

LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)
DEL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO
“La Cittadella Produttiva”
COMUNE DI SENAGO



Rapporto Ambientale – Sintesi non tecnica

Comune di Senago

Autorità Procedente

Giovanni Rossetti

Assessore all'Urbanistica ed Edilizia Privata

Autorità Competente per la VAS

Mauro Lodi

Assessore all'Ambiente, Servizi alla Città, Partecipazione

Procedura di VAS



AMBIENTEITALIA srl –
v. C. Poerio 39 – Milano
www.ambienteitalia.it

Maria Berrini, Orsola Bolognani, Michele Merola, Barbara Monzani

INDICE

1. PREMESSA	4
2. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)	4
2.1. Il Rapporto Ambientale del PII "La Cittadella Produttiva"	5
3. CONTENUTI DEL PII E ANALISI DI COERENZA ESTERNA	6
3.1. I contenuti della proposta di PII "La cittadella produttiva"	6
3.2. Gli obiettivi generali del PII "La cittadella produttiva"	8
3.3. Analisi di coerenza esterna degli obiettivi generali del PII	8
3.3.1. Verifica di coerenza esterna con la normativa nazionale	8
3.3.2. Verifica di coerenza esterna con la normativa regionale	9
3.3.3. Verifica di coerenza esterna con la pianificazione provinciale	9
3.3.4. Verifica di coerenza esterna con la pianificazione comunale	9
4. ANALISI AMBIENTALE	10
5. INDIVIDUAZIONE DELLE ALTERNATIVE DI PIANO	12
5.1. Coerenza interna e valutazione degli effetti	13
5.2. Le misure di mitigazione	14
6. IL SISTEMA DI MONITORAGGIO	14
7. APPENDICE	17

1. PREMESSA

La Legge Regionale 12/2005 prevede, nella fase transitoria fra il vecchio regime dei Piani Regolatori Generali e l'approvazione del nuovo strumento urbanistico del Piano di Governo del Territorio, come unica procedura consentita per poter attuare nuove trasformazioni del territorio non programmate dallo strumento urbanistico vigente o in variante ai Piani Esecutivi ed ai Piani Integrati di Intervento, l'aggiornamento o l'integrazione del Documento di Inquadramento.

A fronte di mutati scenari locali e sovra locali che hanno visto cambiare le esigenze specifiche del territorio comunale e le prescrizioni imposte dalla pianificazione sovraordinata, con il Documento di Inquadramento per la Programmazione Urbanistica (*Delibera di Consiglio Comunale n.5 del 29/01/2008*) l'Amministrazione comunale di Senago ha individuato gli ambiti di trasformazione ed i loro contenuti; tra questi è individuato il **Comparto 2 – Intervento industriale "Cittadella Produttiva" di via Brodolini** oggetto del presente studio di Valutazione Ambientale Strategica.

2. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

La Valutazione ambientale del PII "La Cittadella Produttiva" del Comune di Senago si è quindi sviluppata raggiungendo l'obiettivo di rendere disponibili al decisore ed ai soggetti della partecipazione i seguenti contributi:

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

2.1. IL RAPPORTO AMBIENTALE DEL PII "LA CITTADELLA PRODUTTIVA"

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

Il Rapporto Ambientale della VAS del PII "La Cittadella Produttiva" del comune di Senago si articola in 5 capitoli.

Nei primi tre capitoli sono contenute le informazioni relative all'inquadramento normativo della VAS ed ai passi compiuti dal Comune di Senago nell'attivazione della VAS (Capitolo 1); sono illustrati lo scenario di riferimento del PRG attuale, i contenuti del PII e l'analisi di coerenza esterna con gli obiettivi ambientali di riferimento e con le indicazioni, prescrizioni e vincoli della normativa nazionale e regionale e della pianificazione provinciale e comunale (Capitolo 2); è illustrato il quadro territoriale di riferimento per la VAS e lo stato dell'ambiente del Comune di Senago con particolare riferimento all'attuale situazione nell'area interessata dal PII (Capitolo 3).

Il Capitolo 4 illustra le alternative individuate al PII e la relativa valutazione di coerenza interna e valutazione degli effetti sui comparti ambientali e socio-economici; viene riportato un giudizio di sintesi con individuazione della alternativa migliore dal punto di vista della sostenibilità

ambientale. Sono indicate anche le misure di mitigazione e compensazione proposte dal PII e ulteriori misure suggerite per migliorare la compatibilità ambientale del Programma.

Il capitolo 5 riporta le indicazioni relative al sistema di monitoraggio del PII, al fine di monitorarne l'attuazione ed i possibili effetti sull'ambiente.

3. CONTENUTI DEL PII E ANALISI DI COERENZA ESTERNA

3.1. I CONTENUTI DELLA PROPOSTA DI PII "LA CITTADELLA PRODUTTIVA"

L'area interessata alla Variante al comparto privo di azionamento per la definizione del Programma Integrato di Intervento denominato "Cittadella Produttiva" è situata in via Brodolini nel Comune di Senago (MI) ai confini con il territorio del Comune di Bollate.

Su una superficie di circa 49.000 mq è stato previsto l'insediamento di un complesso industriale-artigianale che ospiterà in primo luogo attività produttive legate al settore del recupero, trattamento e commercio dei materiali di rifiuto, che sono attualmente presenti all'interno del tessuto residenziale del comune.

L'obiettivo principale è quello di delocalizzare questo tipo di attività al fine di favorire una corretta integrazione dei servizi ad essa associati e di esercitare tale attività in strutture coperte e chiuse.

Gli oneri concessori dovuti per l'edificabilità consentita dall'intero PII e lo "standard di qualità" introdotto dalla normativa regionale saranno indirizzati alle seguenti opere pubbliche, individuate dall'Amministrazione Comunale, che andranno a colmare fabbisogni locali riconducibili ad un bacino territoriale compreso nei territori comunali di Senago e Bollate:

- realizzazione di un parco lineare lungo via Pace, interno al perimetro dell'area produttiva, con profondità geometrica definita in mt. 10 dal limite della carreggiata di via Pace, che utilizzerà l'intera superficie destinata a standard urbanistico (superficie S2);
- realizzazione di opere di riqualificazione della viabilità locale (realizzazione della rotatoria di via Brodolini/Lombardia/Pace e riqualificazione di via Pace), che riguardano un bacino di influenza sovra-comunale, saranno investite da una progettazione unitaria e le relative previsioni e programmazioni saranno sottoposte a specifico Accordo di Programma tra le Amministrazioni locali coinvolte (Comuni di Senago e Bollate);
- rafforzamento delle reti tecnologiche di servizio (rete gas) esterne al comparto;
- realizzazione di una pista ciclabile in via Stati Uniti d'America/De Gasperi;
- realizzazione delle opere di ampliamento del Cimitero comunale;
- opere di manutenzione straordinaria delle scuole elementari e materne.

L'attuazione del PII, pertanto, prevede la realizzazione di opere di urbanizzazione primaria e secondaria.

Le opere di urbanizzazione primaria si identificano come opere di interesse comunale e sovracomunale e comprendono:

- la rotatoria stradale;
- la riqualificazione di via Pace;
- le estensioni ed adeguamenti delle reti tecnologiche (rete gas) esterne al comparto.

Le opere di urbanizzazione secondaria, invece, prevedono:

- la realizzazione dell'area a verde lungo via Pace attraverso un parco lineare;
- l'impianto di irrigazione del parco lineare.

Uno dei lotti in progetto, inoltre, sarà ceduto all'Amministrazione Comunale di Senago quale parte dello standard di qualità. E' intenzione dell'Amministrazione Comunale destinare tale lotto alla delocalizzazione dell'attività produttiva di recupero e trattamento rifiuti ubicata nell'area individuata per l'ampliamento cimiteriale.



Comune di Senago
Provincia di Milano

gli estensori
dott. arch. Sabrina Bonato
dott. arch. Monica Brambilla
dott. arch. Paolo Ferrante

**Il sindaco
sig. Enrico Chiesa**

il segretario comunale
dott. Alfredo Ricciardi

Documento di inquadramento per la programmazione urbanistica

INDIVIDUAZIONE COMPARTI

COMPARTO 2, VIA BRODOLINI

TAV 2/2 - maggio 2007

IMMAGINE
AEREA

IMMAGINE N. 1



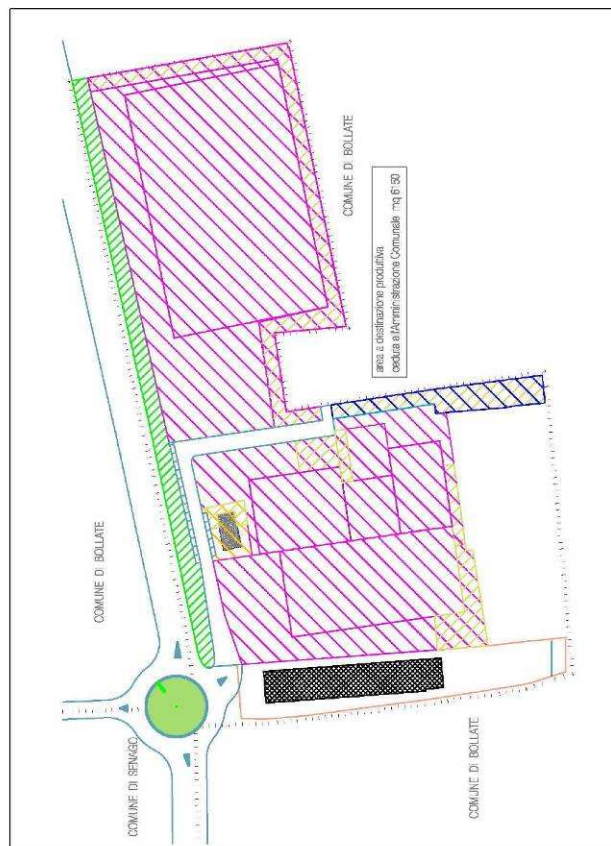
MMAGINE N. 2

OBIETTIVI STRATEGICI

Obiettivo principale è quello di ricostituire, in un luogo dedicato, aziende già presenti sul territorio al fine di favorire una corretta integrazione di diversi servizi ed attività legate al riciclo di materiali al fine di razionalizzare l'impiego degli spazi, dei flussi di materia e di energia e di migliorarne la qualità.

La realizzazione del Programma Integrato dovrà prevedere:

- adeguate opere di mitigazione ambientale;
- la realizzazione ed il potenziamento delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria, anche in relazione ad uno specifico studio relativo agli aspetti viabilistici ed al controllo dei flussi di traffico indotti dal nuovo insediamento;
- la corrispondenza di una quota parte dello standard di qualità consistente nella cessione di superficie per la ricollocazione di una attività, oggi situata in area destinata a cimitero e fascia di rispetto, al fine di consentire l'ampliamento futuro dello stesso.

PLANIMETRIA
scala 1/250

Fonte: Documento di Inquadramento comunale

3.2. GLI OBIETTIVI GENERALI DEL PII "LA CITTADELLA PRODUTTIVA"

Dalla lettura degli obiettivi riportati nella Relazione Tecnica del Programma Integrato di Intervento (Sezione B, Punto 2) sono emersi i punti che vengono presentati nella tabella seguente come Obiettivi Generali del PII di interesse ai fini della valutazione di coerenza esterna e della valutazione ambientale.

Obiettivi Generali del PII	
OG1	Individuare un nuovo comparto produttivo al fine di offrire una risposta forte e coerente verso i deficit del settore riscontrati nella programmazione pianificatoria comunale.
OG2	Consentire un processo di delocalizzazione, dal tessuto urbano al nuovo comparto produttivo, di aziende legate al settore dei rifiuti, razionalizzandone l'impiego degli spazi, dei flussi di materia e di energia e migliorandone la qualità.
OG3	Realizzare un polo produttivo di eccellenza anche sotto il profilo ambientale, quale luogo strategico anche per attuare azioni che producano la necessaria riqualificazione ambientale del contesto oggi gravato da disordine urbano.
OG4	Favorire, attraverso la realizzazione del nuovo comparto produttivo, la realizzazione di importanti opere pubbliche, sia a scala locale (ampliamento del cimitero comunale), sia a scala territoriale più ampia (interventi sulle reti infrastrutturali attraverso una programmazione condivisa con il comune di Bollate).

3.3. ANALISI DI COERENZA ESTERNA DEGLI OBIETTIVI GENERALI DEL PII

Gli obiettivi ambientali individuati dalla lettura della normativa di livello europeo, nazionale e regionale, oltre a quelli specificati nella pianificazione provinciale e comunale sono assunti, in questo studio di Valutazione Ambientale Strategica, come riferimento ai fini della valutazione del progetto e degli effetti che esso potrà avere sulle componenti ambientali; verranno inoltre considerati fondamentali quale contributo alla definizione di eventuali misure di mitigazione ambientale aggiuntive o migliorative di quelle presentate nel progetto del PII.

La verifica di coerenza esterna degli Obiettivi Generali del PII "La cittadella Produttiva" del Comune di Senago rispetto a indicazioni, vincoli e prescrizioni della normativa e della pianificazione, sia sovraordinata sia comunale, specifici per le aree produttive o per il territorio di Senago, è stata svolta confrontando gli obiettivi fissati dal PII con i suddetti elementi, utilizzando un sistema tabellare.

3.3.1. VERIFICA DI COERENZA ESTERNA CON LA NORMATIVA NAZIONALE

Nell'ambito della **legislazione nazionale**, sono individuati come riferimenti diretti quelli che definiscono specifiche prescrizioni in relazione alle possibili tipologie di aziende che andranno ad insediarsi (in particolare le attività ricadenti nel settore legato al trattamento e commercio dei rifiuti, come descritto nella Relazione Tecnica del PII), ovvero:

- **D. M. 186/2006**, Regolamento recante modifiche al decreto ministeriale 5 febbraio 1998 "Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero, ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22", con particolare riferimento all'allegato 5 "Norme tecniche generali per gli impianti di recupero che effettuano l'operazione di messa in riserva dei rifiuti non pericolosi";
- **D.lgs. 209/2003**, Attuazione della direttiva 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso.
- **D.lgs. n.151/2005**, Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

Non si rilevano casi di incoerenza tra gli obiettivi del PII e le prescrizioni della legislazione nazionale; l'obiettivo 2 risulta essere coerente con i primi due riferimenti di legge elencati; per entrambi, così come per il terzo riferimento normativo, si raccomanda di tener conto delle prescrizioni di legge nel caso dell'insediamento, nell'area produttiva, delle attività oggetto della norma. Gli altri obiettivi riportano un giudizio "indifferente".

3.3.2. VERIFICA DI COERENZA ESTERNA CON LA NORMATIVA REGIONALE

Nell'ambito della **legislazione e pianificazione regionale**, tra gli obiettivi principali e le prescrizioni delle leggi e dei piani della Regione Lombardia, sono elencati quelli che possono essere di diretto interesse sia per quanto riguarda la localizzazione del PII che per quanto riguarda le possibili tipologie di aziende che andranno ad insediarsi (in particolare le attività ricadenti nel settore legato al trattamento e commercio dei rifiuti, come descritto nella Relazione Tecnica del PII), ovvero:

- **Piano Territoriale Regionale (2007);**
- **D.G.R. 5/2/1999 n. VI/41318.**

Non si rilevano casi di incoerenza tra gli obiettivi del PII e le prescrizioni della legislazione regionale. Gli obiettivi 2 e 3 risultano essere coerenti sia con il PTR che con l'altro riferimento, gli altri obiettivi riportano un giudizio "indifferente".

3.3.3. VERIFICA DI COERENZA ESTERNA CON LA PIANIFICAZIONE PROVINCIALE

Nell'ambito della **pianificazione provinciale**, tra gli obiettivi principali e le prescrizioni dei documenti e piani della Provincia di Milano, sono elencati quelli che possono essere di diretto interesse sia per quanto riguarda la localizzazione del PII che per quanto riguarda le possibili tipologie di aziende che andranno ad insediarsi (in particolare le attività ricadenti nel settore legato al trattamento e commercio dei rifiuti, come descritto nella Relazione Tecnica del PII), ovvero:

- **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale vigente - 2003** (Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 55 del 14 ottobre 2003);
- **Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti – 2007** (Delibera C.P. repertorio n° 24/07 Arg.n°30 Seduta del 05/07/2007).

Non si rilevano casi di incoerenza tra gli obiettivi del PII e le prescrizioni della pianificazione provinciale. L'obiettivo 2 risulta essere coerente sia con il PTCP che con il Piano di Gestione dei Rifiuti, l'obiettivo 3 è coerente con il PTCP, con anche una raccomandazione per quanto riguarda la certificazione ambientale delle attività che si insedieranno nell'area del PII. Gli altri obiettivi riportano un giudizio "indifferente".

3.3.4. VERIFICA DI COERENZA ESTERNA CON LA PIANIFICAZIONE COMUNALE

Nell'ambito della **pianificazione comunale**, tra gli obiettivi principali e le prescrizioni dei documenti e piani del Comune di Senago, sono elencati quelli che possono essere di diretto interesse sia per quanto riguarda la localizzazione del PII che per quanto riguarda le possibili tipologie di aziende che andranno ad insediarsi (in particolare le attività ricadenti nel settore legato al trattamento e commercio dei rifiuti, come descritto nella Relazione Tecnica del PII), ovvero:

- **Piano Regolatore Generale – 2004** (Delibera di Consiglio comunale n. 24 del 22/03/2004);
- **Documento di Inquadramento** – (Delibera di Consiglio Comunale n.5 del 29/01/2008);

- **Regolamento edilizio comunale – 2004** (*Delibera di C.C. n. 41 del 26/04/2004*), modificato nel 2007 (*Delibera di C.C. n. 28 del 05/04/2007*);
- **Piano Generale del Traffico Urbano – 2006** (*Delibera di Giunta Comunale n. 52 del 29/03/2006*);
- **Piano di Zonizzazione Acustica – 1997.**

Si rileva un solo caso di incoerenza tra gli obiettivi del PII e le prescrizioni della pianificazione comunale e riguarda la zonizzazione acustica dell'area sulla quale è stato localizzato il PII¹. Gli obiettivi 2 e 4 risultano essere coerenti sia con il PRG che con il Documento di Inquadramento, l'obiettivo 3 è coerente con il Documento di Inquadramento e con il Regolamento Edilizio. L'obiettivo 1 riporta, per tutti i piani analizzati, un giudizio "indifferente".

4. ANALISI AMBIENTALE

L'analisi dello stato attuale dell'ambiente è stata svolta attraverso un primo inquadramento di sintesi che rappresenta una riassuntiva e schematica base conoscitiva sullo stato dell'ambiente nel Comune di Senago utile per coglierne i punti di forza e criticità. Le fonti dei dati e delle informazioni utilizzate sono costituite essenzialmente dalla "Relazione sullo Stato dell'Ambiente" del Comune di Senago; durante l'elaborazione, ovviamente, questo primo livello informativo è stato integrato ed aggiornato con gli indicatori predisposti nella successiva e più approfondita Analisi ambientale.

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

- Aspetti socio-economici
- Aria
- Acqua
- Suolo ed insediamento urbano
- Natura, biodiversità e paesaggio
- Rumore ed inquinamento elettromagnetico
- Mobilità
- Energia
- Rifiuti

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

Quadro ambientale – Temi e indicatori		
Temî	Indicatori	Fonte dei dati
ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	Popolazione residente	ISTAT
	Attività produttive e posti di lavoro locali	RSA Comune di Senago
	Tasso di disoccupazione	RSA Comune di Senago
	Incidenza di povertà	RSA Comune di Senago
ARIA	Concentrazione dei principali inquinanti atmosferici	RSA Comune di Senago Regione Lombardia: INEMAR
	Emissioni di inquinanti	

¹ Ciononostante va sottolineato il fatto che è stata predisposta a cura di TecnicAmbiente una Valutazione Previsionale di Impatto Acustico (ottobre 2008) che presenta delle simulazioni di clima acustico previsto nell'area del PII in seguito all'insediamento delle attività produttive del settore della raccolta e trattamento dei materiali ferrosi e non ferrosi; dalle simulazioni effettuate durante lo studio si deduce come il nuovo piano integrato di intervento sia compatibile con il clima acustico attualmente presente nell'area di insediamento e può pertanto essere accettabile. Nelle conclusioni della relazione, comunque, si precisa che, qualora si insediassero all'interno della "Cittadella Produttiva" attività diverse da quelle ipotizzate nelle simulazioni dello studio, sia per tipologia delle sorgenti di rumore che per periodo di funzionamento, sarà necessario eseguire per ciascuna di queste una nuova valutazione previsionale di impatto acustico che ne attesti la compatibilità con il clima acustico dell'area.

Quadro ambientale – Temi e indicatori		
Temi	Indicatori	Fonte dei dati
ACQUA	Qualità dei corpi idrici superficiali	ARPA Lombardia
	Qualità dei corpi idrici sotterranei	Regione Lombardia: Piano di Tutela delle acque
	Prelievi idrici	Regione Lombardia: Catasto Utenze Idriche
	Rete fognaria e depurazione delle acque reflue	Ecosistema Metropolitano 2007
SUOLO ED INSEDIAMENTO URBANO	Rischio idraulico	Autorità di Bacino del Po: Piano di Assetto Idrogeologico e PSFF
	Geologia, geomorfologia e rischio sismico	Comune di Senago
	Uso reale del suolo	Regione Lombardia: DUSAF Comune di Senago: dati da rilievi
	Aree dismesse	Comune di Senago
NATURA BIODIVERSITA' E PAESAGGIO	Estensione delle aree protette	Provincia di Milano: PTCP Provincia di Milano: Piano di Indirizzo Forestale Parco Regionale delle Groane
	Consistenza della vegetazione	RSA Comune di Senago Regione Lombardia: PIF
	Rete ecologica	Provincia di Milano: PTCP
RUMORE	Inquinamento acustico	Comune di Senago: Piano di Zonizzazione Acustica
MOBILITA'	Modalità di spostamento	RSA Comune di Senago
	Piste ciclabili	Comune di Senago
	Trasporto pubblico locale	Comune di Senago GTM S.p.A.
	Infrastrutture stradali	Comune di Senago: PGTU
ENERGIA	Emissioni di gas serra	Regione Lombardia: INEMAR
RIFIUTI	Produzione di RU	Provincia di Milano
	Raccolta differenziata	RSA Comune di Senago
	Impianti di trattamento rifiuti	Comune di Senago

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

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

Nell'anno 2007 la **popolazione** di Senago è di 20.918 unità, distribuita su un territorio di circa 8,6 km², per una concentrazione media di poco più di 2.400 abitanti per km²; tale densità abitativa media risulta essere superiore a quella provinciale (1.973 ab/km²).

Il sistema occupazionale del Comune di Senago vede il maggior numero di addetti nel settore delle **attività manifatturiere** (2.870 addetti in 296 attività); il settore di attività con il maggior numero di unità locali è quello del commercio e delle riparazioni (371 unità locali), seguito dalla voce "altri servizi" (347), dall'industria manifatturiera (296) e dal settore delle costruzioni (259). (dati ISTAT Censimento dell'Industria 2001).

Non sono presenti aziende a rischio di incidente rilevante.

Nel 2008, per quanto riguarda le certificazioni ambientali, solo 6 imprese hanno la certificazione UNI EN ISO 14001:2004.

La **mobilità** delle persone è soddisfatta principalmente attraverso l'uso del mezzo privato, sia esso l'automobile o la motocicletta; il 95,5% degli spostamenti uscenti da Senago ed il 92,4% di quelli entranti è infatti effettuato con tali mezzi (dati Comune di Senago 2005).

Senago presenta una dotazione di **piste ciclabili** pari a circa 5,8 km lineari. Nel PUGT è stato approntato anche un piano della mobilità ciclabile che prevede un miglioramento della rete esistente e la sua estensione per ulteriori 19 km per arrivare ad un totale di 25 km circa.

Per quanto riguarda il problema del **rumore** e dell'**inquinamento elettromagnetico**, si rileva come il Comune di Senago ha adottato il Piano di Zonizzazione Acustica nel 1997; i dati rilevati dalle campagne di misura fonometrica mostrano come la principale fonte di inquinamento acustico sia il traffico stradale. Il clima acustico rilevato a Senago ha evidenziato un tendenziale superamento dei limiti imposti dalle classi di zonizzazione. Nel 2006 è stata effettuata una campagna di misura del campo elettromagnetico e non si sono evidenziati superamenti di intensità del campo elettrico rispetto alle soglie imposte dalla normativa vigente.

La **qualità dell'aria** nel Comune di Senago è del tutto simile a quella dell'area metropolitana milanese; in modo particolare non si sono riscontrati superamenti per gli inquinanti monitorati ad eccezione del PM10 che risulta essere l'inquinante più problematico.

Suolo e sottosuolo costituiscono una risorsa non rinnovabile con lunghi tempi di rigenerazione e formazione naturale e queste caratteristiche rendono indispensabile un'attenta gestione della risorsa al fine di non compromettere le popolazioni e gli ecosistemi locali. Il 43,4% della superficie comunale risulta essere urbanizzata; una porzione del territorio, pari a circa il 40,6%, fa parte del Parco Regionale delle Groane ed è pertanto sottoposta a tutela. La qualità del sottosuolo dipende dalla sua natura geologica e dai diversi fattori, antropici e non, che incidono su di esso. Nel comune di Senago solo lo 0,28% del territorio è contaminato.

Le **acque sotterranee** non presentano una qualità buona, ricadendo, nel 2003, nella quarta classe di qualità ambientale che indica un impatto antropico rilevante sulla qualità e/o quantità della risorsa con necessità di specifiche azioni di risanamento.

I **prelievi idrici** pro capite del 2004 sono pari a circa 8,8 l/s*1000 abitanti per uso potabile mentre quelli industriali sono di circa 2,2 l/s*1000 abitanti.

La produzione di **rifiuti urbani** è aumentata negli ultimi anni e nel 2006 è pari a 480 kg/abitante, valore inferiore a quello medio provinciale. Nel 2006 il 55% circa dei rifiuti prodotti nel Comune di Senago è raccolto in modo differenziato, con una prestazione migliore rispetto a quella media provinciale. A livello comunale, pertanto, può considerarsi raggiunto l'obiettivo di incidenza della raccolta differenziata del 45% entro fine 2008 (ed anche quello successivo del 50% entro fine 2009).

5. INDIVIDUAZIONE DELLE ALTERNATIVE DI PIANO

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

Sono state individuate tre alternative possibili (compresa quella della realizzazione del PII come da progetto):

- **ALTERNATIVA 0 (A0)** – non si realizza l'area produttiva. Pertanto:
 - a. Permane un deficit di aree a destinazione produttiva nel comune di Senago;
 - b. Permangono attività produttive che svolgono operazioni di messa in riserva, recupero e smaltimento di rifiuti, caratterizzate da collocazioni improprie all'interno del territorio comunale;
 - c. Non vengono realizzate le opere pubbliche previste dal PII (parco lineare di via Pace, riqualificazione viabilità locale, estensione rete gas, realizzazione pista ciclabile, realizzazione opere ampliamento cimitero comunale, manutenzione straordinaria scuole);
 - d. L'area interessata dal PII viene destinata ad uso agricolo.
- **ALTERNATIVA 1 (A1)** – si realizza l'area produttiva con delocalizzazione delle attività di trattamento rifiuti ubicate nel tessuto urbano. Pertanto:

- a. Viene soddisfatto quasi completamente (al 76%) il deficit di aree a destinazione produttiva nel comune di Senago;
 - b. E' possibile delocalizzare le attività produttive che svolgono operazioni di messa in riserva, recupero e smaltimento di rifiuti, caratterizzate da collocazioni improprie all'interno del territorio comunale;
 - c. Viene realizzata un'area industriale specializzata nel trattamento, recupero e commercializzazione dei materiali di rifiuto, appositamente progettata per garantire l'ottimale controllo e gestione degli impatti ambientali di queste attività;
 - d. Vengono realizzate le opere pubbliche previste dal PII (parco lineare di via Pace, riqualificazione viabilità locale, estensione rete gas, realizzazione pista ciclabile, realizzazione opere ampliamento cimitero comunale, manutenzione straordinaria scuole);
 - e. Viene consumato nuovo territorio attualmente non edificato.
- ALTERNATIVA 2 (A2) – si realizza l'area produttiva con insediamento di nuove attività produttive. Pertanto:
- a. Viene soddisfatto quasi completamente (al 76%) il deficit di aree a destinazione produttiva nel comune di Senago;
 - b. Permangono attività produttive legate al settore del recupero, trattamento e commercio dei materiali di rifiuto all'interno del perimetro del centro edificato comunale;
 - c. Viene realizzata un'area industriale non specializzata, comunque progettata come polo produttivo di eccellenza anche sotto il profilo ambientale;
 - d. Vengono realizzate le opere pubbliche previste dal PII (parco lineare di via Pace, riqualificazione viabilità locale, estensione rete gas, realizzazione pista ciclabile, manutenzione straordinaria scuole), ad eccezione delle opere di ampliamento del cimitero comunale (condizionate dalla delocalizzazione di una attività produttiva del settore rifiuti);
 - e. Viene consumato nuovo territorio attualmente non edificato.

5.1. COERENZA INTERNA E VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

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

Dal punto di vista della coerenza con gli Obiettivi Generali del PII, l'alternativa 0, essendo per definizione un'alternativa di non realizzazione dell'area produttiva, presenta un livello di coerenza interna nulla.

Per quanto riguarda le altre due alternative analizzate, la migliore sotto il profilo della coerenza con gli Obiettivi Generali risulta l'alternativa 1, che prevede l'effettiva delocalizzazione di attività produttive del settore rifiuti dal tessuto urbano alla nuova area produttiva. Qualora, invece, nella nuova area produttiva si dovessero localizzare nuove attività produttive, uno degli Obiettivi Generali del PII risulterebbe disatteso.

Dal punto di vista dei possibili effetti sulle componenti ambientali, la soluzione che risulta essere la meno sostenibile è la Alternativa 2 (realizzazione dell'area produttiva ma senza delocalizzazione delle attività di trattamento dei rifiuti presenti nel tessuto urbano di Senago); le motivazioni di tale giudizio negativo risiedono nel fatto che, oltre a disattendere uno degli obiettivi generali del PII, si assisterebbe ad un ulteriore consumo di suolo ed occupazione di un'area attualmente libera con l'insediamento di nuove attività produttive che genererebbero, considerando complessivamente il territorio comunale, un incremento delle emissioni, un aumento dei consumi energetici, ed un aumento del traffico circolante.

L'alternativa 0 (non realizzazione dell'area produttiva) lascerebbe la situazione invariata rispetto allo stato attuale; è leggermente più sostenibile della precedente per il fatto di non occupare ulteriore suolo libero e di non creare nuovi spazi per l'insediamento di ulteriori attività industriali. D'altra parte non verrebbero attuate le opere pubbliche previste e verrebbero disattesi tutti gli obiettivi generali del PII e del Documento di Inquadramento comunale.

L'alternativa più sostenibile risulta pertanto essere la Alternativa 1, ossia quella che prevede la realizzazione dell'area produttiva con delocalizzazione delle aziende presenti nel tessuto urbano; tale alternativa, infatti, oltre a rispondere agli obiettivi generali del PII permetterebbe di migliorare la sostenibilità e la vivibilità del territorio urbano di Senago, consentirebbe di creare un'area adeguatamente attrezzata per accogliere le aziende del settore del trattamento dei rifiuti, permettendo così la formazione di un polo industriale ecologicamente attrezzato e di eccellenza sotto il profilo ambientale (se le prescrizioni ed i suggerimenti presentati in seguito saranno recepiti nella maggior misura possibile).

5.2. LE MISURE DI MITIGAZIONE

Il progetto del PII "La Cittadella Produttiva" si pone l'obiettivo di realizzare un polo produttivo di eccellenza anche sotto il profilo ambientale e individua a tal fine sia misure di mitigazione ambientale sia misure di compensazione.

Le misure di mitigazione previste riguardano diversi aspetti del PII:

- le destinazioni d'uso, la progettazione esecutiva e la realizzazione degli edifici: la realizzazione di edifici con elevati livelli di prestazione energetica, l'adozione di dispositivi di controllo per il risparmio energetico e l'integrazione delle fonti di energia rinnovabile, la conservazione di una omogeneità complessiva di disegno, la realizzazione di una palazzina di attività di servizio al settore produttivo, ecc;
- la mitigazione di specifici impatti ambientali: rispetto del bilancio idrico e controllo dell'inquinamento delle acque e dei suoli, controllo dell'inquinamento atmosferico ed acustico, mitigazione dell'impatto visivo, destinazione delle aree a standard pubblico alla realizzazione di un parco lineare in via Pace e riqualificazione della viabilità locale;
- misure di compensazione: sono state individuate dall'Amministrazione comunale e consistono in:
 - rafforzamento delle reti tecnologiche di servizio (rete gas) esterne al comparto,
 - realizzazione di una pista ciclabile in via Stati Uniti d'America/De Gasperi,
 - realizzazione delle opere di ampliamento del cimitero comunale,
 - opere di manutenzione straordinaria delle scuole elementari e materne.

Il processo di VAS, valutati i possibili effetti che il PII potrebbe avere sui comparti ambientali, ha formulato delle proposte di ulteriori mitigazioni ambientali che integrano o specificano i contenuti generali e le mitigazioni previste dal progetto. Tali ulteriori misure suggerite riguardano gli aspetti territoriali generali, la prestazione energetica degli edifici, i dispositivi di controllo per il risparmio energetico e l'integrazione delle fonti energetiche rinnovabili, i trasporti e la mobilità, le acque, l'aria, il rumore ed i rifiuti, il controllo dell'impatto visivo e, per finire, viene suggerita l'adozione di un sistema di gestione ambientale. Per un maggior approfondimento si rimanda alla lettura del Rapporto Ambientale (paragrafo 4.5.2).

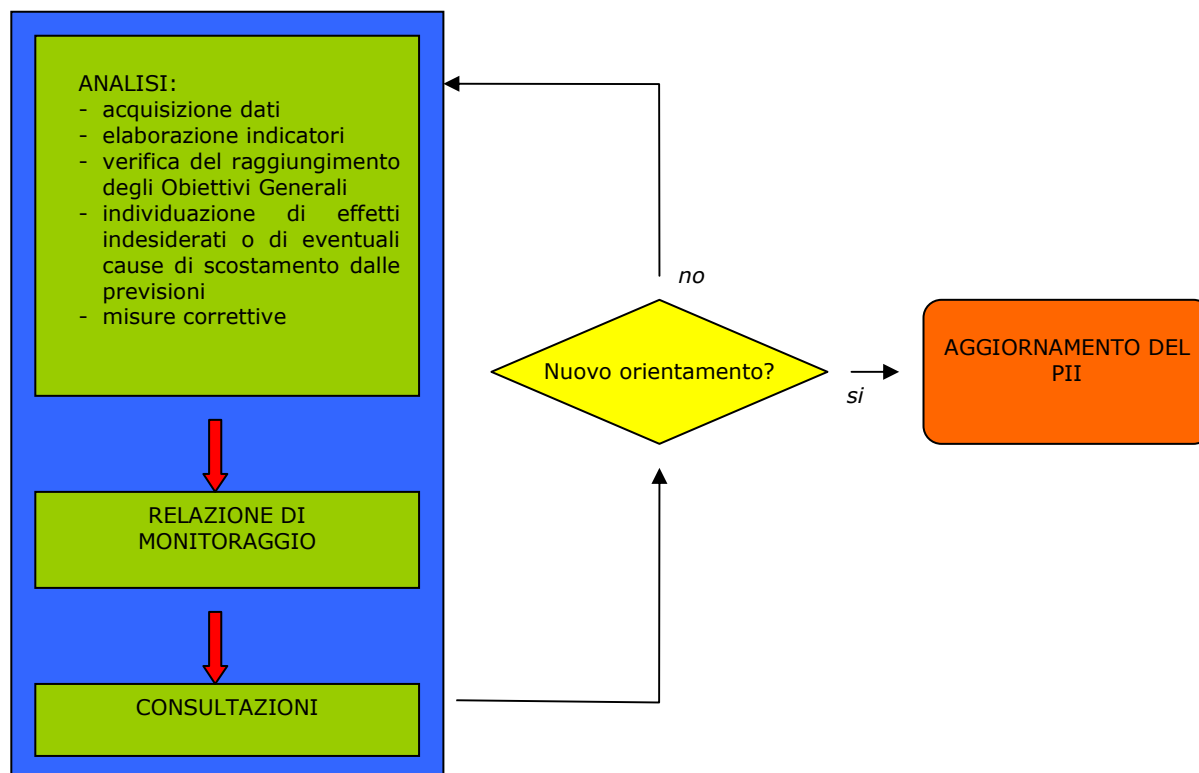
6. IL SISTEMA DI MONITORAGGIO

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

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

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

Il sistema di monitoraggio che viene proposto per il PII "La Cittadella Produttiva" del Comune di Senago ricalca modelli utilizzati in altri strumenti analoghi e presenta la struttura articolata nello schema seguente.



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

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

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

Nello specifico caso del PII "La Cittadella Produttiva", il monitoraggio si attuerà come previsto dall'Art. 18 comma 1 del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 *"...il monitoraggio è effettuato avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali"*.

Si suggerisce di impostare il monitoraggio anche avvalendosi dei sistemi di gestione ambientale proposti; nel SGA, infatti, viene predisposta un'analisi ambientale iniziale che viene poi aggiornata periodicamente allo scopo di mantenere il sistema di gestione per un corretto controllo degli impatti ed un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali.

Nel fare ciò si suggerisce di prestare particolare attenzione a quegli aspetti ambientali che potrebbero essere maggiormente influenzati dall'attuazione del PII, in particolare:

- acqua,
- rumore,
- energia.

Oltre agli indicatori che verranno utilizzati nel SGA, si propone qui di integrare l'analisi considerando anche un indicatore relativo all'avanzamento della realizzazione delle opere di compensazione proposte all'interno del PII; sarà utile pertanto, a intervalli regolari di tempo, valutare quanto è l'avanzamento effettivo di tali opere al fine di monitorarne la realizzazione e di evidenziare eventuali ritardi o problemi insorti durante l'esecuzione.

7. APPENDICE

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

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

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

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

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

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

Alternativa 0

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

Valutazione degli effetti ambientali delle azioni previste – A0					
Componenti ambientali	Azioni				Osservazioni
	a. Deficit attività produttive	b. Attività rifiuti nel tessuto urbano	c. Opere pubbliche non realiz.	d. Area PII a uso agricolo	
Aspetti socio-economici	- -	- -	- -	+	Essendo necessaria la rilocalizzazione delle aziende presenti nel territorio, il venir meno di questa possibilità comporta evidenti effetti negativi sia dal punto di vista sociale che economico. L'unico aspetto positivo resta nel mantenimento di un'attività agricola e vivaistica nell'area del PII.
Aria	0	0	-	+	Possibili effetti negativi sull'aria dovuti alla mancata creazione del parco lineare e della pista ciclabile; il permanere di un'area agricola, invece, manterrebbe un'area verde e

					la capacità di assorbimento della CO ₂ .
Acqua	0	0	0	+	Effetti positivi sull'acqua poiché l'area non verrebbe cementificata, mantenendo inalterate le sue capacità di interazione con il ciclo dell'acqua (ricarica della falda).
Suolo ed insediamento urbano	0	+/-	-	++	Il permanere delle attività nel tessuto urbano può avere effetti negativi sull'insediamento urbano, ma comporterebbe un non consumo di suolo per realizzare il nuovo insediamento. Effetti negativi stimati a causa della mancata realizzazione delle opere pubbliche previste, in particolare l'ampliamento del cimitero e la manutenzione delle scuole.
Natura, Biodiversità e Paesaggio	+	0	+	+	Il mantenimento dell'area ad uso agricolo può avere effetti positivi sulla natura e sulla biodiversità, non creando alcuna nuova barriera allo spostamento delle specie presenti nel territorio; dal punto di vista del paesaggio, effetti positivi poiché non si creano impatti e nuove strutture in un'area attualmente libera.
Rumore e inq. elettromag.	0	--	0	0	Venendo a mancare la delocalizzazione delle attività di trattamento dei rifiuti, il rumore generato dalle attività stesse e dal relativo traffico pesante permane all'interno del tessuto urbano.
Mobilità	0	-	--	0	Venendo a mancare la delocalizzazione delle attività di trattamento dei rifiuti, il traffico pesante permane all'interno del tessuto urbano. La mancata realizzazione di importanti opere pubbliche quali la rotatoria e la riqualificazione di via Pace non migliorano la situazione attuale di traffico a velocità elevata ed incidentalità all'incrocio via Pace/via Brodolini.
Energia	0	0	0	0	Non si prevedono effetti sulla componente energia.
Rifiuti	0	0	0	0	Non si prevedono effetti sulla componente rifiuti.

Alternativa 1

Analisi di coerenza interna delle azioni con gli Obiettivi Generali del PII – A1							
Obiettivi Generali del PII		Azioni					Osservazioni
		a. ~76% deficit aree produttive	b. Delocaliz. attività rifiuti	c. Area specializzata appositam. attrezzata	d. Opere pubbliche realizzate	e. Consumo di nuovo suolo	
OG1	Individuare un nuovo comparto produttivo al fine di offrire una risposta forte e coerente verso i deficit del settore riscontrati nella programmazione pianificatoria comunale	▲	◄►	◄►	◄►	◄►	
OG2	Consentire un processo di delocalizzazione, dal tessuto urbano al nuovo comparto produttivo, di aziende legate al settore dei rifiuti, razionalizzando l'impiego degli spazi, dei flussi di materia e di energia e migliorandone la qualità	◄►	©	◄►	◄►	◄►	La piena attuazione di questa azione richiede l'adozione di specifiche misure dell'Amministrazione comunale finalizzate a promuovere l'effettiva delocalizzazione delle attività (ad esempio in sede di rinnovo delle autorizzazioni)

Analisi di coerenza interna delle azioni con gli Obiettivi Generali del PII – A1							
Obiettivi Generali del PII		Azioni					Osservazioni
		a. -76% deficit aree produttive	b. Delocaliz. attività rifiuti	c. Area specializzata appositam. attrezzata	d. Opere pubbliche realizzate	e. Consumo di nuovo suolo	
OG3	Realizzare un polo produttivo di eccellenza anche sotto il profilo ambientale, quale luogo strategico anche per attuare azioni che producano la necessaria riqualificazione ambientale del contesto oggi gravato da disordine urbano	↔	↔	©	↔	↔	La piena attuazione di questa azione richiede l’adozione, in sede di progettazione attuativa, di misure di mitigazione ulteriori rispetto a quelle già individuate nella Relazione Tecnica di PII, così come indicate nel successivo paragrafo 4.5.2
OG4	Favorire, attraverso la realizzazione del nuovo comparto produttivo, la realizzazione di importanti opere pubbliche, sia a scala locale (ampliamento del cimitero comunale), sia a scala territoriale più ampia (interventi sulle reti infrastrutturale attraverso una programmazione condivisa con il comune di Bollate).	↔	↔	↔	▲	↔	

Valutazione degli effetti ambientali delle azioni previste – A1						
Componenti ambientali	Azioni					Osservazioni
	a. ~76% deficit aree produttive	b. Delocaliz. attività rifiuti	c. Area specializzata ecologicam. attrezzata	d. Opere pubbliche realizzate	e. Consumo di nuovo suolo	
Aspetti socio-economici	++	++	++	++	0	Effetti molto positivi in quanto la delocalizzazione delle attività dei rifiuti porterà ad un miglioramento della situazione attuale in ambito urbano, la realizzazione di opere pubbliche comprende la manutenzione delle scuole e l’ampliamento del cimitero, l’area ecologicamente attrezzata può essere polo produttivo di eccellenza.
Aria	0	0	++	+	0	L’area ecologicamente attrezzata possiede adeguati accorgimenti per l’abbattimento degli inquinanti prodotti durante le attività, la realizzazione della pista ciclabile e del parco lineare può avere effetti positivi sull’aria.
Acqua	0	0	++	0	0	La predisposizione di un’area ecologicamente attrezzata specializzata per accogliere attività di trattamento dei rifiuti possiederà le caratteristiche tecniche necessarie per evitare una contaminazione delle acque sia superficiale che sotterranee e migliorare l’utilizzo delle acque grazie ad appositi sistemi di riciclo e risparmio idrico.
Suolo ed insediamento urbano	0	++	0	+	-	Effetti negativi sul suolo poiché è prevista nuova occupazione di suolo e la costruzione di edifici in un’area attualmente libera; gli effetti positivi riguardano, invece, l’insediamento urbano che migliorerà grazie allo

Valutazione degli effetti ambientali delle azioni previste – A1						
Componenti ambientali	Azioni					Osservazioni
	a. -76% deficit aree produttive	b. Delocaliz. attività rifiuti	c. Area specializzata ecologicam. attrezzata	d. Opere pubbliche realizzate	e. Consumo di nuovo suolo	
						spostamento delle attività impattanti e alla realizzazione delle opere pubbliche, tra cui manutenzione delle scuole, ampliamento cimitero e piste ciclabili.
Natura, Biodiversità e Paesaggio	-	0	+	+	-	Effetti negativi poiché è prevista nuova occupazione di suolo e la costruzione di edifici in un'area attualmente libera; d'altra parte le misure di mitigazione e la realizzazione di opere quali il parco lineare di via Pace possono contribuire a mitigare gli effetti negativi.
Rumore e inq. elettromag.	0	++	++	0	0	Si eliminano attività rumorose dal centro urbano; appropriati accorgimenti costruttivi e misure di mitigazione adeguate possono limitare le immissioni ed emissioni sonore.
Mobilità	0	++	0	++	0	Effetti stimati molto positivi sulla mobilità grazie allo spostamento del traffico pesante legato alle attività che de localizzeranno dal tessuto urbano verso la nuova area produttiva; effetti molto positivi anche grazie alle opere previste (realizzazione rotonda, riqualificazione via Pace e piste ciclabili).
Energia	0	0	++	0	0	La creazione di un'area ecologicamente attrezzata con buoni requisiti energetici e utilizzo delle energie rinnovabili può ridurre i consumi energetici delle attività.
Rifiuti	0	0	+	0	0	L'area ecologicamente attrezzata può avere effetti positivi grazie ad una corretta gestione dei rifiuti prodotti dalle attività insediate.

Alternativa 2

Analisi di coerenza interna delle azioni con gli Obiettivi Generali del PII – A2							
Obiettivi Generali del PII		Azioni					Osservazioni
		a. -76% deficit aree produttive	b. Attività rifiuti nel tessuto urbano	c. Area non specializ. ecologicam. attrezzata	d. Opere pubbliche realizzate	e. Consumo di nuovo suolo	
OG1	Individuare un nuovo comparto produttivo al fine di offrire una risposta forte e coerente verso i deficit del settore riscontrati nella programmazione pianificatoria comunale	▲	◀▶	◀▶	◀▶	◀▶	

Analisi di coerenza interna delle azioni con gli Obiettivi Generali del PII – A2							
Obiettivi Generali del PII		Azioni					Osservazioni
		a. -76% deficit aree produttive	b. Attività rifiuti nel tessuto urbano	c. Area non specializ. ecologicam. attrezzata	d. Opere pubbliche realizzate	e. Consumo di nuovo suolo	
OG2	Consentire un processo di delocalizzazione, dal tessuto urbano al nuovo comparto produttivo, di aziende legate al settore dei rifiuti, razionalizzandone l'impiego degli spazi, dei flussi di materia e di energia e migliorandone la qualità	↔	▼	↔	↔	↔	
OG3	Realizzare un polo produttivo di eccellenza anche sotto il profilo ambientale, quale luogo strategico anche per attuare azioni che producano la necessaria riqualificazione ambientale del contesto oggi gravato da disordine urbano	↔	↔	©	↔	↔	La piena attuazione di questa azione richiede l'adozione, in sede di progettazione attuativa, di misure di mitigazione ulteriori rispetto a quelle già individuate nella Relazione Tecnica di PII, così come indicate nel successivo paragrafo 4.5.2
OG4	Favorire, attraverso la realizzazione del nuovo comparto produttivo, la realizzazione di importanti opere pubbliche, sia a scala locale (ampliamento del cimitero comunale), sia a scala territoriale più ampia (interventi sulle reti infrastrutturali attraverso una programmazione condivisa con il comune di Bollate).	↔	↔	↔	▲	↔	

Valutazione degli effetti ambientali delle azioni previste – A2							
Componenti ambientali		Azioni					Osservazioni
		a. -76% deficit aree produttive	b. Attività rifiuti nel tessuto urbano	c. Area non specializzata ecologicam. attrezzata	d. Opere pubbliche realizzate	e. Consumo di nuovo suolo	
Aspetti socio-economici		++	-	+	+	0	Non verrebbero delocalizzate le attività di trattamento dei rifiuti; effetti solo positivi per l'azione della realizzazione di opere pubbliche poiché non verrebbe ampliato il cimitero, venendo meno un'opera molto importante per il territorio comunale.
Aria		+/-	0	+	+	0	Colmando il deficit di spazio per le aree produttive, possono crearsi le condizioni per l'insediamento di nuove attività; se queste hanno emissioni in atmosfera, l'effetto potrebbe essere negativo sulla qualità dell'aria.
Acqua		+/-	0	+	0	0	Colmando il deficit di spazio per le aree produttive, possono crearsi le condizioni per l'insediamento di nuove attività; se queste hanno emissioni in acqua o elevati consumi, l'effetto potrebbe essere negativo sulla qualità delle risorse idriche.
Suolo ed insediamento urbano		0	--	+	-	-	Non vengono delocalizzate le attività di trattamento dei rifiuti ora presenti nel centro urbano; viene a mancare

Valutazione degli effetti ambientali delle azioni previste – A2						
Componenti ambientali	Azioni					Osservazioni
	a. -76% deficit aree produttive	b. Attività rifiuti nel tessuto urbano	c. Area non specializzata ecologicam. attrezzata	d. Opere pubbliche realizzate	e. Consumo di nuovo suolo	
						l'ampliamento del cimitero, opera necessaria per il comune di Senago.
Natura, Biodiversità e Paesaggio	-	0	+	+	-	Effetti negativi poiché è prevista nuova occupazione di suolo e la costruzione di edifici in un'area attualmente libera; d'altra parte le misure di mitigazione e la realizzazione di opere quali il parco lineare di via Pace possono contribuire a limitare gli effetti negativi.
Rumore e inq. elettromag.	+/-	- -	+	0	0	Colmando il deficit di spazio per le aree produttive, possono crearsi le condizioni per l'insediamento di nuove attività rumorose, non vengono delocalizzate le attività di trattamento dei rifiuti (rumorose) ed il relativo traffico pesante dal tessuto urbano.
Mobilità	+/-	-	0	++	0	Colmando il deficit di spazio per le aree produttive, possono crearsi le condizioni per l'insediamento di nuove attività che comporterebbe un aumento della mobilità generale; non viene spostato il traffico pesante relativo alle attività esistenti nel tessuto urbano. Effetti molto positivi previsti sulla mobilità con la realizzazione della rotatoria e la riqualificazione di via Pace.
Energia	+/-	0	++	0	0	Colmando il deficit di spazio per le aree produttive, possono crearsi le condizioni per l'insediamento di nuove attività che comporterebbe un aumento dei consumi energetici e delle emissioni di CO ₂ . D'altra parte l'area ecologicamente attrezzata potrebbe avere effetti positivi se realizzata secondo i criteri di efficienza energetica.
Rifiuti	-	0	+	0	0	Colmando il deficit di spazio per le aree produttive, possono crearsi le condizioni per l'insediamento di nuove attività che comporterebbe un aumento della produzione di rifiuti. L'area ecologicamente attrezzata può avere effetti positivi grazie ad una corretta gestione dei rifiuti prodotti dalle attività insediate.