenzialmente critici, da approfondire nelle fasi successive di attuazione, quando saranno disponibili le informazioni per passare da un approccio qualitativo ad uno più quantitativo.

EFFETTI POTENZIALI E PROBLEMATICITA'	CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI
Ambito di trasformazione AT17	
<p>Contiguità con aree verdi alberate esistenti</p> <p>Presenza di vegetazione arborea all'interno dell'area di intervento, anche nella zona edificabile</p> <p>Perdita di aree verdi o agricole, o di vegetazione arborea presente nel sito</p> <p>Maggiore consumo di risorse energetiche e idriche, e diminuzione delle superfici permeabili</p> <p>Zone interessate da Classe di fattibilità geologica 3</p> <p>Contiguità con aree artigianali collocate ad est</p>	<p>Mantenere e potenziare collegamenti tra le aree a verdi interstiziali presenti nel tessuto urbano, in particolare in direzione est ed ovest.</p> <p>Tutela della vegetazione arborea durante le attività di cantiere, e sostituzione degli esemplari eventualmente danneggiati</p> <p>Prevedere il reintegro delle aree verdi perse attraverso la realizzazione di una compensazione con vegetazione arborea pari ad 1 m² per ogni 1 m² di SLP, da realizzare all'interno dell'ambito, ed eventualmente in parte in altra zona del territorio comunale indicata dagli uffici del Comune. Le opere di rimboscimento sono realizzate dai soggetti attuatori e devono essere gestite attraverso accordo con il Comune.</p> <p>Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3.</p> <p>Per le porzioni interessate da interventi edificatori che ricadono in classe di fattibilità geologica 3 si devono prevedere supplementi d'indagine, ed eventuali interventi di difesa, prima della progettazione degli interventi, in sede di presentazione dei piani o in sede di richiesta del permesso di costruire, facendo riferimento anche a quanto previsto alla DGR 8/1566 del 22.12.2005.</p> <p>Sviluppo della caratterizzazione acustica nelle fasi di pianificazione attuativa, anche nella forma di valutazione previsionale del clima acustico e di impatto acustico (ai sensi del d.lgs 447/1995), per verificare la possibilità di rispettare le indicazioni del piano di zonizzazione acustica e per la previsione delle mitigazioni necessarie.</p> <p>Inserimento di fascia a verde di separazione visiva e paesaggistica rispetto agli edifici artigianali collocati dal lato est.</p> <p>Verifica delle condizioni di inquinamento atmosferico e di rischio eventualmente connesse con le attività esistenti, se necessario con il coinvolgimento degli uffici competenti del Comune, di ASL o ARPA. Si deve comunque evitare la vicinanza tra insediamenti residenziali e attività insalubri di I classe di cui al DM 5.9.1994 o attività di II classe suscettibili di creare inconvenienti igienico sanitari.</p>

Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere	In contesti residenziali il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3.
Ambito di trasformazione AT 20	
Contiguità con aree verdi alberate esistenti	Mantenere e potenziare collegamenti tra le aree a verdi interstiziali presenti nel tessuto urbano. Tutela della vegetazione arborea durante le attività di cantiere, e sostituzione degli esemplari eventualmente danneggiati.
Perdita di aree verdi presente nel sito	Prevedere il reintegro delle aree verdi perse attraverso la realizzazione di una compensazione con vegetazione arborea pari ad 1 m ² per ogni 1 m ² di SLP, da realizzare all'interno dell'ambito, ed eventualmente in parte in altra zona del territorio comunale indicata dagli uffici del Comune. Le opere di rimboschimento sono realizzate dai soggetti attuatori e devono essere gestite attraverso accordo con il Comune.
Maggiore consumo di risorse energetiche e idriche, e diminuzione delle superfici permeabili	Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3.
Presenza di struttura commerciale (supermercato) nella zona a nord dell'intervento	In fase di progettazione attuativa valutare attentamente gli accessi alle aree in modo da differenziare le entrate rispetto alle strutture commerciali esistenti. I parcheggi dedicati all'intervento dovranno essere separati da quelli pubblici utilizzati per il supermercato. Prevedere adeguate fasce filtro a verde, tra residenziale e zona del supermercato, con funzione di filtro visivo e inserimento paesaggistico. Da prevedere caratterizzazione acustica in fase di pianificazione attuativa al fine di verificare il rispetto dei limiti acustici di legge rispetto all'attività commerciale limitrofa.
Zone interessate da Classe di fattibilità geologica 3	Per le porzioni interessate da interventi edificatori che ricadono in classe di fattibilità geologica 3 si devono prevedere supplementi d'indagine, ed eventuali interventi di difesa, prima della progettazione degli interventi, in sede di presentazione dei piani o in sede di richiesta del permesso di costruire, facendo riferimento anche a quanto previsto alla DGR 8/1566 del 22.12.2005.
Presenza di aree produttive nella zona sud-est del sito	Sviluppo della caratterizzazione acustica nelle fasi di pianificazione attuativa, anche nella forma di valutazione previsionale del clima acustico e di

Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere	<p>impatto acustico (ai sensi della L 447/1995), per verificare la possibilità di rispettare le indicazioni del piano di zonizzazione acustica e per la previsione delle mitigazioni necessarie.</p> <p>In contesti residenziali il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3.</p>
<p>Note su potenziali effetti cumulativi e raccordo con contesto urbano :</p> <p>Nei due ambiti sono presenti significative aree a verde da potenziare. Lo sviluppo di questi due progetti, che si trovano ad una distanza relativamente contenuta, potrebbe costituire occasione per realizzare viali alberati di connessione del verde ed eventuali percorsi pedonali e ciclabili che ne permettano la fruizione come sistema a verde di quartiere. Si potrebbero a tale fine utilizzare per esempio le Vie Buozzi e/o Schiapparelli.</p> <p>Il collegamento ciclopedonale potrebbe essere utilizzato anche come accesso al supermercato dalle zone residenziali collocate a sud. Continuando verso sud lungo Via Buozzi o Via Meucci il collegamento potrebbe arrivare con un tratto breve alla piazza pedonale antistante la chiesa prevista per l'ambito n.16, e da qui collegarsi alla pista che scavalca la tangenziale in direzione dell'Ospedale di Monza.</p>	

AREA DI RIFERIMENTO : ZONA TANGENZIALE EST	Ambiti di trasformazione interessati : AT 1, AT 25, AT 26
 <p>Stralcio carta vincoli (legenda a pag 121)</p>	 <p>Stralcio carta sensibilità (legenda a pag 122)</p>

DATI QUANTITATIVI PRINCIPALI						
Ambito	Destinazioni	Superficie territoriale	Standard cessione	Indice fondiario	Volume edificabile	Rapporto copertura
AT 1	Residenziale	23.498 m ²	8.681 m ²	3 m ³ /m ²	44.454 m ³	70%
AT 25	Residenziale Verde e servizi	26.405 m ²	21.640 m ²	3 m ³ /m ²	14.325 m ³	Concentrazione su 4.775 m ²
AT 26	PIP produttivo	37.245 m ²	1 m ² ogni 10m ² coperti	1 m ² /m ²	---	65%

Nota per la lettura della scheda

In questa scheda vengono individuate le problematiche generali potenzialmente collegabili con le azioni previste nel singolo ambito territoriale, con riferimento sia all'intorno del sito che al più ampio contesto urbano. Si sottolinea che il riferimento primario e sistematico per gli effetti ambientali delle trasformazioni e per le mitigazioni da prevedere nella fase attuativa del PGT è contenuto nelle tabelle di cui al paragrafo 7.2, e altre considerazioni generali sono contenute nelle schede di cui al paragrafo 7.3. Tali considerazioni, relative a temi ricorrenti come il risparmio energetico e idrico, gli effetti sul traffico, le superfici permeabili, la cantierizzazioni, ecc., non vengono ripetute nella scheda, ad evitare ridondanti ripetizioni. Di seguito vengono invece presentate considerazioni aggiuntive per le casistiche che si possono riscontrare nel singolo ambito, contestualizzando le indicazioni generali sugli effetti di cui al paragrafo 7.2. Queste considerazioni, unitamente a quelle dei paragrafi precedenti, integrano le indicazioni di inserimento ambientale e territoriale già contenute nel Documento di Piano, nella parte descrittiva generale e nelle schede di individuazione e caratterizzazione dei singoli ambiti di trasformazione. In ogni caso si evidenzia che le indicazioni contenute nelle schede non sostituiscono quelle fornite nel paragrafo 7.2, che costituiscono comunque riferimento generale per tutti gli interventi di trasformazione, e che dovranno quindi essere osservate nello sviluppo di strumenti di pianificazione e progetti che attuano gli ambiti di trasformazione.

In calce alla scheda sono sviluppate alcune considerazioni sui possibili effetti cumulativi da tenere presenti nell'attuazione del piano. Si tratta di indicazioni generali, di carattere qualitativo in considerazione della funzione strategica assegnata dalla norma regionale al Documento di Piano, che non consente di avere a disposizione a questa scala di informazioni di maggiore dettaglio. Lo scopo delle note è pertanto essenzialmente quello di evidenziare alcuni aspetti cumulativi potenzialmente critici, da approfondire nelle fasi successive di attuazione, quando saranno disponibili le informazioni per passare da un approccio qualitativo ad uno più quantitativo.

EFFETTI POTENZIALI E PROBLEMATICITA'	CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI
Ambito di trasformazione AT1	
Maggiore consumo di risorse energetiche e idriche, e diminuzione delle superfici permeabili	Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3.
Contiguità con aree verdi alberate esistenti	<p>Mantenere continuità con aree verdi esistenti collocate ad est e ad ovest, mediante la previsione di una fascia di collegamento ecologico lungo il perimetro sud dell'intervento.</p> <p>Unitamente agli altri interventi a verde di seguito proposti si può realizzare un progetto complessivo che migliori la dotazione di verde e la separazione tra le funzioni residenziale e produttiva che si trovano in stretta connessione tra loro. Vedere anche considerazioni in calce alla scheda relative agli effetti cumulativi.</p>
Perdita di aree verdi e agricole	Prevedere il reintegro delle aree verdi perse attraverso la realizzazione di una compensazione con vegetazione arborea pari ad 1 m ² per ogni 1 m ² di SLP, da realizzare all'interno dell'ambito, ed eventualmente in parte in altra zona del territorio comunale indicata dagli uffici del Comune. Le opere di rimboschimento sono realizzate dai soggetti attuatori e devono essere gestite attraverso accordo con il Comune.
Presenza di vegetazione arborea all'interno dell'area di intervento, anche nella zona edificabile	<p>Mantenimento della fascia di vegetazione al centro del sito, dal lato ovest di Via Jenner, inserendola nel progetto di sistemazione paesaggistica.</p> <p>Tutela della vegetazione arborea durante le attività di cantiere, e sostituzione degli esemplari eventualmente danneggiati</p>
Contiguità con ampia area produttiva e logistica in esercizio lungo Via Pacinotti	<p>Sviluppo della caratterizzazione acustica nelle fasi di pianificazione attuativa, anche nella forma di valutazione previsionale del clima acustico e di impatto acustico (ai sensi del d.lgs 447/1995), per verificare la possibilità di rispettare le indicazioni del piano di zonizzazione acustica e per la previsione delle mitigazioni necessarie.</p> <p>Verifica delle condizioni di inquinamento atmosferico e di rischio eventualmente connesse con le attività esistenti, se necessario con il coinvolgimento degli uffici competenti del Comune, di ASL o ARPA. Si deve comunque evitare la vicinanza tra insediamenti residenziali e attività insalubri di I classe di cui al DM 5.9.1994 o attività di II classe suscettibili di creare inconvenienti igienico sanitari.</p> <p>Inserimento sul lato nord, lungo via Pacinotti, di fascia a verde arborea per mitigazione visiva e inserimento paesaggistico rispetto all'area produttiva</p>

<p>Traffico di mezzi pesanti dovuti agli insediamenti logistici e alle attività produttive</p> <p>Vicinanza a nuova viabilità tangenziale est</p> <p>Zone interessate da Classe di fattibilità geologica 3</p> <p>Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere</p>	<p>e logistica.</p> <p>La zona residenziale è interessata da traffico pesante per la logistica presente, ed in prospettiva la presenza di mezzi pesanti e di emissioni si aggraverà con la creazione del PIP produttivo immediatamente a sud e con la realizzazione della tangenziale immediatamente ad est. Vedere considerazioni sugli effetti cumulativi in calce alla scheda.</p> <p>Sviluppo della caratterizzazione acustica nelle fasi di pianificazione attuativa, anche nella forma di valutazione previsionale del clima acustico e di impatto acustico (ai sensi della L 447/1995), per verificare la possibilità di rispettare le indicazioni del piano di zonizzazione acustica. Inserimento di mitigazioni acustiche, preferenzialmente con duna alberata raccordata in modo armonico alla morfologia dei luoghi, evitando soluzioni eccessivamente geometriche. Limitazione dell'altezza degli edifici in funzione della possibilità concreta di rispettare i limiti della classe di zonizzazione acustica. Eventuale previsione di ulteriori mitigazioni nei piani alti degli edifici (vetri antirumore, aria condizionata, ecc.).</p> <p>Per le porzioni interessate da interventi edificatori che ricadono in classe di fattibilità geologica 3 si devono prevedere supplementi d'indagine, ed eventuali interventi di difesa, prima della progettazione degli interventi, in sede di presentazione dei piani o in sede di richiesta del permesso di costruire, facendo riferimento anche a quanto previsto alla DGR 8/1566 del 22.12.2005.</p> <p>In contesti residenziali il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3.</p>
<p>Ambito di trasformazione AT25</p>	
<p>Contiguità con aree verdi alberate esistenti</p>	<p>Creare ampia fascia verde arborea lungo il perimetro est, in modo da definire una separazione visiva e paesaggistica rispetto al tracciato della tangenziale est e alle possibili future espansioni dell'ampia area industriale di Biassono.</p> <p>La fascia alberata può essere collegata, attraverso vegetazione a filare, in direzione nord fino a raggiungere la zona a verde circostante il Laghetto di Bareggia.</p> <p>Ulteriori collegamenti possono essere introdotti in direzione est-ovest, con filari arborei lungo Via Duca d'Aosta o via Lamarmora, per connettersi alle aree verdi del futuro parco agricolo.</p> <p>Sempre lungo Via Lamarmora si può introdurre un</p>

<p>Perdita di aree verdi presenti nel sito</p>	<p>percorso ciclabile protetto di collegamento verso il centro cittadino, e percorsi ciclabili possono essere organizzati all'interno dell'ambito, in prosecuzione dei terminali delle strade urbane esistenti.</p> <p>Prevedere la compensazione delle aree verdi perse attraverso la realizzazione di una compensazione con vegetazione arborea pari ad 1 m² per ogni 1 m² di SLP, da realizzare all'interno dell'ambito, ed eventualmente in parte in altra zona del territorio comunale indicata dagli uffici del comune. Le opere di rimboschimento sono realizzate dai soggetti attuatori e devono essere gestite attraverso accordo con il Comune.</p>
<p>Maggiore consumo di risorse energetiche e idriche, e diminuzione delle superfici permeabili</p>	<p>Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3.</p>
<p>Vicinanza a nuova viabilità tangenziale est</p>	<p>Sviluppo della caratterizzazione acustica nelle fasi di pianificazione attuativa, anche nella forma di valutazione previsionale del clima acustico e di impatto acustico (ai sensi della L 447/1995), per verificare la possibilità di rispettare le indicazioni del piano di zonizzazione acustica. Inserimento di mitigazioni acustiche, preferenzialmente con duna alberata raccordata in modo armonico alla morfologia dei luoghi, evitando soluzioni eccessivamente geometriche. Limitazione dell'altezza degli edifici in funzione della possibilità concreta di rispettare i limiti della classe di zonizzazione acustica. Eventuale previsione di ulteriori mitigazioni nei piani alti degli edifici (vetri antirumore, aria condizionata, ecc.).</p> <p>Il tracciato della tangenziale, rispetto alla proposta originaria, è stato leggermente spostato verso est, anche se risulta ancora molto più vicino alle case di Lissone che alle industrie di Biassono. In linea generale la mitigazione con duna e vegetazione arborea nei confronti della tangenziale potrebbe essere più efficace se il tracciato della tangenziale venisse spostato di alcune decine di metri verso est, in territorio di Biassono. Avrebbe infatti più senso disporre di un'ampia fascia di mitigazione dal lato ovest, dove sono presenti quartieri residenziali, piuttosto che verso est dove sono invece presenti esclusivamente ampie aree produttive. Un'istanza di tale tipo richiede tuttavia di essere portata all'attenzione della Provincia, oltre che del Comune di Biassone, e del tavolo di lavoro relativo alla viabilità complementare della Pedemontana.</p>
<p>Zone interessate da Classe di fattibilità geologica 3</p>	<p>Per le porzioni interessate da interventi edificatori che ricadono in classe di fattibilità geologica 3 si devono prevedere supplementi d'indagine, ed eventuali interventi di difesa, prima della progettazione degli interventi, in sede di presentazione dei piani o in sede di richiesta del permesso di costruire, facendo riferimento anche a</p>

<p>Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere</p>	<p>quanto previsto alla DGR 8/1566 del 22.12.2005.</p> <p>In contesti residenziali il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3.</p>
<p>Ambito di trasformazione AT26</p>	
<p>Contiguità con aree verdi alberate esistenti</p>	<p>Presenza di fasce arboree dal lato sud, in corrispondenza del passaggio della tangenziale est, da mantenere e rafforzare anche in connessione con le sistemazioni di mitigazione paesaggistica e acustica che saranno introdotte rispetto alla tangenziale.</p> <p>Collegamenti paesaggistici ed ecologici possono essere realizzati attraverso filari arborei lungo Via Montanelli, in modo da raggiungere le aree a verde collocate lungo Via Gioia.</p>
<p>Perdita di aree verdi o agricole, o di vegetazione arborea presente nel sito</p>	<p>Prevedere la reintegrazione delle aree verdi perse attraverso la realizzazione di una compensazione con vegetazione arborea pari ad 1 m² per ogni 1 m² di SLP, da realizzare all'interno dell'ambito, ed eventualmente in parte in altra zona del territorio comunale indicata dagli uffici del Comune. Le opere di rimboschimento sono realizzate dai soggetti attuatori e devono essere gestite attraverso accordo con il Comune.</p>
<p>Maggiore consumo di risorse energetiche e idriche, e diminuzione delle superfici permeabili</p>	<p>Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3. Trattandosi di area produttiva ulteriori indicazioni possono essere previste in coerenza con i suggerimenti contenuti nelle linee per le aree produttive ecologicamente attrezzate. In termini per esempio di gestione integrata degli scarichi e della loro depurazione, di gestione integrata delle acque meteoriche, per la realizzazione di parcheggi e spazi di manovra parzialmente permeabili e inseriti paesaggisticamente, e per la collocazione sui tetti dei capannoni di impianti solari termici e fotovoltaici.</p>
<p>Presenza di aree residenziali e testimonianze di nuclei rurali al perimetro nord dell'intervento</p>	<p>Nello sviluppo progettuale dell'area prevedere fasce di mitigazione arboree di adeguata ampiezza lungo il perimetro nord, dove sono presenti le residenze e i nuclei rurali, e un'area di giardino attrezzato di quartiere. Collocare preferenzialmente gli impianti dal lato sud ed ovest del lotto, in contiguità con l'area produttiva esistente. Dal lato sud prevedere comunque una fascia alberata lungo il confine con il Comune di Monza, da coordinare con la duna antirumore o altra mitigazione prevista per il rumore</p>

<p>Previsione del tracciato della tangenziale est al confine sud-est dell'ambito, identificato anche come viabilità di interesse panoramico</p>	<p>generato dalla tangenziale.</p> <p>In sede di progettazione andranno sviluppati tutti gli approfondimenti volti a caratterizzare gli impatti acustici e atmosferici, e a definire le misure di mitigazione necessarie per rientrare nei limiti previsti dal piano di zonizzazione acustica delle zone residenziali poste a nord. Da evitare la collocazione di industrie a rischio di incidente rilevante, in considerazione della presenza di residenze e della tangenziale. Si deve comunque evitare la vicinanza tra insediamenti residenziali e attività insalubri di I classe di cui al DM 5.9.1994 o attività di II classe suscettibili di creare inconvenienti igienico sanitari.</p>
<p>Impatti sulla viabilità esistente e di progetto</p>	<p>Sviluppo della caratterizzazione acustica nelle fasi di pianificazione attuativa, anche nella forma di valutazione previsionale del clima acustico e di impatto acustico (ai sensi del d.lgs 447/1995), per verificare la possibilità di rispettare le indicazioni del piano di zonizzazione acustica. Inserimento di mitigazioni acustiche, preferenzialmente con duna alberata raccordata in modo armonico alla morfologia dei luoghi. Previsione, se necessario per rispettare le norme sul rumore, di ulteriori mitigazioni (vetri antirumore, aria condizionata, ecc.) per eventuali edifici a destinazione terziaria.</p> <p>Il PTCP adottato individua alcuni tratti della progettata tangenziale est, come viabilità di interesse paesaggistico. Nell'angolo sud est si dovrà prevedere una sistemazione a verde, che sia funzionale sia alla difesa acustica sia al mantenimento della visuale panoramica verso le aree verdi esistenti. Con i dati di maggiore dettaglio in fase di pianificazione attuativa si dovrà definire il progetto di sistemazione a verde e determinare la fascia di non edificabilità lungo il tracciato panoramico. Lungo il tratto di strada panoramica è vietata la collocazione di cartelli pubblicitari.</p> <p>L'accesso dei mezzi pesanti deve preferenzialmente avvenire attraverso viabilità che minimizzi le interferenze con la funzione residenziale. A tale fine potrebbe essere valutato un accesso diretto verso il più vicino svincolo programmato per la tangenziale est, interessando unicamente aree produttive, come peraltro ipotizzato nelle schede del Documento di Piano. Vedere a tale fine le indicazioni in calce alla scheda sugli effetti cumulativi.</p>
<p>Zone interessate da Classe di fattibilità geologica 3</p>	<p>Da sviluppare in sede di pianificazione attuativa uno studio di approfondimento sui flussi di traffico generati e sugli impatti sulla viabilità esistente e sulla progettata viabilità tangenziale est. Previsione di sistemazione dell'accessibilità in modo da non interferire con viabilità locale e traffico su nuova viabilità.</p> <p>Per le porzioni interessate da interventi edificatori che ricadono in classe di fattibilità geologica 3 si devono prevedere supplementi d'indagine, ed</p>

<p>Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere</p>	<p>eventuali interventi di difesa, prima della progettazione degli interventi, in sede di presentazione dei piani o in sede di richiesta del permesso di costruire, facendo riferimento anche a quanto previsto alla DGR 8/1566 del 22.12.2005.</p> <p>In considerazione della vicinanza a nord del contesto residenziale il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3. Al fine di limitare i rumori la fascia a verde dal lato nord può essere piantumata prima dell'avvio della fase di cantierizzazione.</p>
---	---

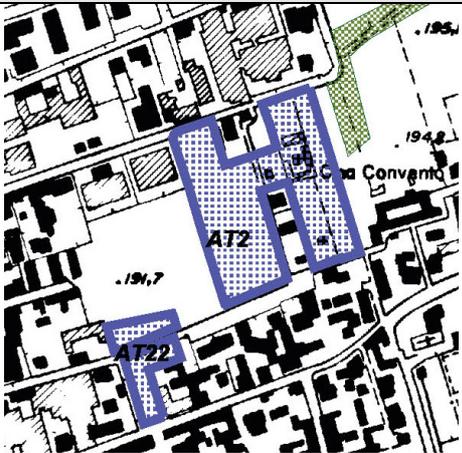
Note su potenziali effetti cumulativi e raccordo con contesto urbano :

I tre ambiti sono caratterizzati dalla presenza al confine est della programmata viabilità tangenziale, e dalla presenza di ambiti produttivi limitrofi alla funzione residenziale. Nel caso dell'ambito 25 le aree produttive si trovano a Biassono, ma comunque ad una distanza non elevata, tenendo anche conto che il Comune confinante potrebbe in futuro decidere di inserire nuove destinazioni produttive, più vicine al quartiere residenziale di Lissone.

Nell'ambito AT 1 le aree residenziali esistenti sono ben consolidate, ma in situazione di stretto contatto con aree produttive di rilevanti dimensioni anche esse consolidate, e sono presenti anche attività di logistica con transito di mezzi pesanti. La situazione di criticità per tale commistione si andrà aggravando con la costruzione della tangenziale, con incremento delle emissioni atmosferiche ed acustiche per il traffico passante che sgraverà le strade del centro urbano. In linea generale si deve operare in modo da rafforzare la struttura urbana residenziale e la sua percezione, e migliorare la separazione tra le funzioni residenziale e produttiva e i traffici connessi.

La presenza residenziale può essere rafforzata cogliendo l'occasione del progetto della tangenziale per una mitigazione acustica e visiva che si concretizzi in una completa sistemazione paesaggistica che riguardi nel suo complesso tutto il perimetro est del comune, e che realizzi una serie di collegamenti a rete verso le aree a verde collocate più ad ovest e la zona del parco urbano. Analogamente si può intervenire con la realizzazione di filari arborei di cucitura del verde interstiziale e di percorsi ciclopedonali che strutturino a rete gli spazi aperti pubblici. Gradualmente questi percorsi possono essere connessi a rete a quelli verso il centro città, e a raggiungere le aree del Parco Agricolo e del Laghetto Bareggia.

Oltre alle fasce a verde di separazione visiva tra residenza e aree produttive, si potrà operare in modo da separare i flussi di traffico pesanti da quelli residenziali. Anche a tale fine il progetto della tangenziale può costituire utile occasione. L'accesso all'ambito produttivo 26 può essere realizzato dal lato sud-ovest, come indicato nella scheda del Documento di Piano, con viabilità che correndo in fregio alle aree produttive esistenti vada a collegarsi alla più vicina rotonda della tangenziale, in prosecuzione di Via Negrelli. Con la realizzazione della tangenziale Via Pacinotti diventa a fondo cieco, mentre l'accesso alla tangenziale è previsto su Via Cattaneo. Le aree produttive esistenti tra queste due vie potrebbero, essendo dotate di viabilità interna di servizio in direzione nord-sud, essere riorganizzate in modo da avere accesso dal lato nord su Via Cattaneo, in corrispondenza della rotonda di accesso alla tangenziale. In tale modo Via Pacinotti viene sgravata dal traffico pesante, a parziale compensazione delle emissioni aggiuntive che deriveranno dal traffico della vicina tangenziale est.

<p>AREA DI RIFERIMENTO : ZONA CAMPO SPORTIVO</p>	<p>Ambiti di trasformazione interessati : AT 2, AT 22</p>
 <p>Stralcio carta vincoli (legenda a pag 121)</p>	 <p>Stralcio carta sensibilità (legenda a pag 122)</p>

DATI QUANTITATIVI PRINCIPALI						
Ambito	Destinazioni	Superficie territoriale	Standard cessione	Indice fondiario	Volume edificabile	Rapporto copertura
AT 2	Residenziale Servizi e verde pubblico	24.887 m ²	16.947 m ²	3 m ³ / m ²	23.820 m ³	Concentrazion e su 7.940 m ²
AT 22	Residenziale Verde e servizi	4.254 m ²	1.667 m ²	3 m ³ / m ²	7.761 m ²	Concentrazion e su 2.587 m ²

Nota per la lettura della scheda

In questa scheda vengono individuate le problematiche generali potenzialmente collegabili con le azioni previste nel singolo ambito territoriale, con riferimento sia all'intorno del sito che al più ampio contesto urbano. Si sottolinea che il riferimento primario e sistematico per gli effetti ambientali delle trasformazioni e per le mitigazioni da prevedere nella fase attuativa del PGT è contenuto nelle tabelle di cui al paragrafo 7.2, e altre considerazioni generali sono contenute nelle schede di cui al paragrafo 7.3. Tali considerazioni, relative a temi ricorrenti come il risparmio energetico e idrico, gli effetti sul traffico, le superfici permeabili, la cantierizzazioni, ecc., non vengono ripetute nella scheda, ad evitare ridondanti ripetizioni. Di seguito vengono invece presentate considerazioni aggiuntive per le casistiche che si possono riscontrare nel singolo ambito, contestualizzando le indicazioni generali sugli effetti di cui al paragrafo 7.2. Queste considerazioni, unitamente a quelle dei paragrafi precedenti, integrano le indicazioni di inserimento ambientale e territoriale già contenute nel Documento di Piano, nella parte descrittiva generale e nelle schede di individuazione e caratterizzazione dei singoli ambiti di trasformazione. In ogni caso si evidenzia che le indicazioni contenute nelle schede non sostituiscono quelle fornite nel paragrafo 7.2, che costituiscono comunque riferimento generale per tutti gli interventi di trasformazione, e che dovranno quindi essere osservate nello sviluppo di strumenti di pianificazione e progetti che attuano gli ambiti di trasformazione.

In calce alla scheda sono sviluppate alcune considerazioni sui possibili effetti cumulativi da tenere presenti nell'attuazione del piano. Si tratta di indicazioni generali, di carattere qualitativo in considerazione della funzione strategica assegnata dalla norma regionale al Documento di Piano, che non consente di avere a disposizione a questa scala di informazioni di maggiore dettaglio. Lo scopo delle note è pertanto essenzialmente quello di evidenziare alcuni aspetti cumulativi potenzialmente critici, da approfondire nelle fasi successive di attuazione, quando saranno disponibili le informazioni per passare da un approccio qualitativo ad uno più quantitativo.

EFFETTI POTENZIALI E PROBLEMATICITA'	CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI
Ambito di trasformazione AT2	
<p>Presenza di vegetazione arborea all'interno dell'area di intervento, anche nella zona edificabile</p>	<p>Mantenimento della vegetazione arborea presente e realizzazione della continuità est-ovest nei collegamenti ecologici e paesaggistici considerato che l'ambito si trova su un importante cuneo di penetrazione dal parco agricolo verso le aree verdi collocate attorno alla zona di Viale Martiri della Libertà.</p> <p>Realizzazione di collegamenti ecologici anche verso le numerose aree verdi interstiziali presenti nel tessuto urbano a sud e a nord dell'intervento. In particolare a sud si dovrà mantenere la connessione a verde anche attraverso il parcheggio a servizio del centro sportivo in Via Beltrame. Il parcheggio potrebbe anche essere utilizzato come punto di accesso verso i percorsi del Parco Agricolo.</p> <p>In direzione est-ovest e nord-sud inserire percorsi ciclopedonali, che si connettano da un lato con i percorsi del Parco Agricolo e dall'altro con i percorsi ciclabili urbani che potrebbero essere previsti in Via Volontari del Sangue o in Via Panzini.</p>
<p>Perdita di aree verdi e di vegetazione arborea presente nel sito</p>	<p>Prevedere la compensazione delle aree verdi perse attraverso la realizzazione di una compensazione con vegetazione arborea pari ad 1 m² per ogni 1 m² di SLP, da realizzare all'interno dell'ambito, ed eventualmente in parte in altra zona del territorio comunale indicata dagli uffici del comune. Le opere di rimboschimento sono realizzate dai soggetti attuatori e devono essere gestite attraverso accordo con il Comune.</p>
<p>Presenza di complesso storico testimoniale del mondo rurale nell'angolo sud-est dell'ambito</p>	<p>Prevedere il raccordo dei volumi residenziali con le dimensioni ed i caratteri tipologici dell'edilizia rurale esistente, evitando brusche discontinuità e curando l'inserimento paesaggistico di strutture storiche e vegetazione.</p>
<p>Maggiore consumo di risorse energetiche e idriche, e diminuzione delle superfici permeabili</p>	<p>Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3.</p>
<p>Contiguità con area produttiva in esercizio dal lato nord</p>	<p>Sviluppo della caratterizzazione acustica nelle fasi di pianificazione attuativa, anche nella forma di valutazione previsionale del clima acustico e di impatto acustico (ai sensi della L 447/1995), per verificare la possibilità di rispettare le indicazioni del piano di zonizzazione acustica e per la previsione delle mitigazioni necessarie.</p> <p>Verifica delle condizioni di inquinamento atmosferico e di rischio eventualmente connesse</p>

<p>Contiguità con area sportiva esistente</p> <p>Zone interessate da Classe di fattibilità geologica 3</p> <p>Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere</p>	<p>con le attività esistenti, se necessario con il coinvolgimento degli uffici competenti del Comune, di ASL o ARPA. Si deve comunque evitare la vicinanza tra insediamenti residenziali e attività insalubri di I classe di cui al DM 5.9.1994 o attività di II classe suscettibili di creare inconvenienti igienico sanitari.</p> <p>Il verde arboreo esistente è collocato principalmente dal lato nord, dove sono anche le attività produttive. Preferenzialmente la zona edificabile dovrebbe essere tutta collocata dal lato sud, in contiguità con le aree residenziali già esistenti.</p> <p>Collocazione di fascia a verde alberata lungo il perimetro ovest in modo da creare una separazione visiva e un inserimento paesaggistico rispetto alle attività sportive. Da sviluppare caratterizzazione acustica al fine di verificare il rispetto dei limiti di legge rispetto alle attività sportive.</p> <p>Per le porzioni interessate da interventi edificatori che ricadono in classe di fattibilità geologica 3 si devono prevedere supplementi d'indagine, ed eventuali interventi di difesa, prima della progettazione degli interventi, in sede di presentazione dei piani o in sede di richiesta del permesso di costruire, facendo riferimento anche a quanto previsto alla DGR 8/1566 del 22.12.2005.</p> <p>In contesti residenziali il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3.</p>
<p>Ambito di trasformazione AT22</p>	
<p>Contiguità con aree verdi alberate esistenti</p> <p>Presenza di vegetazione arborea all'interno dell'area di intervento, anche nella zona edificabile</p> <p>Perdita di aree verdi e di vegetazione arborea presente nel sito</p>	<p>Mantenere e potenziare collegamenti tra le aree a verdi interstiziali presenti nel tessuto urbano.</p> <p>Mantenimento della fascia di vegetazione esistente alberata a nord del sito.</p> <p>Tutela della vegetazione arborea durante le attività di cantiere, e sostituzione degli esemplari eventualmente danneggiati</p> <p>Prevedere il reintegro delle aree verdi perse attraverso la realizzazione di una compensazione con vegetazione arborea pari ad 1 m² per ogni 1 m² di SLP, da realizzare all'interno dell'ambito, ed eventualmente in parte in altra zona del territorio comunale indicata dagli uffici del comune. Le opere di rimboschimento sono realizzate dai soggetti attuatori e devono essere gestite attraverso accordo con il Comune.</p>

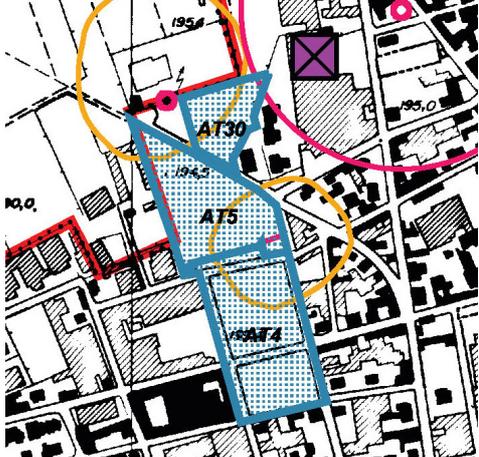
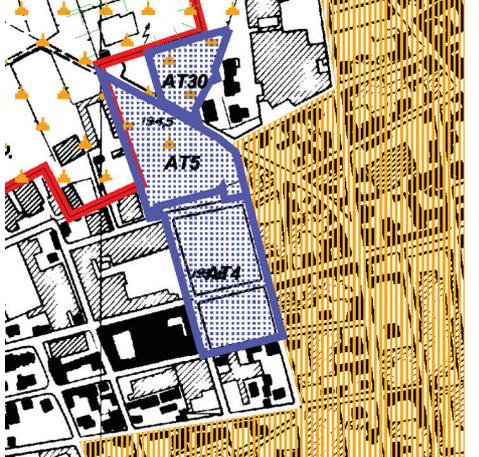
Maggiore consumo di risorse energetiche e idriche, e diminuzione delle superfici permeabili	Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3.
Contiguità con area sportiva esistente	Mantenimento di fascia a verde alberata lungo il perimetro nord in modo da creare una separazione rispetto alle attività sportive. Da sviluppare caratterizzazione acustica al fine di verificare il rispetto dei limiti di legge rispetto alle attività sportive.
Zone interessate da Classe di fattibilità geologica 3	Per le porzioni interessate da interventi edificatori che ricadono in classe di fattibilità geologica 3 si devono prevedere supplementi d'indagine, ed eventuali interventi di difesa, prima della progettazione degli interventi, in sede di presentazione dei piani o in sede di richiesta del permesso di costruire, facendo riferimento anche a quanto previsto alla DGR 8/1566 del 22.12.2005.
Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere	In contesti residenziali il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3.

Note su potenziali effetti cumulativi e raccordo con contesto urbano :

I due ambiti si trovano collocati in una posizione strategica, di passaggio dalle aree centrali urbane agli spazi aperti del Parco Agricolo e dei quartieri più ad est. Si trovano inoltre a confine con un'importante area di attrezzature sportive. Il verde presente costituisce cuneo di penetrazione verso il centro urbano, e nell'intorno è presente un fitto tessuto di aree verdi interstiziali. Per tali motivi la progettazione di questi due ambiti costituisce occasione per una sistemazione paesaggistica che venga a marcare questo luogo come punto di accesso dalla città al Parco Agricolo, che valorizzi le attrezzature sportive, e che ponga le premesse per realizzare una serie di collegamenti ciclopedonali dal campo sportivo verso il centro città, la rete dei percorsi del Parco Urbano e le altre aree e attrezzature pubbliche.

Questo progetto potrebbe costituire in definitiva il punto di partenza per la strutturazione di una maglia di percorsi ciclabili che gradualmente si ampli a comprendere tutto la zona est del comune, e si colleghi agli interventi previsti per gli ambiti limitrofi descritti nelle altre schede. Anche dal punto di vista ecologico e paesaggistico si potrebbe a partire da questo progetto definire alcune strade da equipaggiare con filari arborei come avvio di una graduale ricucitura delle numerose presenze di verde interstiziale.

Con la realizzazione della tangenziale il traffico lungo via Cattaneo aumenterà, in quanto dotata di svincolo di accesso alla tangenziale. Nella progettazione dei due ambiti è opportuno tenere presente di questa futura forte accessibilità utilizzando al meglio le strade e gli incroci per favorire l'accesso dalle attrezzature sportive e di parco verso la tangenziale.

<p>AREA DI RIFERIMENTO : ZONA MERCATALE</p>	<p>Ambiti di trasformazione interessati : AT 4, AT5, AT30</p>
 <p>Stralcio carta vincoli (legenda a pag 121)</p>	 <p>Stralcio carta sensibilità (legenda a pag 122)</p>

DATI QUANTITATIVI PRINCIPALI						
Ambito	Destinazioni	Superficie territoriale	Standard cessione	Indice fondiario	Volume edificabile	Rapporto copertura
AT 5	Residenziale Verde pubblico	17.327 m ²	10.076 m ²	3 m ³ /m ²	21.753 m ³	50%
At 30	Residenziale	7.211 m ²	Area esterna di ASML	3 m ³ /m ²	21.633 m ³	

Nota per la lettura della scheda

In questa scheda vengono individuate le problematiche generali potenzialmente collegabili con le azioni previste nel singolo ambito territoriale, con riferimento sia all'intorno del sito che al più ampio contesto urbano. Si sottolinea che il riferimento primario e sistematico per gli effetti ambientali delle trasformazioni e per le mitigazioni da prevedere nella fase attuativa del PGT è contenuto nelle tabelle di cui al paragrafo 7.2, e altre considerazioni generali sono contenute nelle schede di cui al paragrafo 7.3. Tali considerazioni, relative a temi ricorrenti come il risparmio energetico e idrico, gli effetti sul traffico, le superfici permeabili, la cantierizzazioni, ecc., non vengono ripetute nella scheda, ad evitare ridondanti ripetizioni. Di seguito vengono invece presentate considerazioni aggiuntive per le casistiche che si possono riscontrare nel singolo ambito, contestualizzando le indicazioni generali sugli effetti di cui al paragrafo 7.2. Queste considerazioni, unitamente a quelle dei paragrafi precedenti, integrano le indicazioni di inserimento ambientale e territoriale già contenute nel Documento di Piano, nella parte descrittiva generale e nelle schede di individuazione e caratterizzazione dei singoli ambiti di trasformazione. In ogni caso si evidenzia che le indicazioni contenute nelle schede non sostituiscono quelle fornite nel paragrafo 7.2, che costituiscono comunque riferimento generale per tutti gli interventi di trasformazione, e che dovranno quindi essere osservate nello sviluppo di strumenti di pianificazione e progetti che attuano gli ambiti di trasformazione.

In calce alla scheda sono sviluppate alcune considerazioni sui possibili effetti cumulativi da tenere presenti nell'attuazione del piano. Si tratta di indicazioni generali, di carattere qualitativo in considerazione della funzione strategica assegnata dalla norma regionale al Documento di Piano, che non consente di avere a disposizione a questa scala di informazioni di maggiore dettaglio. Lo scopo delle note è pertanto essenzialmente quello di evidenziare alcuni aspetti cumulativi potenzialmente critici, da approfondire nelle fasi successive di attuazione, quando saranno disponibili le informazioni per passare da un approccio qualitativo ad uno più quantitativo.

EFFETTI POTENZIALI E PROBLEMATICITA'	CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI
Ambito di trasformazione AT 4	
Interazione con fascia di rispetto di pozzi	Attuare le indicazioni di rispetto previste, in relazione alla realizzazione di scavi e fondazioni, e a sversamenti accidentali in fase di cantiere. La progettazione degli interventi deve rispettare le misure di tutela previste dall'art 94 del d.lgs 152/2006 e smi. I tratti fognari da realizzare devono seguire i criteri tecnico costruttivi indicati dalla dgr 7/12693 (punto 3). Vedere anche indicazioni al paragrafo 7.2.
Ambito di trasformazione AT 5	
<p>Contiguità con attività produttiva in esercizio e vicinanza a sito produttivo classificato nell'elenco dei siti a rischio di incidente rilevante (art 6 del d.lgs 334/1999)</p> <p>Contiguità con area mercatale</p> <p>Maggiore consumo di risorse energetiche e idriche, e diminuzione delle superfici permeabili</p> <p>Perdita di aree verdi e di vegetazione arborea presente nel sito</p>	<p>Sviluppo della caratterizzazione acustica nelle fasi di pianificazione attuativa, anche nella forma di valutazione previsionale del clima acustico e di impatto acustico (ai sensi della L 447/1995), per verificare la possibilità di rispettare le indicazioni del piano di zonizzazione acustica e per la previsione delle mitigazioni necessarie.</p> <p>Verifica delle condizioni di inquinamento atmosferico e di rischio eventualmente connesse con le attività esistenti, se necessario con il coinvolgimento degli uffici competenti del Comune, di ASL o ARPA. Si deve comunque evitare la vicinanza tra insediamenti residenziali e attività insalubri di I classe di cui al DM 5.9.1994 o attività di II classe suscettibili di creare inconvenienti igienico sanitari.</p> <p>Presenza a nord est di impianto produttivo a rischio di incidente rilevante (Chemica Resine SAS). In fase di attuazione si dovrà verificare la compatibilità dell'insediamento con le fasce di rischio che saranno vigenti al momento dello sviluppo e dell'approvazione del progetto esecutivo.</p> <p>L'esiguità degli spazi e la necessità di preservare il verde dal lato ovest non consentono di creare un'adeguata separazione con le attività dell'area mercatale. Prevedere mitigazioni acustiche sull'edificio (vetri antirumore, impianto di condizionamento, ecc.) per il rispetto dei limiti del piano di zonizzazione acustica.</p> <p>Garantire un'accessibilità alle aree di pertinenza e ai parcheggi che non sia interferita da attività mercatali.</p> <p>Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3.</p> <p>Prevedere la compensazione delle aree verdi perse attraverso la realizzazione di una compensazione con vegetazione arborea pari ad 1 m² per ogni 1m² di SLP, da realizzare all'interno dell'ambito, ed eventualmente in parte in altra zona del territorio</p>

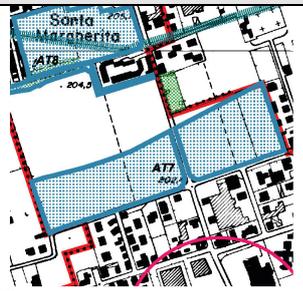
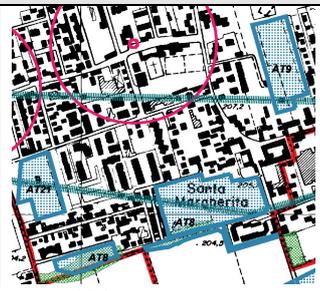
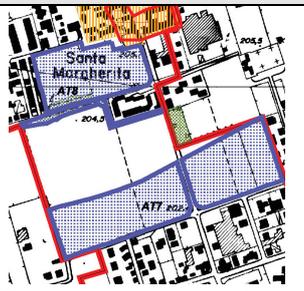
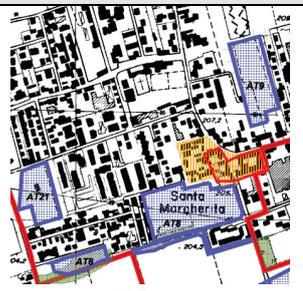
Vicinanza a manufatti linea elettrica ad alta tensione	comunale indicata dagli uffici del Comune. Lungo Via Battisti sono presenti tralicci di alta tensione tuttavia non in esercizio (non sono attualmente presenti i cavi). La presenza di insediamenti residenziali e la progettazione di nuovi è incompatibile con la linea alta tensione. Nel caso si tratti di linea oggi dismessa i tralicci devono essere smantellati.
Interazione con fascia di rispetto di pozzi	Attuare le indicazioni di rispetto previste, in relazione alla realizzazione di scavi e fondazioni, e a sversamenti accidentali in fase di cantiere. La progettazione degli interventi deve rispettare le misure di tutela previste dall'art 94 del d.lgs 152/2006 e smi. I tratti fognari da realizzare devono seguire i criteri tecnico costruttivi indicati dalla dgr 7/12693 (punto 3). Vedere anche indicazioni al paragrafo 7.2.
Interazione con area segnalata a rischio archeologico	La zona nord-ovest dell'area interagisce con sito a rischio archeologico segnalato nel PTCP. Per la parte edificata in sede di progettazione e realizzazione è necessario contattare la Soprintendenza per effettuare le campagne di sondaggio preventivo secondo le indicazioni fornite dalla Soprintendenza stessa.
Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere	In contesti residenziali il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3.
Ambito di trasformazione AT 32	
Contiguità con attività produttiva in esercizio e vicinanza a sito produttivo classificato nell'elenco dei siti a rischio di incidente rilevante (art 6 del d.lgs 334/1999)	Sviluppo della caratterizzazione acustica nelle fasi di pianificazione attuativa, anche nella forma di valutazione previsionale del clima acustico e di impatto acustico (ai sensi della L 447/1995), per verificare la possibilità di rispettare le indicazioni del piano di zonizzazione acustica e per la previsione delle mitigazioni necessarie. Verifica delle condizioni di inquinamento atmosferico e di rischio eventualmente connesse con le attività esistenti, se necessario con il coinvolgimento degli uffici competenti del Comune, di ASL o ARPA. Presenza a nord est di impianto produttivo a rischio di incidente rilevante (Chemica Resine SAS). In fase di attuazione si dovrà verificare la compatibilità dell'insediamento con le fasce di rischio che saranno vigenti al momento dello sviluppo e dell'approvazione del progetto esecutivo.
Contiguità di area produttiva dismessa o abbandonata, con potenziali problematiche di bonifica	Ambito produttivo dismesso sul lato nord, da verificare rispetto alla necessità di eventuali interventi di bonifica.

Contiguità con aree verdi arboree esistenti	Mantenere la continuità di collegamento tra aree verdi a sud e a nord inserendo una fascia arborea lungo i perimetri ovest e nord dell'intervento.
Perdita di aree verdi o agricole, o di vegetazione arborea presente nel sito	Prevedere la compensazione delle aree verdi perse attraverso la realizzazione di una compensazione con vegetazione arborea pari ad 1 m ² per ogni 1 m ² di SLP, da realizzare all'interno dell'ambito, ed eventualmente in parte in altra zona del territorio comunale indicata dagli uffici del Comune.
Interazione con fascia di rispetto di pozzi	Attuare le indicazioni di rispetto previste, in relazione alla realizzazione di scavi e fondazioni, e a sversamenti accidentali in fase di cantiere. La progettazione degli interventi deve rispettare le misure di tutela previste dall'art 94 del d.lgs 152/2006 e smi. I tratti fognari da realizzare devono seguire i criteri tecnico costruttivi indicati dalla dgr 7/12693 (punto 3). Vedere anche indicazioni al paragrafo 7.2.
Maggiore consumo di risorse energetiche e idriche, e diminuzione delle superfici permeabili	Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3.
Vicinanza a manufatti linea elettrica ad alta tensione	Lungo Via Battisti sono presenti tralicci di alta tensione tuttavia non in esercizio (non sono attualmente presenti i cavi). La presenza di insediamenti residenziali e la progettazione di nuovi è incompatibile con la linea alta tensione. Nel caso si tratti di linea oggi dismessa i tralicci devono essere smantellati.
Interazione con area segnalata a rischio archeologico	Parte dell'area interagisce con sito a rischio archeologico segnalato nel PTCP. Per la parte edificata in sede di progettazione e realizzazione è necessario contattare la Soprintendenza per effettuare le campagne di sondaggio preventivo secondo le indicazioni fornite dalla Soprintendenza.
Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere	In contesti residenziali il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3.

Note su potenziali effetti cumulativi e raccordo con contesto urbano :

La presenza dell'industria a rischio di incidente rilevante richiede di approfondire, durante la progettazione attuativa, la compatibilità della destinazione residenziale con le fasce di danno e gli studi di rischio relativi al sito produttivo che saranno in vigore al momento di approvare il progetto. Si dovranno a tale fine coinvolgere gli uffici competenti di ARPA e/o di ASL, in coordinamento con gli uffici del comune.

L'ambito AT4 è riportato in quanto strettamente connesso con l'AT5, ma non è trattato con specifica scheda in quanto si tratta di area per servizi, da acquisire per consolidare e migliorare l'area attualmente utilizzata per il mercato. I progetti dei due ambiti dovranno essere strettamente connessi al fine di separare le due funzioni ed evitare i disturbi dovuti all'attività di mercato, in merito in particolare al rumore e al parcheggio.

AREA DI RIFERIMENTO : ZONA SANTA MARGHERITA		Ambiti di trasformazione interessati : AT 7, AT8, AT9, AT21	
			
Stralcio carta vincoli (legenda a pag 121)		Stralcio carta sensibilità (legenda a pag 122)	

DATI QUANTITATIVI PRINCIPALI						
Ambito	Destinazioni	Superficie territoriale	Standard cessione	Indice fondiario	Volume edificabile	Rapporto copertura
AT 7	Residenziale Terziario amministrativo e ricettivo Verde pubblico	61.620 m ²	36.972 m ²	3 m ³ /m ²	73.944 m ³	50%
AT 8	Residenziale Verde pubblico	38.888 m ²	21.880 m ²	3 m ³ /m ²	51.024 m ³	50%
AT 9	Residenziale Verde pubblico	18.255 m ²	8.707 m ²	3 m ³ /m ²	28.641 m ³	50%
AT 21	Residenziale Verde pubblico	12.433 m ²	6.854 m ²	3 m ³ /m ²	16.737 m ³	50%

Nota per la lettura della scheda

In questa scheda vengono individuate le problematiche generali potenzialmente collegabili con le azioni previste nel singolo ambito territoriale, con riferimento sia all'intorno del sito che al più ampio contesto urbano.

Si sottolinea che il riferimento primario e sistematico per gli effetti ambientali delle trasformazioni e per le mitigazioni da prevedere nella fase attuativa del PGT è contenuto nelle tabelle di cui al paragrafo 7.2, e altre considerazioni generali sono contenute nelle schede di cui al paragrafo 7.3. Tali considerazioni, relative a temi ricorrenti come il risparmio energetico e idrico, gli effetti sul traffico, le superfici permeabili, la cantierizzazioni, ecc., non vengono ripetute nella scheda, ad evitare ridondanti ripetizioni. Di seguito vengono invece presentate considerazioni aggiuntive per le casistiche che si possono riscontrare nel singolo ambito, contestualizzando le indicazioni generali sugli effetti di cui al paragrafo 7.2. Queste considerazioni, unitamente a quelle dei paragrafi precedenti, integrano le indicazioni di inserimento ambientale e territoriale già contenute nel Documento di Piano, nella parte descrittiva generale e nelle schede di individuazione e caratterizzazione dei singoli ambiti di trasformazione. In ogni caso si evidenzia che le indicazioni contenute nelle schede non sostituiscono quelle fornite nel paragrafo 7.2, che costituiscono comunque riferimento generale per tutti gli interventi di trasformazione, e che dovranno quindi essere osservate nello sviluppo di strumenti di pianificazione e progetti che attuano gli ambiti di trasformazione.

In calce alla scheda sono sviluppate alcune considerazioni sui possibili effetti cumulativi da tenere presenti nell'attuazione del piano. Si tratta di indicazioni generali, di carattere qualitativo in considerazione della funzione strategica assegnata dalla norma regionale al Documento di Piano, che non consente di avere a disposizione a questa scala di informazioni di maggiore dettaglio. Lo scopo delle note è pertanto essenzialmente quello di evidenziare alcuni aspetti cumulativi potenzialmente critici, da approfondire nelle fasi successive di attuazione, quando saranno disponibili le informazioni per passare da un approccio qualitativo ad uno più quantitativo.

EFFETTI POTENZIALI E PROBLEMATICITA'	CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI
Ambito di trasformazione AT 7	
Contiguità con aree progetto rete ecologica provinciale	<p>Il PTCP adottato individua il corridoio di passaggio della Pedemontana quale collegamento ecologico da realizzare a seguito del completamento dell'infrastruttura. In sede di pianificazione e progettazione attuativa si dovrà prevedere lungo il confine nord una fascia di adeguata ampiezza, orientativamente di almeno 30 metri, sistemata a verde arboreo, al fine di garantire la realizzabilità della connessione della rete verde provinciale. La sistemazione a verde dovrà essere tale da rafforzare il progetto di corridoio ecologico. L'edificazione dovrà essere concentrata nella parte sud dell'ambito, a ridosso della viabilità urbana (vie D'Annunzio e Toti). Le superfici dei parcheggi ed in generale le superfici esterne di pertinenza dovranno essere realizzate con tecniche atte ad evitare il più possibile la creazione di superfici impermeabili di ampie dimensioni.</p>
Perdita di aree verdi e agricole presenti nel sito	<p>Prevedere la compensazione delle aree verdi perse attraverso la realizzazione di una compensazione con vegetazione arborea pari ad 1 m² per ogni 1m² di SLP, aggiuntiva a quella prevista per la fascia del corridoio ecologico, da realizzare in altra zona del territorio comunale indicata dagli uffici del Comune. Le opere di rimboschimento sono realizzate dai soggetti attuatori e devono essere gestite attraverso accordo con il Comune.</p>
Maggiore consumo di risorse energetiche e idriche, e diminuzione delle superfici permeabili	<p>Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3.</p>
Presenza di area di deposito abbandonata, con potenziali problematiche di bonifica	<p>Presenza di area abbandonata dal lato sud-est, da verificare e caratterizzare le condizioni del suolo, per eventuali interventi di bonifica</p>
Vicinanza a nuova viabilità Pedemontana	<p>Sviluppo della caratterizzazione acustica nelle fasi di pianificazione attuativa, anche nella forma di valutazione previsionale del clima acustico e di impatto acustico (ai sensi della L 447/1995), per verificare la possibilità di rispettare le indicazioni del piano di zonizzazione acustica e per la previsione delle mitigazioni necessarie.</p> <p>Qualora l'intervento sia completato prima dell'avvio dei lavori della Pedemontana si dovranno adottare durante i cantieri misure di mitigazione per gli impatti acustici e da polveri. A tale fine è inoltre opportuno che la vegetazione arborea sul lato nord venga collocata al più presto in modo che possa raggiungere un'adeguata altezza e fornire schermatura visiva rispetto al cantiere della</p>

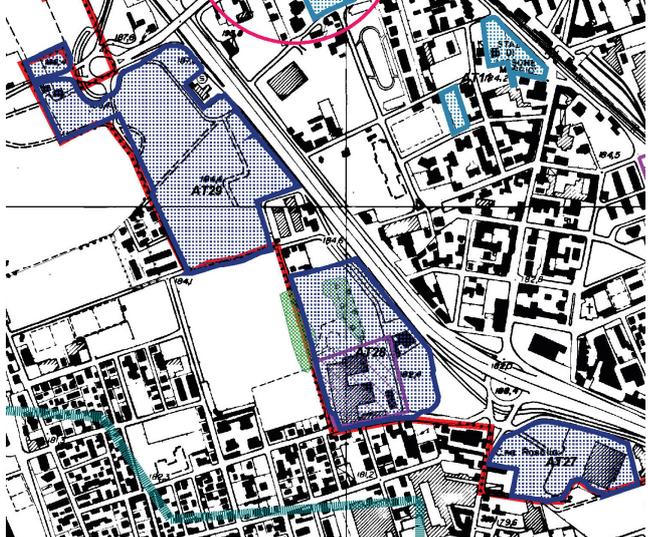
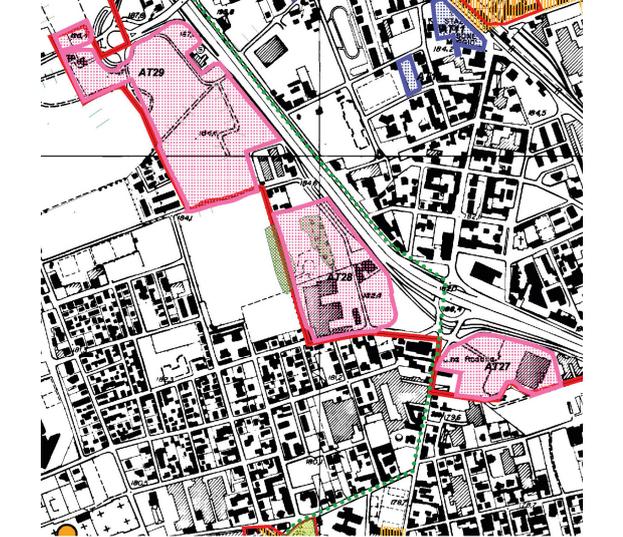
<p>Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere</p>	<p>Pedemontana.</p> <p>In contesti residenziali il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3.</p>
<p>Ambito di trasformazione AT 8</p>	
<p>Presenza di vegetazione arborea all'interno dell'area di intervento, anche nella zona edificabile</p> <p>Contiguità con aree progetto rete ecologica provinciale</p> <p>Perdita di aree verdi o agricole, o di vegetazione arborea presente nel sito</p> <p>Maggiore consumo di risorse energetiche e idriche, e diminuzione delle superfici permeabili</p>	<p>Mantenere e rafforzare le fasce arboree esistenti poste lungo il perimetro sud dell'intervento, inserendo una fascia più ampia adeguata a mitigare l'impatto visivo rispetto agli svincoli della Pedemontana.</p> <p>Tutela della vegetazione arborea durante le attività di cantiere, e sostituzione degli esemplari eventualmente danneggiati.</p> <p>Il PTCP adottato individua il corridoio di passaggio della Pedemontana quale collegamento ecologico da realizzare a seguito del completamento dell'infrastruttura. In sede di pianificazione e progettazione attuativa si dovrà prevedere lungo il confine sud una fascia di adeguata ampiezza, orientativamente di almeno 30 metri, sistemata a verde arboreo, al fine di garantire la realizzabilità della connessione della rete verde provinciale. La sistemazione a verde dovrà essere tale da rafforzare il progetto di corridoio ecologico. L'edificazione dovrà essere concentrata nella parte nord dell'ambito, in contiguità con l'urbanizzato esistente. Le superfici dei parcheggi ed in generale le superfici esterne di pertinenza dovranno essere realizzate con tecniche atte ad evitare il più possibile la creazione di superfici impermeabili di ampie dimensioni.</p> <p>I collegamenti interstiziali tra le diverse aree verdi presenti nell'area di Santa Margherita devono essere messi in collegamento con il corridoio ecologico della Pedemontana attraverso un collegamento verde nord-sud lungo Via Beato Angelico.</p> <p>Prevedere la compensazione delle aree verdi perse attraverso la realizzazione di una compensazione con vegetazione arborea pari ad 1 m² per ogni 1m² di SLP, aggiuntiva a quella prevista per la fascia del corridoio ecologico, da realizzare in altra zona del territorio comunale indicata dagli uffici del Comune. Le opere di rimboschimento sono realizzate dai soggetti attuatori e devono essere gestite attraverso accordo con il Comune.</p> <p>Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3.</p>

<p>Vicinanza a nuova viabilità Pedemontana</p>	<p>Sviluppo della caratterizzazione acustica nelle fasi di pianificazione attuativa, anche nella forma di valutazione previsionale del clima acustico e di impatto acustico (ai sensi della L 447/1995), per verificare la possibilità di rispettare le indicazioni del piano di zonizzazione acustica e per la previsione delle mitigazioni necessarie.</p> <p>Qualora l'intervento sia completato prima dell'avvio dei lavori della Pedemontana si dovranno adottare misure di mitigazione per gli impatti acustici e da polveri. A tale fine è inoltre opportuno che la vegetazione arborea sul lato sud venga collocata al più presto in modo che possa raggiungere un'adeguata altezza e fornire schermatura visiva rispetto al cantiere della Pedemontana.</p>
<p>Presenza di linea elettrica ad alta tensione</p>	<p>La parte indicata come edificabile è attraversata da una linea di alta tensione. Nello sviluppo del progetto si dovrà valutare la possibilità, come peraltro previsto anche dal Documento di Piano, di spostare i tralicci verso sud, in corrispondenza del corridoio della Pedemontana, ed eventualmente prevederne l'interramento per tutto il tratto urbano di attraversamento di Santa Margherita. L'elettrodotto interessa anche l'ambito AT 21.</p> <p>In fase di attuazione progettuale si dovrà procedere alla definizione di dettaglio delle fasce di rispetto degli elettrodotti, secondo le indicazioni date dalle norme, ed in collaborazione con le aziende che gestiscono gli impianti che dovranno fornire i dati tecnici necessari a tale fine.</p>
<p>Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere</p>	<p>In contesti residenziali il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3.</p>
<p>Ambito di trasformazione AT 9</p>	
<p>Contiguità con aree verdi alberate esistenti e aree progetto rete ecologica provinciale</p>	<p>Potenziare il collegamento verde, in particolare nella zona nord, in modo da creare una continuità ecologica tra le aree verdi programmate dell'ambito e le aree agricole del futuro PLIS, e che costituiranno anche supporto al progetto di rete ecologica individuato nel PTCP adottato. Creazione di sistemazione a verde alberata nella zona est, con eventuali collegamenti alle altre aree verdi interstiziali presenti attraverso la dotazione di filari alberati lungo alcune strade urbane. Le superfici dei parcheggi ed in generale le superfici esterne di pertinenza dovranno essere realizzate con tecniche atte ad evitare il più possibile la creazione di superfici impermeabili di ampie dimensioni.</p>
<p>Perdita di aree verdi e agricole, e di vegetazione</p>	<p>Prevedere la compensazione delle aree verdi perse attraverso la realizzazione di una compensazione</p>

arborea presente nel sito	<p>con vegetazione arborea pari ad 1 m² per ogni 1 m² di SLP, aggiuntiva alla sistemazione a verde prevista entro i confini dell'ambito, da realizzare in altra zona del territorio comunale indicata dagli uffici del Comune. Le opere di rimboscimento sono realizzate dai soggetti attuatori e devono essere gestite attraverso accordo con il Comune.</p> <p>Tutela della vegetazione arborea durante le attività di cantiere, e sostituzione degli esemplari eventualmente danneggiati.</p>
Maggiore consumo di risorse energetiche e idriche, e diminuzione delle superfici permeabili	Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3.
Attraversamento cavi linea elettrica nell'angolo all'estremo sud dell'ambito	L'ambito è attraversato all'estremo sud da una linea elettrica. Nello sviluppo della del progetto, sviluppare studi di approfondimento relativi ai campi elettromagnetici e mantenere le nuove edificazioni ad una adeguata distanza di sicurezza dai cavi e dai tralicci, secondo indicazioni della normativa vigente.
Zone interessate da Classe di fattibilità geologica 3	Per le porzioni interessate da interventi edificatori che ricadono in classe di fattibilità geologica 3 si devono prevedere supplementi d'indagine, ed eventuali interventi di difesa, prima della progettazione degli interventi, in sede di presentazione dei piani o in sede di richiesta del permesso di costruire, facendo riferimento anche a quanto previsto alla DGR 8/1566 del 22.12.2005.
Contiguità con aree produttive in esercizio collocate sul lato est	Da verificare in fase attuativa la necessità di sviluppare la caratterizzazione acustica nelle fasi di pianificazione attuativa per il rispetto delle indicazioni del piano di zonizzazione acustica.
Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere	In contesti residenziali il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3.
Ambito di trasformazione AT21	
Perdita di aree verdi e di vegetazione arborea presente nel sito	<p>Prevedere la compensazione delle aree verdi perse attraverso la realizzazione di una compensazione con vegetazione arborea pari ad 1 m² per ogni 1 m² di SLP, da realizzare all'interno dell'ambito, ed eventualmente in parte in altra zona del territorio comunale indicata dagli uffici del Comune. Le opere di rimboscimento sono realizzate dai soggetti attuatori e devono essere gestite attraverso accordo con il Comune.</p> <p>Prevedere una fascia alberata di adeguata ampiezza dal lato ovest, come mitigazione visiva e</p>

Maggiore consumo di risorse energetiche e idriche, e diminuzione delle superfici permeabili	paesaggistica rispetto a Via Remo Chiusi e agli svincoli della Pedemontana.
Contiguità con area produttiva in esercizio	Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3.
Vicinanza a nuova viabilità Pedemontana	<p>Sviluppo della caratterizzazione acustica nelle fasi di pianificazione attuativa, anche nella forma di valutazione previsionale del clima acustico e di impatto acustico (ai sensi della L 447/1995), per verificare la possibilità di rispettare le indicazioni del piano di zonizzazione acustica e per la previsione delle mitigazioni necessarie.</p> <p>Verifica delle condizioni di inquinamento atmosferico e di rischio eventualmente connesse con le attività esistenti, se necessario con il coinvolgimento degli uffici competenti del Comune, di ASL o ARPA. Si deve comunque evitare la vicinanza tra insediamenti residenziali e attività insalubri di I classe di cui al DM 5.9.1994 o attività di II classe suscettibili di creare inconvenienti igienico sanitari.</p> <p>Previsione di fascia a verde alberata dal lato sud-est al fine di creazione mitigazione visiva e paesaggistica rispetto all'attività produttiva esistente.</p>
Presenza di linea elettrica ad alta tensione	<p>Sviluppo della caratterizzazione acustica nelle fasi di pianificazione attuativa, anche nella forma di valutazione previsionale del clima acustico e di impatto acustico (ai sensi della L 447/1995), per verificare la possibilità di rispettare le indicazioni del piano di zonizzazione acustica e per la previsione delle mitigazioni necessarie.</p> <p>La parte indicata come edificabile è attraversata da una linea di alta tensione. Nello sviluppo della del progetto, si dovrà valutare la possibilità, come peraltro previsto dal Documento di Piano, di spostare i tralicci verso sud, in corrispondenza del corridoio della Pedemontana, ed eventualmente prevederne l'interramento per tutto il tratto urbano di attraversamento di Santa Margherita. L'elettrodotto interessa anche l'ambito AT 8.</p> <p>In fase di attuazione progettuale si dovrà procedere alla definizione di dettaglio delle fasce di rispetto degli elettrodotti, secondo le indicazioni date dalle norme, ed in collaborazione con le aziende che gestiscono gli impianti che dovranno fornire i dati tecnici necessari a tale fine.</p>

Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere	In contesti residenziali il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3.
<p>Note su potenziali effetti cumulativi e raccordo con contesto urbano :</p> <p>La frazione di Santa Margherita è interessata da alcune linee elettriche ad alta tensione. In particolare una di queste taglia gli ambiti AT 8 e AT 21. La realizzazione degli ambiti costituisce occasione per sviluppare un progetto per lo spostamento di tale elettrodotto dalla zona urbana, come peraltro previsto dal Documento di Piano. Si potrebbe a tale fine utilizzare il corridoio della Pedemontana, spostando quindi l'elettrodotto verso sud. Un analogo discorso potrebbe essere sviluppato per l'elettrodotto che lambisce l'estremo sud dell'ambito AT 9, ma che attraversa tutta Santa Margherita. Un'operazione di questo tipo deve necessariamente vedere il coinvolgimento della provincia, visto che sono interessati i territori comunali di Desio e di Macherio.</p> <p>La porzione di territorio posta tra Lissone e Santa Margherita dovrebbe essere pensata secondo un progetto di sistemazione paesaggistica unitaria, da realizzare successivamente al completamento della copertura della Pedemontana, coordinando quindi tra loro gli interventi previsti a verde previsti per gli ambiti AT 7, AT 8, AT 21, tenendo conto dello spostamento degli elettrodotti, al fine di creare una sistemazione complessiva che sia sinergica e valorizzi il corridoio della rete verde provinciale che il PTCP adottato prevede di realizzare lungo il tracciato della Pedemontana, al termine della realizzazione delle opere per l'infrastruttura.</p> <p>La previsione di ampi interventi a verde negli ambiti in questione, e la previsione del PLIS nelle aree agricole a nord-est, potrebbero essere valorizzati al meglio se si prevede la contemporanea realizzazione di collegamenti tipo spina verde tra i numerosi lembi di verde interstiziale presenti nel tessuto edificato. Gli ambiti AT 8 e AT 21 possono per esempio essere posti in collegamento tra loro attraverso filari alberati che accompagnano Via Aspromonte, così come un'altra spina verde alberata potrebbe essere prevista a partire dall'ambito AT 9 seguendo Via Giusti. Attraverso collegamenti tipo spina verde in direzione nord-sud (per esempio lungo via Beato Angelico e attraverso AT8) si potranno collegare le aree verdi presenti all'interno del tessuto urbano con il corridoio della rete ecologica che il PTCP prevede di realizzare lungo il tracciato della Pedemontana.</p>	

<p>AREA DI RIFERIMENTO : ZONA VALASSINA</p>	<p>Ambiti di trasformazione interessati : AT 27, AT 28, AT 29, AT 30</p>
 <p>Stralcio carta vincoli (legenda a pag 121)</p>	 <p>Stralcio carta sensibilità (legenda a pag 122)</p>

DATI QUANTITATIVI PRINCIPALI

Ambito	Destinazioni	Superficie territoriale	Standard cessione	Indice fondiario	Volume edificabile	Rapporto copertura
AT 27	Terziaria	31.947 m ²		1.2 m ² / m ²		75%
AT 28	Terziaria	60.877 m ²		1.2 m ² / m ²		75%
AT 29	Terziaria	104.893 m ²		1.2 m ² / m ²		50%
AT 30	Terziaria	26.761 m ²		1.2 m ² / m ²		65%

Nota per la lettura della scheda

In questa scheda vengono individuate le problematiche generali potenzialmente collegabili con le azioni previste nel singolo ambito territoriale, con riferimento sia all'intorno del sito che al più ampio contesto urbano. Si sottolinea che il riferimento primario e sistematico per gli effetti ambientali delle trasformazioni e per le mitigazioni da prevedere nella fase attuativa del PGT è contenuto nelle tabelle di cui al paragrafo 7.2, e altre considerazioni generali sono contenute nelle schede di cui al paragrafo 7.3. Tali considerazioni, relative a temi ricorrenti come il risparmio energetico e idrico, gli effetti sul traffico, le superfici permeabili, la cantierizzazioni, ecc., non vengono ripetute nella scheda, ad evitare ridondanti ripetizioni. Di seguito vengono invece presentate considerazioni aggiuntive per le casistiche che si possono riscontrare nel singolo ambito, contestualizzando le indicazioni generali sugli effetti di cui al paragrafo 7.2. Queste considerazioni, unitamente a quelle dei paragrafi precedenti, integrano le indicazioni di inserimento ambientale e territoriale già contenute nel Documento di Piano, nella parte descrittiva generale e nelle schede di individuazione e caratterizzazione dei singoli ambiti di trasformazione. In ogni caso si evidenzia che le indicazioni contenute nelle schede non sostituiscono quelle fornite nel paragrafo 7.2, che costituiscono comunque riferimento generale per tutti gli interventi di trasformazione, e che dovranno quindi essere osservate nello sviluppo di strumenti di pianificazione e progetti che attuano gli ambiti di trasformazione.

In calce alla scheda sono sviluppate alcune considerazioni sui possibili effetti cumulativi da tenere presenti nell'attuazione del piano. Si tratta di indicazioni generali, di carattere qualitativo in considerazione della funzione strategica assegnata dalla norma regionale al Documento di Piano, che non consente di avere a disposizione a questa scala di informazioni di maggiore dettaglio. Lo scopo delle note è pertanto essenzialmente quello di evidenziare alcuni aspetti cumulativi potenzialmente critici, da approfondire nelle fasi successive di attuazione, quando saranno disponibili le informazioni per passare da un approccio qualitativo ad uno più quantitativo.

EFFETTI POTENZIALI E PROBLEMATICITA'	CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI
Ambito di trasformazione AT 27	
<p>Presenza di elevata impermeabilizzazione del suolo</p> <p>Impatti sulla viabilità esistente locale e sulla Valassina</p> <p>Consumo di risorse energetiche e idriche</p> <p>Presenza di aree residenziali al perimetro di intervento</p> <p>Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere</p>	<p>L'intervento di ristrutturazione costituisce occasione per reintrodurre aree permeabili e a verde per una percentuale almeno pari al 20% della superficie dell'ambito, da realizzare inserendo aree verdi, trasferendo i parcheggi su tetto o in interrato sotto l'edificio, o in apposita struttura multipiano.</p> <p>Da sviluppare in sede di pianificazione attuativa uno studio di approfondimento sui flussi di traffico generati e sugli impatti sulla viabilità esistente, sia Valassina che locale.</p> <p>Previsione di sistemazione dell'accessibilità in modo da non interferire con Valassina e viabilità locale. Da evitare nuove immissioni prevedendo di utilizzare per l'accesso alla Valassina gli svincoli già esistenti, ed una parallela viabilità secondaria di distribuzione che serva tutti e quattro gli ambiti di trasformazione programmati nel piano.</p> <p>Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3.</p> <p>Sviluppo di studio di approfondimento sul bilancio idrico ed energetico che dimostri l'adozione delle migliori tecnologie disponibili e soluzioni possibili per contenere il consumo delle risorse.</p> <p>Adozione di pannelli solari termici e fotovoltaici sulla copertura degli edifici (anche in presenza di parcheggio), al fine di contenere il fabbisogno energetico. Previsione di impianto duale di raccolta delle acque meteoriche da riutilizzare in sito per usi non potabili.</p> <p>Previsione di impianto di illuminazione esterna a basso consumo e a basso impatto ecologico (contenendo la dispersione luminosa verso l'alto).</p> <p>Ad ovest dell'intervento prevedere fascia a verde alberata di adeguata ampiezza con funzione di inserimento paesaggistico e connessione ecologica. Tale fascia dovrà trovare continuità con le analoghe fasce previste negli altri ambiti di trasformazione lungo la Valassina. Da sviluppare caratterizzazione acustica e previsioni di impatto delle attività commerciali ai sensi della L. 447/1995, per verifica limiti previsti dalla Zonizzazione acustica, e previsione delle misure mitigative necessarie.</p> <p>In contesti residenziali il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il</p>

	<p>contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3.</p>
<p>Ambito di trasformazione AT 28</p>	
<p>Presenza di elevata impermeabilizzazione del suolo</p>	<p>L'intervento di ristrutturazione costituisce occasione per reintrodurre aree permeabili e a verde per una percentuale almeno pari al 20% della superficie dell'ambito, da realizzare inserendo aree verdi, trasferendo i parcheggi su tetto o in interrato sotto l'edificio, o in apposita struttura multipiano.</p>
<p>Impatti sulla viabilità esistente locale e sulla Valassina</p>	<p>Da sviluppare in sede di pianificazione attuativa uno studio di approfondimento sui flussi di traffico generati e sugli impatti sulla viabilità esistente, sia Valassina che locale. Previsione di sistemazione dell'accessibilità in modo da non interferire con Valassina e viabilità locale.</p> <p>Previsione di sistemazione dell'accessibilità in modo da non interferire con Valassina e viabilità locale. Da evitare nuove immissioni prevedendo di utilizzare per l'accesso alla Valassina gli svincoli già esistenti, ed una parallela viabilità secondaria di distribuzione che serva tutti e quattro gli ambiti di trasformazione programmati nel piano.</p>
<p>Consumo di risorse energetiche e idriche</p>	<p>Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3. Sviluppo di studio di approfondimento sul bilancio idrico ed energetico che dimostri l'adozione delle migliori tecnologie disponibili e soluzioni possibili per contenere il consumo delle risorse.</p> <p>Adozione di pannelli solari termici e fotovoltaici sulla copertura degli edifici (anche in presenza di parcheggio), al fine di contenere il fabbisogno energetico. Previsione di impianto duale di raccolta delle acque meteoriche da riutilizzare in sito per usi non potabili.</p> <p>Previsione di impianto di illuminazione esterna a basso consumo e a basso impatto ecologico (contenendo la dispersione luminosa verso l'alto).</p>
<p>Presenza di aree residenziali al perimetro di intervento</p>	<p>Ad ovest dell'intervento prevedere fascia a verde alberata, per tutta la lunghezza che si trova a confine con il comune di Muggiò, di adeguata ampiezza con funzione di inserimento paesaggistico e connessione ecologica. Tale fascia dovrà trovare continuità con le analoghe fasce previste negli altri ambiti di trasformazione lungo la Valassina. Da sviluppare caratterizzazione acustica e previsioni di impatto delle attività commerciali ai sensi della L 447/1995, per verifica limiti previsti dalla Zonizzazione acustica, e previsione delle</p>

<p>Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere</p>	<p>misure mitigative necessarie.</p> <p>In contesti residenziali il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3.</p>
<p>Ambito di trasformazione AT 29</p>	
<p>Contiguità con aree progetto rete ecologica provinciale</p>	<p>Il PTCP adottato individua le aree libere lungo la Valassina come corridoio di collegamento ecologico della rete verde. In sede di pianificazione e progettazione attuativa si dovrà prevedere dal lato ovest e dal lato nord, per tutta la lunghezza, una fascia di adeguata ampiezza, orientativamente almeno 30 metri, sistemata a verde arboreo, al fine di garantire la realizzabilità della connessione della rete verde provinciale. La sistemazione a verde dovrà essere tale da rafforzare il progetto di corridoio ecologico. Le superfici dei parcheggi ed in generale le superfici esterne di pertinenza dovranno essere realizzate con tecniche atte ad evitare il più possibile la creazione di superfici impermeabili di ampie dimensioni.</p>
<p>Perdita di aree verdi presenti nel sito</p>	<p>Prevedere la compensazione delle aree verdi perse attraverso la realizzazione di una compensazione con vegetazione arborea pari ad 1m² per ogni 1 m² di SLP, aggiuntiva rispetto a quella realizzata entro i confini dell'ambito, da realizzare in altra zona del territorio comunale indicata dagli uffici del Comune. Le opere di rimboschimento sono realizzate dai soggetti attuatori e devono essere gestite attraverso accordo con il Comune.</p>
<p>Interferenza con viabilità di interesse panoramico</p>	<p>Il PTCP adottato individua due tratti stradali, la Valassina e Via Mascagni, come viabilità di interesse paesaggistico. Nell'angolo nord-ovest si dovrà prevedere una sistemazione a verde, che sia funzionale sia al progetto di rete ecologica sia al mantenimento della visuale panoramica verso le aree verdi esistenti. Analoga sistemazione a verde dovrà essere prevista lungo il tratto che confina con la Valassina. Con i dati di maggiore dettaglio in fase di pianificazione attuativa si dovrà definire il progetto di sistemazione a verde e determinare la fascia di non edificabilità lungo i tracciati panoramici. Lungo il tratto di strada panoramica è vietata la collocazione di cartelli pubblicitari.</p>
<p>Impatti sulla viabilità esistente locale e sulla Valassina</p>	<p>Da sviluppare in sede di pianificazione attuativa uno studio di approfondimento sui flussi di traffico generati e sugli impatti sulla viabilità esistente, sia Valassina che locale. Previsione di sistemazione dell'accessibilità in modo da non interferire con Valassina e viabilità locale.</p> <p>Previsione di sistemazione dell'accessibilità in</p>

Maggiore consumo di risorse energetiche e idriche, e diminuzione delle superfici permeabili	modo da non interferire con Valassina e viabilità locale. Da evitare nuove immissioni prevedendo di utilizzare per l'accesso alla Valassina gli svincoli già esistenti, ed una parallela viabilità secondaria di distribuzione che serva tutti e quattro gli ambiti di trasformazione programmati nel piano.
	Prevedere modalità progettuali per il contenimento dei consumi energetici e idropotabili e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come da indicazioni generali fornite al paragrafo 7.2 e alla scheda 3 del paragrafo 7.3. Sviluppo di studio di approfondimento sul bilancio idrico ed energetico che dimostri l'adozione delle migliori tecnologie disponibili e soluzioni possibili per contenere il consumo delle risorse.
	Adozione di pannelli solari termici e fotovoltaici sulla copertura degli edifici (anche in presenza di parcheggio), al fine di contenere il fabbisogno energetico. Previsione di impianto duale di raccolta delle acque meteoriche da riutilizzare in sito per usi non potabili.
	Previsione di impianto di illuminazione esterna a basso consumo e a basso impatto ecologico (contenendo la dispersione luminosa verso l'alto).
	Mantenimento di una quota complessiva di superfici permeabili e a verde per una percentuale almeno pari al 30% della superficie dell'ambito, da realizzare inserendo aree verdi, trasferendo una quota pari ad almeno l'80% dei parcheggi su tetto o in interrato sotto l'edificio, o in apposita struttura multipiano, e prevedendo la sistemazione dei parcheggi a raso con frequenti interruzioni di verde alberato.
Presenza di aree residenziali al perimetro di intervento	Ad ovest dell'intervento prevedere fascia a verde boscata, per tutta la lunghezza che si trova a confine con i comuni di Muggiò e Desio, di adeguata ampiezza con funzione di inserimento paesaggistico e connessione ecologica, anche in raccordo con il più complessivo progetto di corridoio ecologico previsto nel PTCP adottato. Tale fascia dovrà trovare continuità con le analoghe fasce previste negli altri ambiti di trasformazione lungo la Valassina. Da sviluppare caratterizzazione acustica e previsioni di impatto delle attività commerciali ai sensi della L 447/1995, per verifica limiti previsti dalla Zonizzazione acustica, e previsione delle misure mitigative necessarie.
Presenza di aree residenziali limitrofe alle lavorazioni di cantiere	In contesti residenziali il disturbo dei cantieri dovrà essere limitato il più possibile attraverso il contenimento della durata complessiva dei lavori, la limitazione delle polveri e l'adozione di modalità comportamentali, come descritto in maggiore dettaglio nelle schede generali ai paragrafi 7.2 e nella scheda n.3 al paragrafo 7.3.

Note su potenziali effetti cumulativi e raccordo con contesto urbano :

Il corridoio lungo la Valassina è già densamente insediato, e gli interventi degli ambiti prevedono di estendere e densificare le aree commerciali nella fascia ad ovest della strada. La perdita di aree verdi può essere compensata attraverso la previsione di un'ampia fascia boscata da prevedersi preferenzialmente dal lato ovest, lungo il confine verso i comuni di Desio e Muggiò. La fascia ha funzioni mitigative e di inserimento paesaggistico rispetto agli insediamenti residenziali esistenti, e alle eventuali previsioni future, nei comuni limitrofi. La fascia ha anche funzioni di collegamento ecologico, in coerenza con le indicazioni di realizzazione di corridoio della rete verde previste nel PTCP adottato, e a tale fine si deve garantire la continuità tra le previsioni a verde dei quattro ambiti di trasformazione. La fascia a verde potrebbe essere inserita anche negli esistenti ambiti 27 e 28 dove in occasione degli interventi di ristrutturazione per i quali è richiesto di trasferire i parcheggi su copertura o in interrato o in apposita struttura.

Gli interventi sul nuovo ambito (29) e quelli di ampliamento sugli ambiti esistenti (27 e 28) comportano un significativo incremento del traffico indotto sugli svincoli della Valassina. E' necessario sviluppare uno studio unitario, che consideri gli effetti cumulativi di tutti e 4 gli ambiti, per valutare l'impatto sulla Valassina e sul traffico locale, anche del limitrofo Comune di Muggiò. La sistemazione della viabilità dovrà prevedere un'estensione della strada di distribuzione, a comprendere tutti e 3 gli ambiti, attestandosi sui due svincoli esistenti ed evitando di inserirne di nuovi. Dovrà inoltre prevedere, qualora gli studi evidenzino possibili effetti sulla Valassina, l'adeguamento, a carico dei proponenti degli ambiti, degli svincoli della superstrada al fine di evitare ogni possibile interferenza con il traffico di lunga percorrenza. Alcune note situazioni di congestione verificatesi nel decennio scorso lungo la tangenziale est Milanese, a seguito di interventi commerciali analoghi, suggeriscono di porre particolare attenzione a questa tematica, che rischia di vanificare o attenuare parte dei vantaggi che deriveranno alla scorrevolezza della Valassina a seguito del completamento dell'interramento del tratto di Monza.

La realizzazione dei 3 ambiti costituisce occasione per inserire un collegamento ciclabile che unisca le strutture commerciali tra loro e con il centro urbano di Lissone e di Muggiò. Per il collegamento con Lissone si deve prevedere una passerella dedicata di scavalco della Valassina, che metta in collegamento con la stazione e quindi il centro urbano, utilizzando per esempio a tale fine il sedime di Via Tasso. Il raccordo per la continuazione verso Muggiò è da concordare con l'amministrazione competente.

8

Programma di monitoraggio

Il monitoraggio del piano è parte strutturale del percorso di VAS, come previsto dalla Direttiva Europea 2001/42/CE sulla VAS di piani e programmi. In Lombardia il monitoraggio è introdotto dall'art 4, ed è previsto in modo esplicito nei documenti regionali attuativi della LR 12/2005, sia in quello relativo alla VAS attuativo dell'art 4, sia in quello relativo alla pianificazione comunale attuativo dell'art 7.

Il monitoraggio di un piano è sottolineato come elemento di rilevante importanza dalla Direttiva Europea, ma non è ancora adeguatamente considerato nella prassi operativa, essendo ancora trattato come marginale nella procedura di VAS. Il monitoraggio è invece strumento molto utile, e centrale, per passare dalla valutazione del piano all'introduzione nell'ente di un approccio sistematico di supporto dei percorsi decisionali.

Il monitoraggio di un piano ha come finalità principale di misurarne l'efficacia degli obiettivi al fine di proporre azioni correttive, e permettere quindi ai decisori di adeguarlo in tempo reale alle dinamiche di evoluzione del territorio. In una logica di piano-processo il monitoraggio è la base informativa necessaria per un piano che sia in grado di anticipare e governare le trasformazioni, piuttosto che adeguarvisi a posteriori.

Un programma di monitoraggio può in realtà avere diverse altre finalità, rapportate alle attività di attuazione, di aggiornamento e di comunicazione e coinvolgimento. In linea generale si possono immaginare le seguenti possibili finalità alla base della decisione di organizzare il monitoraggio di un piano:

- informare sull'evoluzione dello stato del territorio
- verificare periodicamente il corretto dimensionamento rispetto all'evoluzione dei fabbisogni
- verificare lo stato di attuazione delle indicazioni del piano
- valutare il grado di efficacia degli obiettivi di piano
- attivare per tempo azioni correttive
- fornire elementi per l'avvio di un percorso di aggiornamento del piano
- definire un sistema di indicatori territoriali di riferimento per il comune

Il monitoraggio presenta rilevanti potenzialità per le informazioni che può fornire ai decisori, e per la comunicazione ad un pubblico più vasto, di non addetti ai lavori, attraverso la pubblicazione di

un rapporto che contenga informazioni e considerazioni sviluppate in forma discorsiva, ma generalmente basate sulla quantificazione di un sistema di indicatori.

Il confronto con le serie storiche dei dati degli anni precedenti può diventare occasione per un dibattito aperto sulle tendenze evolutive del territorio comunale, e sull'efficacia delle azioni del piano. Il rapporto di monitoraggio potrebbe anche diventare la base per un coinvolgimento sull'attuazione del piano esteso a tutte le risorse potenzialmente utili per l'attuazione del piano. Se le informazioni vengono opportunamente organizzate e comunicate può costituire molto più che uno strumento da addetti ai lavori. Si può pensare per esempio alla produzione di rapporti periodici di monitoraggio, strutturati in forma discorsiva e facilmente comprensibile, e basati su indicatori.

Nell'ambito di un adeguato piano di comunicazione il monitoraggio diventa occasione per una riflessione sul percorso svolto e per raccogliere suggerimenti al fine di integrare e aggiornare il piano. Affinché sia efficace in tale senso il monitoraggio non deve costituire strumento fine a se stesso, autoreferenziale, ma deve essere agganciato ad un percorso di diffusione dei risultati che non sia saltuario e occasionale, ma continuo e consistente nel tempo. Si potrebbe costituire ad esempio un *forum* permanente, composto dagli attori sul territorio, che sulla base delle risultanze presentate nei rapporti di monitoraggio, proponga idee per l'integrazione del piano. Il *forum* potrebbe anche diventare elemento di collegamento tra la fase di attuazione del piano e l'avvio di un nuovo percorso di aggiornamento del piano, contribuendo alla chiusura del ciclo di pianificazione.

Il rapporto di monitoraggio avrà una cadenza periodica di elaborazione. In linea di massima una cadenza di aggiornamento del rapporto ogni due anni potrebbe costituire una frequenza ottimale. Il monitoraggio deve servire all'Amministrazione per verificare l'andamento attuativo del piano e la sua efficacia. Spesso le Amministrazioni, nell'ambito di un mandato quinquennale, svolgono un verifica intermedia e una finale sui risultati raggiunti rispetto agli obiettivi di mandato. Questo corrisponde in via generale ad una verifica ogni biennio, con il vantaggio di potere fare interagire la verifica politica con i risultati che emergono dal rapporto di monitoraggio.

Una cadenza biennale è anche coerente con la durata quinquennale massima prevista dalla legge lombarda per la durata in vigore del Documento di Piano. Questo permetterebbe di programmare un rapporto di monitoraggio dopo circa due anni dall'approvazione, e un'altra edizione poco prima della scadenza del quinquennio, con la possibilità di utilizzare il monitoraggio per fare emergere spunti di riflessione per il successivo aggiornamento del Documento di Piano. Per dare senso alla lettura comparativa diacronica dei valori degli indicatori si dovrà all'approvazione del primo PGT formulare un primo rapporto di monitoraggio, che costituisca una sorta di stato zero di partenza per le successive comparazioni.

Il programma di monitoraggio parte dagli obiettivi prioritari di piano e assume come elemento centrale la definizione di un sistema di indicatori, che sono stati scelti sulla base di criteri del tipo:

- *rappresentatività* rispetto alle problematiche e alle azioni con ricadute territoriali
- *misurabilità e disaggregabilità*, in modo da poterli dettagliare anche per subambiti del territorio
- *trasversalità*, in quanto gli obiettivi di pianificazione sono spesso relativi a più tematiche
- *comunicabilità*, nel senso che devono essere comprensibili facilmente anche ad un pubblico di non specialisti
- *coerenza* con obiettivi di piano e criteri di sostenibilità
- *convenienza* rispetto alla disponibilità dei dati, e alla loro aggiornabilità senza eccessivi oneri finanziari per l'ente
- *omogeneità* con eventuali indicatori utilizzati dal piano, per esempio nella normativa

Il sistema di indicatori deve essere semplice da gestire, affidabile, e aggiornabile in tempi brevi con le risorse e le informazioni disponibili, possibilmente senza determinare costi aggiuntivi significativi per l'ente. Il numero di indicatori, per essere gestibile e rispondere a queste esigenze, deve essere contenuto. Importante è scegliere gli indicatori in modo molto mirato secondo le finalità sopra riportate.

Il sistema di indicatori individuato è basato su un gruppo di indicatori di *contesto* e uno di *risposta*, focalizzati sugli aspetti prioritari. Quelli di contesto rappresenteranno nel tempo lo sviluppo della situazione ambientale e socioeconomica attraverso le componenti più significative per il territorio in questione, e servono per creare una cornice di riferimento descrittiva entro cui collocare gli indicatori di risposta che, come dice il nome stesso, sono finalizzati a verificare nel tempo come azioni e strategie del piano rispondano rispetto agli obiettivi generali fissati.

Ad ognuno degli obiettivi del PGT, così come riportati nel Documento di Piano, è stato associato almeno un indicatore di risposta. Nelle tabelle che seguono gli obiettivi del PGT sono accompagnati da un elenco di obiettivi ambientali, derivati da quelli suggeriti nel PTR per la pianificazione comunale, e ad ogni obiettivo è stato associato almeno un indicatore per misurare la risposta del piano. In alcuni casi tali indicatori, anche se riportati nella tabella degli indicatori di risposta, possono contemporaneamente funzionare come indicatore di contesto nella caratterizzazione della situazione ambientale.

Gli indicatori sono stati selezionati approfondendone singolarmente la fattibilità sulla base degli strumenti e delle banche dati presenti presso gli uffici della provincia. Nella definizione si è anche

fatto riferimento agli obiettivi ambientali per i PGT e ai relativi indicatori suggeriti nel Rapporto Ambientale allegato al Piano Territoriale Regionale. Le indicazioni del PTR sono ovviamente state contestualizzate per tenere conto delle specificità locali, oltre che delle priorità definite dall'Amministrazione nel Documento di Piano. La definizione degli indicatori fa riferimento anche alle indicazioni contenute nel documento di ARPA "Indicatori per la VAS dei PGT" del febbraio 2009.

Legenda delle abbreviazioni:

- CENED: Registro della CERTificazione ENergetica degli Edifici
- SIRENA: Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente
- INEMAR: INventario EMissioni ARia
- RSA: Rapporto Stato Ambiente prodotto da ARPA per la Regione
- AIAP: Archivio Integrato delle Attività Produttive
- bd: banca dati

TEMATICA	N	Indicatore <u>DI CONTESTO</u>	unità di misura	fonte
Aria	1.	Concentrazione media mensile/annua (NO ² , CO, SO ² , O ³)	µg/m ³	Regione (RSA)
	2.	Numero giorni superamento soglia attenzione PM10	N°/anno	
	3.	Emissioni PM10	kg/ab	Regione Sirena / Inemar
	4.	Emissioni NOx	kg/ab	
	5.	Emissioni CO ²	kg/ab	
	6.	TGM (traffico giornaliero medio) su Valassina e strade provinciali	Veicoli/giorno	Provincia
	7.	Indice di motorizzazione (veicoli per abitante)	Veicoli/abitante	Comune ACI
Acqua	8.	Prelievi da falda: media annua composti organo-alogenati	µg/l	Provincia
	9.	Prelievi da falda: media annua nitrati	mg/l	Provincia
Suolo	10.	Superficie territoriale urbanizzata in classe geologica 3, 4 / superficie territoriale urbanizzata complessiva	%	Comune
	11.	Superficie aree dismesse da bonificare / superficie totale aree dismesse	%	Comune
Energia	12.	Consumi energetici annui (suddivisi per settori: industria, trasporti, terziario, residenziale; suddivisi nei principali vettori: gasolio, benzina, GPL, ecc.)	TEP/ anno	Regione (bd Sirena)
	13.	Consumi energetici annui da fonti rinnovabili / totale energia consumata	%	Regione (bd Sirena)
Paesaggio	14.	Superficie verde procapite	m ² /ab	Comune
	15.	Percentuale impianti illuminazione spazi pubblici a basso impatto luminoso verso l'alto	%	Comune
	16.	Superficie aree boscate / superficie aree verdi	%	Comune
Rifiuti	17.	Produzione annua procapite di rifiuti	kg/ab	Comune/ Provincia
	18.	Percentuale di raccolta differenziata	%	Comune/ Provincia

TEMATICA	N	Indicatore <u>DI CONTESTO</u>	unità di misura	fonte
Rumore	19.	Superficie nelle classi di zonizzazione acustica 4-5-6 / superficie territoriale	%	Comune
	20.	Esposti presentati al Comune per rumori molesti, per i quali siano stati riscontrati livelli fuori norma	N./anno	Comune
	21.	Superficie aree residenziali entro 100 m da ferrovia e Valassina	ettari	Comune
Popolazione e salute umana	22.	SLP residenziali e terziarie all'interno delle aree di danno potenziale per industrie a rischio	m ²	Comune
	23.	Aree urbana residenziale ricadente in fasce di rispetto degli elettrodotti	m ²	Comune ed enti gestori
	24.	Decessi e feriti per incidenti automobilistici negli incroci critici	N°	Comune / Provincia
Demografia	25.	Popolazione residente (al 31 dicembre) – anche come confronto con variazioni demografiche nei comuni confinanti	N°	Comune
	26.	Popolazione temporaneamente presente (pendolari, turisti) su base giornaliera media	N°	Comune
	27.	Età media residenti	N°	Comune
	28.	Numero famiglie monocomponente / totale numero famiglie	%	Comune
	29.	Numero famiglie con 4 e più componenti / totale numero famiglie	%	Comune
	30.	Popolazione residente straniera / popolazione residente	%	Comune
Socio-economia	31.	Reddito medio pro capite	Euro/anno	Camera commercio
	32.	Reddito medio comune / reddito medio provincia	%	Comune provincia
	33.	Numero unità abitative / abitante	N° / abitante	Comune
	34.	Costo medio m ² abitazione / costo medio provincia	%	Camera commercio
	35.	Costo medio m ² locazione / costo medio provincia	%	Camera commercio
	36.	Numero unità locali (per i diversi comparti produttivi)	N°	Camera commercio AIAP
	37.	Numero unità locali certificate ISO 14001 o registrate EMAS / numero unità locali	%	Provincia SINCERT AIAP
	38.	Numero complessivo addetti / popolazione residente	%	Camera commercio
	39.	Numero medio addetti per unità locale (comparti produttivi e commercio)	N° / unità	Camera commercio
	40.	Numero iscritti a scuole di specializzazione e formazione	N°	Comune Provincia

OBIETTIVI PGT	N	Indicatore <u>DI RISPOSTA</u>	unità di misura	fonte
Potenziare l'immagine urbana	41.	N. esemplari arborei di alto fusto / sviluppo lineare strade urbane	N° / km	Comune
	42.	Sviluppo piste ciclabili in sede protetta / abitanti	m / abitante	
	43.	Superficie esercizi di vicinato in aree in cui è prevista la rigenerazione	m ²	Comune
Mantenere aree libere e incrementare la dotazione di spazi pubblici	44.	Sup. spazi pubblici in aree soggette a rigenerazione / sup. territoriale delle aree in cui è prevista la rigenerazione	%	Comune
Valutare /potenziare tutte le attività	45.	Addetti nelle attività produttive e artigianali / abitanti	N. / abitante	Comune
	46.	Addetti nelle attività commerciali / abitanti	N. / abitante	
	47.	Addetti nelle attività di servizi / abitanti	N. / abitante	
Vincolare il PLIS e il parco agricolo	48.	Aree a verde per PLIS e parco / abitante	m ² / abitante	Comune
Offrire l'opportunità di rigenerare i tessuti invecchiati	49.	Superficie tessuti urbani rigenerati / Superficie complessiva tessuti urbani da rigenerare	%	Comune
	50.	Superficie aree dismesse esistenti / abitante	m ² / abitante	Comune
	51.	N. parcheggi disponibili / sviluppo lineare strade urbane	N° / km	Comune
Migliorare il polo della stazione	52.	N. parcheggi interscambio / partenze-arrivi giornalieri alla stazione	N°	Comune Trenitalia
	53.	Attività commerciali-artigianali connesse con il polo museale (n. attività, addetti complessivi)	N°	Comune
	54.	N° visitatori anno al Museo d'arte contemporanea	N°/anno	Comune
Definire sinergie intercomunali	55.	Collegamenti ciclabili intercomunali senza soluzione di continuità	N°	Comune
	56.	Estensione confine comunale sistemato a verde su entrambe i lati / estensione perimetro comunale	%	Comune
Trasformare la Valassina nella vetrina di Lissone e delle sue attività	57.	Superficie totale di vendita per strutture collocate ai lati della Valassina / sviluppo lineare Valassina	m ² /km	Comune
OBIETTIVI AMBIENTALI (derivati da indicazioni del PTR per i comuni)				
Ridurre le emissioni in atmosfera dagli edifici	58.	Numero di unità abitative dotate di certificato energetico / Numero di unità abitative totali	%	Comune CENED
	59.	Numero di unità abitative in classe A+ A B / Numero di unità abitative dotate di certificato energetico	%	Comune CENED
Promozione esperienze di uso energie rinnovabili	60.	Produzione di energia elettrica e termica da fonti rinnovabili	Tep / anno	Comune Regione Lombardia (bd Sirena)
	61.	Unità abitative servite da teleriscaldamento / numero di unità abitative totali	%	Comune
Potenziare patrimonio arboreo	62.	Numero esemplari arborei alto fusto / superficie verde	N° / ettaro	Comune

OBIETTIVI PGT	N	Indicatore <u>DI RISPOSTA</u>	unità di misura	fonte
Sviluppo forme di mobilità sostenibile	63.	Numero medio di partenze/arrivi alla stazione / giorno	N°/giorno	Comune e Trenitalia
Contenere i consumi idrici	64.	Consumo idropotabile medio / abitante	Litri / abitante giorno	Gestore acquedotto
	65.	Captazione idrica da pozzi (pubblici e privati)	m ³ / giorno	Comune provincia
	66.	Volume acqua erogata / volume acqua fatturata (perdite acquedotto)	%	Comune gestore acquedotto
Contenere scarichi civili e industriali	67.	Abitanti allacciati alla fognatura / abitanti totali	%	Comune
	68.	Lunghezza rete di tipo duale / lunghezza totale rete fognaria	%	Comune
Contenimento consumo di suolo	69.	Superficie urbanizzata / superficie territoriale	%	Comune
Contenimento impermeabilizzazioni	70.	Superficie permeabile / superficie territoriale (tutto il comune, oppure aree soggette a trasformazione)	%	Comune
Favorire riuso aree già urbanizzate	71.	Superficie urbana riutilizzata / superficie totale soggetta a trasformazioni	%	Comune
Valorizzare ecosistemi e favorire reti ecologiche	72.	Superficie aree a verde connesse a sistema / superficie totale verde	%	Comune
Conservare e mantenere il patrimonio culturale e paesaggistico locale	73.	Beni architettonici e storici in situazione di degrado / totale beni architettonici e storici	%	Comune
Recuperare le situazioni di degrado esistenti e potenziali	74.	Superficie aree degradate esistenti o potenziali	ettari	Comune Regione