



COMUNE DI SAN FIORANO

Provincia di Lodi

P.G.T. Piano di Governo del Territorio

DOCUMENTO DI PIANO

ottobre 2009

V.A.S.

Valutazione Ambientale Strategica

RAPPORTO AMBIENTALE

AI SENSI DELLA LR 12/2005

a cura di

Giovanna Fontana

con la collaborazione di

Maria Grazia Pizzoni

Indice

PREMESSA.....	5
1 INTRODUZIONE	6
1.1 Riferimenti normativi e linee guida	7
1.2 Contenuto e struttura del Rapporto Ambientale	8
1.3 Fonti utilizzate	10
2 PERCORSO METODOLOGICO ADOTTATO PER LA VAS	11
2.1 Riferimenti metodologici	11
2.2 Fasi e attività del percorso	12
3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE	13
3.1 Il territorio	13
4 QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO PER LA VAS DEI PGT	14
4.1 Obiettivi di sostenibilità ambientale sovralocali.....	14
4.2 Quadro di riferimento programmatico e vincolistico di livello sovralocale.....	15
4.2.1 Piani e Programmi analizzati	16
5 QUADRO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO E LOCALE	26
5.1 Quadro conoscitivo dello stato delle componenti e risorse ambientali (rif. ALLEGATO 1) ..	26
5.2 Quadro interpretativo dello stato ambientale locale	26
5.3 Sistema delle sensibilità; sistema delle pressioni	29
6 INDIRIZZI E OBIETTIVI STRATEGICI DEI PGT DEI TRE COMUNI	34
7 IL DOCUMENTO DI PIANO	35
7.1 Obiettivi specifici e politiche/azioni del Piano	35
7.2 Scenario ipotizzato dal Documento di Piano.....	36
7.3 Ambiti di trasformazione individuati nel Documento di Piano.....	37
7.3.1 AT1	38
7.3.2 AT2	39
7.3.3 AT3	41
7.4 Interventi di mitigazione.....	42
7.5 Previsioni relativa alla mobilità	43
7.6 Azioni previste dal DdP diffuse sul sistema ambientale	43
7.7 Azioni previste dal DdP relative al sistema dei servizi	43
7.8 Coerenza delle previsioni di DdP con le previsioni di PTCP di interesse ambientale.....	43
8 EFFETTI DEL PIANO.....	45

8.1	Metodologia di valutazione	45
8.2	Criteri di compatibilità	46
8.3	Coerenza tra Obiettivi di Piano e Criteri di compatibilità	47
8.4	Coerenza tra Obiettivi di Piano e Obiettivi Ambientali dei piani sovraordinati (PTR 2008, PTCP - adozione 2009)	49
8.5	Coerenza interna	55
8.6	Interferenze tra obiettivi di piano e sensibilità/vulnerabilità/criticità ambientali e territoriali ..	56
8.7	Pressioni attese dalle scelte di espansione di Piano	57
8.8	Interferenze delle scelte di espansione (AT) del DdP con i sistemi funzionali	58
8.8.1	<i>Sistema insediativo-urbanistico</i>	<i>58</i>
8.8.2	<i>Sistema viabilistico e dei servizi</i>	<i>58</i>
8.8.3	<i>Sistema agricolo</i>	<i>58</i>
8.8.4	<i>Sistema paesaggistico/ambientale</i>	<i>58</i>
8.9	Quadro complessivo di valutazione degli impatti attesi dalle scelte di DdP e delle mitigazioni previste e proposte	59
9	IL MONITORAGGIO DEL PIANO	60
9.1	Criteri per il monitoraggio del piano	60
9.2	Modalità per il monitoraggio del piano	61
APPENDICE I		62
ALLEGATO 1 – QUADRO AMBIENTALE		
ALLEGATO 2 – PIANO DI MONITORAGGIO		

PREMESSA

Il presente documento costituisce Rapporto Ambientale, in riferimento alla recente normativa in materia di Valutazione Ambientale, nazionale - D.Lgs 4/2008 correttivo al D.Lgs 152/2006, e regionale DGR VIII/6420 del 27 dicembre 2007 (e tenuto conto delle modifiche e integrazioni alla l.r. n. 12/2005 del 04 marzo 2008 in materia di governo del territorio), dei PGT dei comuni di Corno Giovine, Cornovecchio e San Fiorano, in provincia di Lodi.

L'Amministrazione comunale di San Fiorano con Deliberazione di Giunta Comunale n. 44 del 03.11.2007 ha avviato il procedimento per la redazione degli atti che costituiscono il PGT, dando avviso alla cittadinanza con pubblicazione all'Albo Pretorio dal 30.11.2007 al 30.12.2007 e sul quotidiano " il Cittadino l'8.12.2007.

Il rapporto costituisce elaborato per la II conferenza del processo di VAS del PGT dei tre comuni in esame, contiene integrati i contributi derivati dai momenti di partecipazione con pubblico e portatori di interessi, momenti di consultazione (istituzionale e informale) con autorità e soggetti competenti in materia ambientale, con soggetti funzionalmente interessati al territorio comunale (es. gestori reti tecnologiche, gestori reticolo irriguo).

Il Rapporto Ambientale è individuale per ciascuno dei tre comuni (sono analizzate e valutate le scelte dei tre distinti Documenti di Piano); gli allegati (allegato 1 Quadro Ambientale di riferimento, Allegato 2 piano di monitoraggio; tavole di analisi di VAS) sono comuni ai tre elaborati.

I tre comuni hanno avviato nel 2007, ciascuno in modo indipendente, propri procedimento di PGT e processo di VAS. Gli stessi hanno deciso di condividere alcune fasi e momenti di VAS, sulla scorta di esperienze pregresse e in atto, ritenendo che la dimensione di sovracomunalità del processo valutativo consenta maggior efficacia nei risultati attesi dal processo stesso. I tre comuni mantengono la completa autonomia per gli aspetti amministrativi e relativi a tempistiche procedurali.

Sulla base di esperienze già in atto nel lodigiano, i comuni hanno adottato delibere relative al processo di VAS distinte, individuando ciascuno l'autorità competente, un proprio elenco di enti da invitare alle conferenze di valutazione, modalità specifiche per la partecipazione. Le tre autorità competenti riconoscono l'impegno di coordinarsi tra loro durante lo svolgimento del processo di VAS.

Le Conferenze di Valutazione sono un momento unitario e condiviso dei processi di VAS dei tre comuni.

Già in sede di scoping è stato verificato che i comuni di Cornovecchio e San Fiorano non interessano territorialmente aree ricadenti nel sistema Rete natura 2000.

Per il comune di Corno Giovine, che confina a sud col sito **SIC-ZPS IT4010018** denominato "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio", in sponda destra emiliana del Po, che corrisponde indicativamente alla golena piacentina del Fiume, in sede di conferenza di VAS è stata sentita la Provincia di Piacenza, Ente gestore per il sito invitato alla conferenza di VAS.

Il PGT dei comuni in esame è articolato in tre atti, che costituiscono elaborati distinti e seguono medesimo processo di approvazione:

- Documento di Piano
- Piano delle Regole
- Piano dei Servizi

Studi propedeutici ai PGT disponibili sono:

- per San Fiorano: Studio della componente Geologica, Idro-Geol. e Sismica del PGT (sett. 2008), Reticolo idrico minore (luglio 2003), Zonizzazione Acustica del territorio comunale (2003)
- per Corno Giovine:
- per Cornovecchio: Studio del Reticolo Idrico minore (gennaio 2009)

1 INTRODUZIONE

La **VAS**, Valutazione Ambientale Strategica, o più genericamente Valutazione Ambientale, prevista a livello europeo, recepita a livello nazionale e regolamentata a livello regionale (rif. normativi al paragrafo 1.2), riguarda i programmi e i piani sul territorio e deve garantire che siano presi in considerazione gli effetti sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detti piani.

Essa costituisce parte integrante del procedimento di approvazione e consiste in un processo sistematico teso a valutare le conseguenze in ambito ambientale delle azioni proposte - politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi - ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale.

Il processo valutativo assume come **criterio primario lo sviluppo sostenibile** : “ *uno sviluppo che garantisce i bisogni delle popolazioni attuali senza compromettere la possibilità che le generazioni future riescano a soddisfare i propri*” *Rapporto Brundtland*, 1987, dove uno dei presupposti è proprio l'integrazione delle questioni ambientali nelle politiche settoriali e generali e dei relativi processi decisionali.

Lo sviluppo sostenibile necessita di una **visione complessa e dinamica**, nella quale gli obiettivi di sostenibilità vengono perseguiti attraverso una effettiva interrelazione tra le componenti socio-culturali, economiche, fisico-ambientali (i tre sistemi riconosciuti nel mondo scientifico di riferimento per lo sviluppo sostenibile), alla ricerca di una esplicita e programmata coevoluzione tra sviluppo economico e sociale, trasformazioni territoriali e uso delle risorse ambientali. In questa ottica ogni trasformazione deve rendere conto degli effetti che produce sugli aspetti ambientali, economici e sociali, sempre tenendo presente che tali aspetti devono tra loro coesistere in una forma di equilibrio.

Il modello seguito è quello di una VAS di tipo integrato, ovvero di un processo di valutazione degli impatti, diretti e indiretti, rispetto allo stato dell'ambiente e agli obiettivi di sostenibilità sovralocali.

Nel processo di costruzione del piano la VAS individua le condizioni da porre alle trasformazioni del territorio e le misure mitigative e/o compensative degli effetti negativi derivati della scelta.

In generale le finalità della VAS sono:

- **valutare** in termini ambientali l'efficacia delle politiche, dei piani e dei programmi che sono approvati prima dell'autorizzazione dei singoli progetti
- **dare informazioni su quali alternative** di pianificazione e sviluppo siano migliori dal punto di vista ambientale
- **fornire un quadro decisionale** a disposizione delle autorità pubbliche
- **fornire elementi per il controllo e monitoraggio** dei risultati e degli effetti del piano

Nel processo di costruzione del PGT la VAS intende individuare le condizioni da porre alle trasformazioni e le misure mitigative e/o compensative degli effetti negativi derivati delle scelte di piano, che saranno integrate nel Documento di Piano e rese applicative dalle norme degli atti di PGT (Piano delle regole, Piano dei Servizi).

Secondo l'art 4 della LR 12/2005 la VAS si applica al Documento di Piano, in virtù della sua dimensione strategica, sviluppando strumenti integrati di pianificazione e valutazione, che possano dare forza applicativa al sistema degli obiettivi strategici e essere utilizzati come riferimento per l'elaborazione degli altri atti del PGT (Piano dei Servizi e al Piano delle Regole), dei meccanismi perequativi, compensativi, e anche come base per i successivi atti in fase di attuazione e gestione del PGT (PUA, ..).

Il DdP è anche elemento di connessione con la pianificazione di area vasta; pertanto deve evidenziare i temi che per natura o scala abbiano rilevanza sovra locale e debbono essere portati all'attenzione della pianificazione provinciale e regionale; i temi ambientali e di sostenibilità sono per loro natura meglio definibili e affrontabili a scala sovra locale; la VAS fornisce un aiuto nel passaggio.

La VAS definisce inoltre il piano di monitoraggio del piano, fornendo la base per procedere in futuro all'introduzione sistematica di modalità di valutazione ambientale nel processo decisionale nella pianificazione, verificando la ricadute e l'efficacia ambientali degli obiettivi di piano in fase attuativa. Si ritiene che tale prospettiva assuma importanza pari, se non maggiore, dei risultati immediati ottenibili con la VAS del piano in costruzione.

In sintesi la VAS del Documento di Piano deve tendere a:

- **integrare** il percorso di valutazione col percorso di pianificazione, al fine di arricchire le potenzialità del piano con gli strumenti propri della valutazione
- sviluppare un quadro di indicazioni e strumenti da utilizzare nelle fasi di **attuazione e gestione** del piano, per la valutazione di piani attuativi e progetti
- rileggere **obiettivi e strategie** della pianificazione comunale 'consolidata' e valutarne sistematicamente la compatibilità con i criteri di sostenibilità (introducendo integrazioni, modifiche migliorative)
- **valorizzare le potenzialità del DdP**, come strumento di riferimento a livello comunale per le successiva pianificazione attuativa, ma anche, e soprattutto, in riferimento al suo ruolo di connessione con la pianificazione di area vasta
- far emergere i temi di sostenibilità, che, per essere affrontati richiedono un **approccio sovracomunale**, e che potranno così essere portati all'attenzione della provincia e presso enti o tavoli sovra comunali competenti.

La VAS è intesa dunque come “**strumento di formulazione del piano**”, non come documento in senso stretto; i reports (il presente Rapporto Ambientale e la/le Dichiarazione di Sintesi) costituiscono la documentazione del processo utilizzato per la valutazione e dei contenuti che ne sono scaturiti.

Il presente documento risulta articolato in parti sequenziali che riflettono le attività svolte nel processo di VAS, che non necessariamente corrispondono a fasi sequenziali di lavoro, ma dinamicamente integrate :

<i>conoscenza</i> del contesto programmatico e dello stato dell'ambiente	(cap. 3, 4, ALLEGATO 1)
<i>interpretazione</i> dello stato dei sistemi	(cap. 5; allegato 1)
<i>analisi</i> del piano (obiettivi e azioni)	(cap. 6)
<i>valutazione (e monitoraggio)</i>	(cap 8, 9; allegato 2)

1.1 Riferimenti normativi e linee guida

Nel processo di VAS e per la stesura degli elaborati previsti, sono state seguite le indicazioni della Dir. 2001/42/CE, nonché della LR 12/2005, e successive modifiche e integrazioni (2006, 2008) e negli specifici documenti attuativi della legge:

- Indirizzi Generali per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi – documento attuativo dell'art. 4, l.r. 11.03.2005, n. 12, approvato dal Consiglio regionale con delibera del 13 marzo 2007;
- D.G.R. n. 8/1681 del 29 dicembre 2005 - Modalità per la pianificazione comunale (L.R.12/05 art. 7)
- DGR n. 8/1563 del 22.12.2005 - Valutazione Ambientale di piani e programmi (VAS)
- DGR VIII/6420 del 27 dicembre 2007 e allegati - Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale di Piani e programmi – VAS
- D. Lgs 4/2008 correttivo al D.Lgs 152/2006
- Deliberazione della G.C. n. 36 del 27.11.2007 – Indirizzi per la valutazione ambientale strategica del piano di Governo del territorio

Inoltre, per la messa a punto della metodologia da adottare per la redazione del quadro conoscitivo per gli aspetti ambientali e di valutazione strategica, si farà riferimento, per le esigenze specifiche, alle principali linee guida in materia di VAS già emerse a livello regionale, nazionale ed internazionale, sia precedenti all'approvazione della Direttiva CE/42/2001, sia successive, ovvero, in via indicativa e non esaustiva:

- Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati Piani e Programmi sull'ambiente. Studio DG Ambiente CE (2004);
- Progetto EnPlan: Linee guida (<http://www.interreg-enplan.org/linee.htm>) (2004);
- Linee guida per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS): Fondi strutturali 2000-2006, Allegato 2. Supplemento al mensile del Ministero dell'Ambiente "L'ambiente informa n. 9, 1999;
- Commissione europea, DG XI "Ambiente, sicurezza nucleare e protezione civile". Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'Unione europea. Agosto 1998.

Nel caso di San Fiorano e Cornovecchio, è stata esclusa già in fase di scoping la possibile interferenza con siti della Rete Natura 2000, pertanto non si è resa necessario il riferimento alla normativa specifica.

Nel caso specifico di Cornovecchio, data la necessità di verificare le potenziali interferenze con il sito emiliano di Rete Natura 2000, si è fatto riferimento alla normativa in materia.

1.2 Contenuto e struttura del Rapporto Ambientale

Il Rapporto Ambientale è stato sviluppato in riferimento ai seguenti contenuti:

- definizione degli obiettivi, identificando gli Obiettivi generali, gli Obiettivi specifici e le Azioni connesse, delle scelte strategiche del Documento di Piano e verificandone la coerenza rispetto agli strumenti sovraordinati significativi per la valutazione;
- sintesi degli aspetti relativi allo stato attuale dell'ambiente, individuando le sensibilità, le pressioni e le criticità risultante presenti e attese dall'evoluzione in corso, in riferimento ai fattori esplicitamente citati dalla dir VAS (*aria; acqua; suolo; flora, fauna e biodiversità; paesaggio e beni culturali; popolazione e salute umana*), ai fattori di interrelazione (ad es. *rumore*) e ai settori che costituiscono potenziali fonti di pressione (es. *rifiuti*). Individuazione delle integrazioni necessarie relative ai dati e delle azioni da intraprendere;
- verifica di congruenza di azioni e contenuti del Piano rispetto al sistema di criteri di sostenibilità e compatibilità ambientale, mediante uso di matrici e schede di approfondimento per sistematizzare e valutare gli obiettivi e azioni/politiche del Piano;
- identificazione degli impatti e dei principali effetti sull'ambiente
- analisi delle misure di mitigazione indicate nel Piano e indicazione di eventuali ulteriori misure mitigative e/o compensative da adottare;
- integrazione dei risultati della valutazione negli elaborati di piano relativi al *progetto di valorizzazione ambientale*
- indicazioni per il monitoraggio degli effetti del Piano.

Il presente **Rapporto Ambientale** è stato redatto sulla base dei contenuti previsti dall'Allegato I della Direttiva Europea e dell'Allegato VI al D.Lgs 4/2008. Per le elaborazioni ci si è basati su dati ed informazioni ambientali disponibili nel Rapporto Ambientale di PGT in fase di implementazione. Viene comunque mantenuto il riferimento alla DGR *Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e*

programmi (dicembre 2005,; DCR 13 marzo 2007), tenuto conto di quanto emerso nella fase di confronto e consultazione, ed in considerazione dei dati e delle informazioni disponibili.

Nella tabella seguente è illustrata la corrispondenza tra quanto previsto dagli allegati citati e i contenuti del Rapporto Ambientale Preliminare.

Tabella 1.1 – Corrispondenza tra contenuti di RAP e Allegato 1 dir 42/2001/CE e Allegato VI DLgs4/2008

Indicazioni Allegato 1 dir 42/2001/CE e Allegato VI DLgs4/2008 (in blu le parti presenti solo nell'Allegato VI)	Riferimenti ai contenuti nei documenti di Piano
a) Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani e programmi	Cap 2, 3,
b) Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma	Cap. 5
c) Caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate	Cap 5 – allegato 1
d) Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n.228	Cap 5, - allegato 1
e) Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale	Cap 1, 2, 4
f) Possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi	Cap 7, 8,
g) Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma	Cap 8
h) Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste	Cap 6
i) Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10 e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare	Cap 9, Allegato 2
j) Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti	elaborato separato

1.3 Fonti utilizzate

Ai fini della VAS del Documento di Piano del PRG, sono stati utilizzati gli elaborati della pianificazione e programmazione alle diverse scale e dati/informazioni ambientali, già individuati e raccolti nell'ambito del processo di VAS del PGT in corso, oltre a informazioni e dati più specifici per le tematiche risultate rilevanti per il presente lavoro.

Di seguito sono elencate le fonti utilizzate e/o consultate:

a livello regionale

- elaborati della proposta di Piano Territoriale Regionale (PTR) e aggiornamento del PTPR in corso
- Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR 2001); elaborati di aggiornamento in corso
- Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA 2006)
- dati informativi territoriali del SIT regionale
- destinazione d'Uso dei Suoli Agricolo e Forestale (DUSAF – Ersaf 2000)
- dati da inventario delle emissioni in aria (INEMAR)
- rapporti settoriali sull'ambiente di ARPA Lombardia
- Rapporto Qualità Ambiente ARPA 2007
- dati meteo dalla rete monitoraggio regionale ARPA
- PTC Parco Adda Sud

a livello provinciale:

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Lodi (PTCP 2004; elaborati di aggiornamento alla legge 12/2005 in corso)
- Piano d'Ambito – ATO di Lodi (2006)
- Piano Provinciale Gestione Rifiuti di Lodi (2008)
- Piano Indirizzo Forestale 2003 (ed elaborati aggiornamento in corso)
- Piano Ittico Provinciale, Carta delle vocazioni Ittiche (2007)
- Piano Faunistico Venatorio
- Dati dell'osservatorio Provinciale Rifiuti
- Dati sull'Agricoltura - Servizio Provinciale Competente
- Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di Lodi e Provincia (2004)
- Geoportale Provincia di Lodi: <http://cartografia.provincia.lodi.it/index.php/cartografia-online.html>

a livello comunale:

- PRG vigente
- Studio Idro-Geo -Morfologico e pericolosità sismica comunale e Reticolo idrico minore per il Comune di San Fiorano
- Studio Idro-Geo -Morfologico e pericolosità sismica comunale e Reticolo idrico minore per Corno Giovine
- Reticolo idrico minore per Cornovecchio
- Zonizzazione Acustica del territorio comunale per il Comune di Cornovecchio.

altre fonti di interesse su web:

- <http://www.lombardiaineuropa.it>
- <http://www.regione.lombardia.it/>
- <http://www.lombardiabeniculturali.it>
- <http://www.cap.milano.it/chi/enti/comunipotabile.htm>

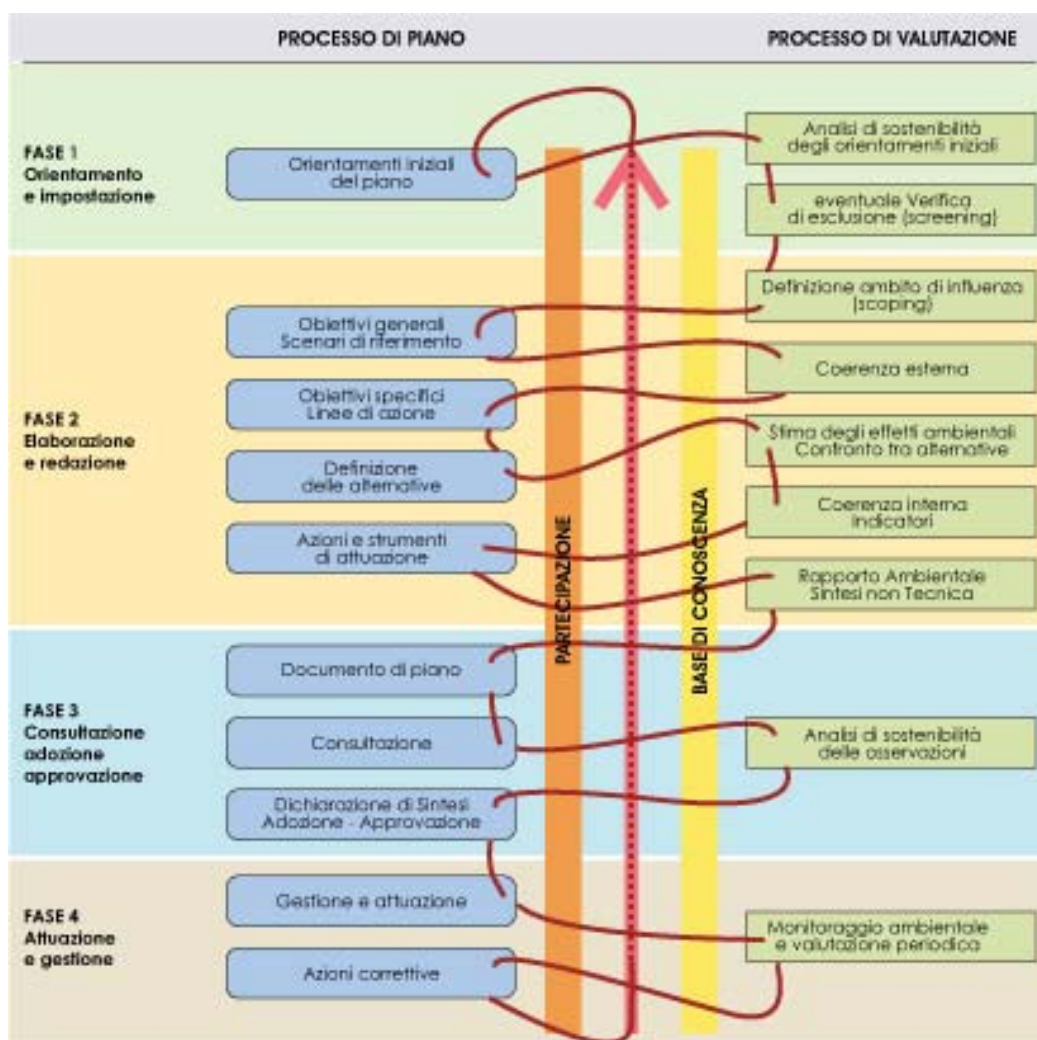
Si è fatto, inoltre, riferimento ad alcune significative esperienze concrete di Valutazione Ambientale Strategica, in corso o già attuate in Italia su piani locali, territoriali e di settore, al fine di un miglior coordinamento tra le analisi e valutazioni di livello locale con quelle relative al contesto di area vasta. Per le analisi sono state visionate le basi informative territoriali ambientali, e sono state interpretate immagini satelliti ed aeree (attuali e storiche) utilizzando lo strumento GIS ArcView.

2 PERCORSO METODOLOGICO ADOTTATO PER LA VAS

2.1 Riferimenti metodologici

Riferimento metodologico per l'impostazione del processo di VAS del DdP è stato il noto schema che descrive i legami tra le fasi di pianificazione e di valutazione di un processo di piano o programma proposto da Enplan e ridisegnato negli indirizzi regionali - DCR n.8-351/2007 -.

Figura 1.1 – Sequenza delle fasi di un processo di piano o programma (ENPLAN - INDIRIZZI GENERALI PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE DI PIANI E PROGRAMMI)



Operativamente è stato seguito lo schema dell'Allegato 1 b alla DGR 6420 - *Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) - DOCUMENTO DI PIANO – PGT piccoli comuni*, scelta condivisa in fase di scoping.

2.2 Fasi e attività del percorso

Intendendo la VAS strumento di formulazione del PGT, il processo ha previsto momenti di informazione e partecipazione (messa a disposizione degli elaborati di VAS – incontri con portatori di interessi individuati sul territorio comunale – verbalizzati), di consultazione (Conferenza di Scoping; incontri a tavoli tematici con le autorità e soggetti competenti in materia ambientale); di condivisione attraverso vari incontri tecnico/informativi svolti presso gli uffici della provincia, di ARPA e ASL di Lodi, del quadro interpretativo dello stato dell'ambiente nei comuni di San Fiorano, Corno Giovine e Cornovecchio, quindi delle scelte di piano proposte e valutate.

Dei risultati delle consultazioni si è tenuto conto nell'iter decisionale e progettuale delle scelte di piano.

In APPENDICE I si riporta il quadro di dettaglio delle attività svolte nel processo di VAS del PGT.

I documenti predisposti nel processo sono:

- Il **Documento di Scoping**, che ha costituito documento-base per il confronto/consultazione
- il **Rapporto di Impatto Ambientale**, costituito dal presente documento;
- la **Dichiarazioni di sintesi**: documento che costituisce la sintesi del processo, nel quale viene schematizzato il processo metodologico seguito nel processo e si riportano tutte le valutazioni che rendono conto delle scelte di piano, tenuto conto dei pareri emersi nelle consultazioni (di autorità e pubblico).

Del Rapporto verrà redatta una **Sintesi non tecnica** redatta in linguaggio non tecnico di facile consultazione per il pubblico.

3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

3.1 Il territorio

I tre comuni si trovano ad sud del capoluogo, in area a matrice agricola; non sono interessati dalle grandi infrastrutture (solo la linea ferroviaria attraversa il territorio di San Fiorano).

Sul territorio in esame non sono presenti fonti di pressioni rilevanti legate alle industrie; nella carta che segue sono indicate le industrie, tra cui alcune RIR, presenti nell'immediato intorno, i siti oggetti di bonifica e altre attività altamente impattanti. Le pressioni sul territorio sono di fatto legate alle attività agricole e zootecniche svolte in maniera diffusa (puntuali situazioni problematiche generate da attività zootecnica presente e/o programmata).

Gli elementi di maggior interesse naturalistico sono legati ai corsi d'acqua: Po, Adda, Gandiolo; e alle formazioni morfologiche.

Due sono gli ambiti riconosciuti di interesse paesaggistico nel PTCP, il nucleo più antico di San Fiorano e Cornovecchio; numerose sono le architetture di interesse locale, rurali e religiose, sparse sul territorio, soprattutto nell'intorno di San Fiorano. Sul territorio di quest'ultimo è presente la ex base militare, area destinata al recupero.

In particolare, il Comune di San Fiorano attualmente conta circa 1700 abitanti, con una estensione di 9 Km², confina a nord con Codogno; a nord-est: con Maleo; a nord-ovest Fombio; a sud-est Santo Stefano Lodigiano. Si trova a circa 15 km a sud-est del capoluogo Lodi.

Il Comune non è interessato da siti del sistema Rete Natura 2000 e non sono presenti nel suo territorio aree di pregio naturalistico rilevante; il territorio comunale infatti presenta una matrice chiaramente agricola; non è interessato dalle principali infrastrutture della rete di viabilità di primo livello, è attraversato dalla linea ferroviaria, che attraversa il centro abitato.

Per gli approfondimenti relativi ad un maggiore inquadramento ambientale si rimanda all' Allegato 1.

All'interno del sistema del lodigiano - interpretato secondo reti di relazioni tra elementi fisici (Rete dei Valori Ambientali, Rete Infrastrutturale) non si segnala la presenza di reti di particolare importanza, ad eccezione della rete dei valori ambientali di IV livello.

4 QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO PER LA VAS DEI PGT

Nei paragrafi seguenti si riportano gli obiettivi di sostenibilità ambientale previsti da piani e programmi di diverso livello, rispetto ai quali il piano in esame (per tipologia e scala di intervento) si relaziona.

4.1 Obiettivi di sostenibilità ambientale sovralocali

Sono stati considerati gli obiettivi ambientali di:

livello europeo:

- **Linee guida per la valutazione ambientale strategica, fondi strutturali 2000-2006 - Criteri chiave per la sostenibilità**
 - ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili;
 - impiego di risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione;
 - uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti;
 - conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi;
 - conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche;
 - conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali;
 - conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale;
 - protezione dell'atmosfera (riscaldamento del globo);;
 - sensibilizzazione alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale;
 - promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo compatibile.
- **Consiglio Europeo di Barcellona 2002**
 - lotta ai cambiamenti climatici;
 - sostenibilità dei trasporti;
 - gestione responsabile delle risorse naturali;
 - riduzione emissioni inquinanti in atmosfera
- **Costituzione Europea (Roma 2004)**

Ob. generali dell'unione (art. 1-3); sezione ambientale (art. III-233)

la politica dell'Unione in materia ambientale contribuisce a perseguire i seguenti obiettivi:

 - salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità ambientale;
 - protezione della salute umana;
 - utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali;
 - promozione, sul piano internazionale, di misure destinate a risolvere i problemi dell'ambiente a livello regionale o mondiale
- **Aalborg Commitments (aalborg+10 Conference 2004)**

Previsti per l'attuazione della Carta di Aalborg, riguardano gli aspetti di sostenibilità in ambito urbano

 1. governance: ci impegniamo a rafforzare i nostri processi decisionali tramite una migliore democrazia partecipatoria

2. gestione urbana per la sostenibilità: ci impegniamo a mettere in atto cicli di gestione efficienti, dalla loro formulazione alla loro implementazione e valutazione
3. risorse naturali comuni: ci impegniamo ad assumerci la piena responsabilità per la protezione e le preservazione delle risorse comuni
4. consumo responsabile e stili di vita: ci impegniamo a promuovere e incentivare un uso prudente delle risorse, incoraggiando un consumo e una produzione sostenibili
5. pianificazione progettazione urbana: ci impegniamo a svolgere un ruolo strategico nella pianificazione e progettazione urbane, affrontando problematiche ambientali, sociali, economiche, sanitarie e culturali per il beneficio di tutti
6. migliore mobilità e meno traffico: riconosciamo l'interdipendenza di trasporti, salute e ambiente e ci impegniamo a promuovere scelte di mobilità sostenibili
7. azione locale per la salute: ci impegniamo a proteggere e a promuovere la salute e il benessere dei nostri cittadini
8. economia locale sostenibile: ci impegniamo a creare e ad assicurare una vivace economia locale, che promuova l'occupazione senza danneggiare l'ambiente
9. equità e giustizia sociale: ci impegniamo a costruire comunità solidali e aperte a tutti
10. da locale a globale: ci impegniamo in una azione locale per la pace, giustizia, equità e sviluppo sostenibile a livello globale

livello nazionale:

- **Strategia d'azione per lo sviluppo sostenibile in Italia (Del. CIPE 2.8.2002)**
 - conservazione della biodiversità;
 - protezione del territorio dai rischi idrogeologici;
 - riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali, sul suolo a destinazione agricola e forestale;
 - riequilibrio territoriale ed urbanistico;
 - migliore qualità dell'ambiente urbano;
 - uso sostenibile delle risorse naturali;
 - riduzione dell'inquinamento acustico e della popolazione esposta;
 - miglioramento della qualità delle risorse idriche;
 - miglioramento della qualità sociale e della partecipazione democratica;
 - conservazione o ripristino della risorsa idrica;
 - riduzione della produzione, recupero di materia e recupero energetico dei rifiuti.

4.2 Quadro di riferimento programmatico e vincolistico di livello sovralocale

L'insieme dei piani e programmi che governano il territorio di area vasta nel quale il territorio di San Fiorano, Corno Giovine e Cornovecchio si inseriscono costituiscono il quadro pianificatorio e programmatico del DdP in analisi. L'esame della natura del Documento di Piano e della sua collocazione in tale quadro è finalizzata a stabilirne la rilevanza e la sua relazione con gli altri piani e programmi.

La collocazione del Documento di Piano nel contesto pianificatorio e programmatico vigente deve consentire, in particolare, il raggiungimento di tre importanti risultati:

1. la costruzione di un quadro specifico di riferimento, contenente gli **obiettivi** fissati dagli altri piani e programmi territoriali e di settore;

2. la costruzione di un quadro specifico, contenente le **azioni** individuate dagli altri piani e programmi territoriali e di settore, le quali concorrono alla definizione di uno scenario esterno di riferimento per l'evoluzione possibile del territorio interessato dal piano in oggetto (strade, poli produttivi sovracomunali, cave, ecc.). Si tratta, quindi, di capire quali scenari saranno in grado di influire sul piano;
3. la valutazione, conseguente, del grado di congruità del DdP con tale sistema di riferimento della pianificazione e programmazione vigente.

Dal punto di vista delle tematiche ambientali, al fine di costruire in modo completo ed efficace tale quadro è stato necessario considerare:

- la pianificazione territoriale vigente (per es. PTR, PTPR, PTCP, ecc.);
- la pianificazione ambientale di settore esistente (per es. acqua, aria, ecc.);
- la pianificazione /programmazione di altri enti con competenze sul medesimo territorio (Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale, ecc.);
- gli eventuali piani di azione per la biodiversità, piani di azione per le specie di fauna e flora selvatiche, i piani di gestione delle Aree protette e dei siti Natura 2000 (SIC e ZPS), nonché i piani di attuazione relativi a tematiche ambientali;
- i programmi di sviluppo socio-economico delle aree;
- le politiche e gli orientamenti finanziari.

4.2.1 Piani e Programmi analizzati

In tabella sono elencati i Piani e Programmi analizzati per le tematiche ambientali; nel presente rapporto sono riportati gli stralci cartografici significativi ai fini del lavoro, rimandando per i riferimenti cartografici di PTR, PTCP, PTC alla relazione di DdP.

Quadro della pianificazione e programmazione analizzata

Ente	PIANO/PROGRAMMA
Regione	PTR – Piano Territoriale Regionale
	PTPR - Piano Territoriale Paesistico Regionale
	PTUA – Programma regionale di Tutela e Uso delle Acque
	PSR - Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013
	PRQA – Piano Regionale per la Qualità dell'Aria
	PTSSC Piano Triennale per lo Sviluppo del Settore Commerciale 2006-2008
	PER- Programma Energetico Regionale
Parco Adda Sud	Piano Territoriale di Coordinamento del Parco lombardo della Valle del Ticino
Provincia di Lodi	PTCP – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (in vigore e aggiornamento 2007)
	Piano Cave della Provincia di Lodi
	Piano dei Rifuti 2008
AATO	Piano d'Ambito Territoriale Ottimale Provincia di Lodi

livello regionale:

- **PTR Piano Territoriale Regionale**

Negli ultimi anni la Regione ha avviato un percorso per la formazione del PTR, e per il contemporaneo aggiornamento del PTPR al Codice Urbani d.lgs 42/2004. Un primo documento è stato completato nel giugno 2003 “Documento programmatico per il Piano Territoriale Regionale”, ed un “Documento strategico per il Piano Territoriale Regionale” è stato deliberato dalla Giunta Regionale nel febbraio 2005. Il dibattito sviluppato ha portato a prefigurare un PTR come documento di programmazione regionale che sia aperto, che possa costituire riferimento per un processo da sviluppare nel tempo, piuttosto che come un atto definito e concluso in se stesso. Un documento che prefiguri una visione del futuro del territorio lombardo, con la possibilità di essere aggiornato durante le fasi di attuazione e gestione attraverso il dialogo con gli enti.

Queste sperimentazioni hanno trovato riscontro nei contenuti del PTR previsti dalla LR 12/2005, affiancando il percorso di elaborazione del piano, attraverso anche l'ausilio di un forum di confronto. Un documento preliminare è stato presentato ad ottobre 2006, che contiene alcuni primi obiettivi generali per la pianificazione, oltre che un insieme di indicazioni e obiettivi di sostenibilità, di riferimento per la costruzione della VAS del PTR. Il processo di costruzione del PTR è arrivato all'approvazione da parte della Giunta Regionale della proposta di piano per la trasmissione al Consiglio Regionale nel gennaio 2008 (DGR del 16.1.2008, n.6447). La proposta di PTR assume, aggiornandolo, il Piano Territoriale Paesistico Regionale (approvato nel 2001).

Macro-obiettivi trasversali del PTR (2008)

- Rafforzare la competitività dei territori della Lombardia;
- riequilibrare il territorio della Regione;
- proteggere e valorizzare le risorse della Lombardia.

Proposta di sistema di obiettivi del PTR (il documento di gennaio 2008 conferma il sistema del Documento di scoping – VAS del PTR, ottobre 2006)

- favorire l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione;
- favorire le relazioni di lungo e di breve raggio, tra i territori della Lombardia e tra il territorio regionale con l'esterno, intervenendo sulle reti materiali (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (fiere, università, ecc.);
- assicurare a tutti i territori della Regione e a tutti i cittadini l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità;
- perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità;
- migliorare la qualità e la vitalità dei contesti urbani e dell'abitare;
- porre le condizioni per un'offerta adeguata alla domanda di spazi per la residenza, la produzione, il commercio, lo sport e il tempo libero;
- tutelare la salute del cittadino attraverso la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e atmosferico;
- perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione del rischio idrogeologico, pianificazione delle acque e utilizzo prudente del suolo;
- assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio;
- promuovere un'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari della Regione e diffondendo la cultura del turismo sostenibile;
- promuovere un sistema produttivo di eccellenza attraverso il rilancio del sistema agroalimentare come fattore di produzione, ma anche come settore turistico;
- valorizzare il ruolo di Milano quale punto di forza del sistema economico, culturale e dell'innovazione;
- realizzare un sistema equilibrato di centralità urbane compatte e il riequilibrio territoriale con la ridefinizione del ruolo dei centri urbani e del rapporto con le aree meno dense, e valorizzare il ruolo dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio;

- riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio e riqualificazione dei territori degradati;
- supportare gli Enti Locali nell'attività di programmazione e promuovere la sperimentazione e la qualità programmatica e progettuale per garantire il perseguimento della sostenibilità della crescita nella programmazione e progettazione a tutti i livelli di governo;
- tutelare le risorse (acque, suolo e fonti energetiche) indispensabili per il perseguimento dello sviluppo;
- garantire la qualità delle risorse naturali ed ambientali, attraverso la progettazioni delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climateranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento acustico, elettromagnetico e luminoso e la gestione idrica integrata;
- favorire la graduale trasformazione dei comportamenti e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile delle risorse;
- valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, forestale e agroalimentare;
- promuovere l'integrazione paesistica e ambientale degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio;
- realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi con particolare attenzione alla mitigazione degli impatti;
- responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche legate alla produzione (attività agricola, industriale e commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo)
- gestire con modalità istituzionali cooperative le funzioni e le complessità dei sistemi transregionali;
- rafforzare il ruolo di "Motore Europeo" della Lombardia, garantendo le condizioni per la competitività di funzioni e territori forti.

I comuni di San Fiorano, Corno Giovine e Cornovecchio sono considerati:

1. parte del Sistema territoriale della Pianura irrigua, per il quale il PTR individua i seguenti obiettivi:

- ST5.1 Garantire un equilibrio tra le attività agricole e zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche, promuovendo la produzione agricola e le tecniche di allevamento a maggior compatibilità ambientale e territoriale.
- ST5.2 Garantire la tutela delle acque ed il sostenibile utilizzo delle risorse idriche per l'agricoltura, in accordo con le determinazioni assunte nell'ambito del Patto per l'Acqua, perseguire la prevenzione del rischio idraulico.
- ST5.3 Tutelare le aree agricole come elemento caratteristico della pianura e come presidio del paesaggio lombardo.
- ST5.4 Promuovere la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale del sistema per preservarne e trasmetterne i valori, a beneficio della qualità della vita dei cittadini e come opportunità per l'imprenditoria turistica locale.
- ST5.5 Migliorare l'accessibilità e ridurre l'impatto ambientale del sistema della mobilità, agendo sulle infrastrutture e sul sistema dei trasporti.
- ST5.6 Evitare lo spopolamento delle aree rurali, migliorando le condizioni di lavoro e differenziando le opportunità lavorative.

2. parte del Sistema territoriale del Po e dei grandi fiumi, per il quale il PTR individua i seguenti obiettivi:

- ST6.1 Tutelare il territorio degli ambiti fluviali, oggetto nel tempo di continui interventi da parte dell'uomo
- ST6.2 Prevenire il rischio idraulico attraverso un'attenta pianificazione del territorio
- ST6.3 Tutelare l'ambiente degli ambiti fluviali
- ST6.4 Garantire la tutela delle acque, migliorandone la qualità e incentivando il risparmio idrico
- ST6.5 Garantire uno sviluppo del territorio compatibile con la tutela e la salvaguardia ambientale
- ST6.6 Promuovere la valorizzazione del patrimonio ambientale, paesaggistico e storico-culturale del sistema Po attorno alla presenza del fiume come elemento unificante per le comunità locali e come opportunità per lo sviluppo del turismo fluviale
- ST6.7 Perseguire una pianificazione integrata e di sistema sugli ambiti fluviali, agendo con strumenti e relazioni di carattere sovralocale e intersettoriale

Il territorio comunale non è interessato da progetti di trasformazione o potenziamento infrastrutturale.

• **PTPR Piano Paesistico Regionale**

Il **PTPR**, Piano Paesistico Regionale è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 7/197 del 6 marzo 2001. Le integrazioni e gli aggiornamenti al Piano effettuati nell'ambito del PTR sono stati approvati con D.G.R. 16 gennaio 2008 n. VIII/6447.

Gli obiettivi generali del Piano Territoriale Paesistico Regionale si possono così riassumere:

- conservazione delle preesistenze e dei relativi contesti e loro tutela nei confronti dei nuovi interventi;
- miglioramento della qualità paesaggistica degli interventi di trasformazione del territorio;
- aumento della consapevolezza dei valori e della loro fruizione da parte dei cittadini.

• **PTUA Piano Tutela Acque Regionale**

Il **PTUA** della Lombardia è stato approvato con D.G.R. VIII/2244 del 29.03.2006.

Gli obiettivi strategici regionali sono i seguenti:

- promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili e secondo quanto previsto dall'art. 28 della l. 36/94;
- assicurare acqua di qualità, in quantità adeguata al fabbisogno e a costi sostenibili per gli utenti;
- recuperare e salvaguardare le caratteristiche ambientali delle fasce di pertinenza fluviale e degli ambienti acquatici.

Gli obiettivi strategici posti dall'Atto di indirizzo, relativi alla politica di uso e tutela delle acque lombarde sono i seguenti:

- tutelare le acque sotterranee e i laghi, per la loro particolare valenza anche in relazione all'approvvigionamento potabile attuale e futuro;
- destinare alla produzione di acqua potabile e salvaguardare tutte le acque superficiali oggetto di captazione a tale fine e di quelle previste quali fonti di approvvigionamento dalla pianificazione;
- idoneità alla balneazione per tutti i grandi laghi prealpini e per i corsi d'acqua loro emissari;
- designare quali idonei alla vita dei pesci i grandi laghi prealpini e i corsi d'acqua aventi stato di qualità buono o sufficiente;
- sviluppare gli usi non convenzionali delle acque (usi ricreativi e navigazione), e tutelare i corpi idrici e gli ecosistemi connessi;
- equilibrio del bilancio idrico per le acque superficiali e sotterranee, identificando ed intervenendo sulle aree sovrasfruttate.

Per quanto riguarda la presenza di sostanze pericolose, il PTUA, ai sensi del D.M. N.367/03, si pone l'obiettivo di rispetto degli standard di qualità nelle acque superficiali entro il 31 dicembre 2008.

Relativamente agli aspetti di riqualificazione ambientale infine, il PTUA prevede:

- salvaguardia delle caratteristiche degli ambienti acquatici;
- mantenimento e miglioramento delle condizioni di assetto complessivo dell'area fluviale.

• **Piano Agricolo Triennale Provinciale PAT**

Il percorso operativo per l'elaborazione del nuovo piano agricolo triennale (PAT) 2007 – 2009 della Provincia di Lodi è stato definito sulla base delle linee guida emanate dalla Giunta provinciale nella seduta del 9.2.06 (DGP 24/06). Il PTA ha tra gli obiettivi:

- Governance del sistema agroalimentare e forestale;

- Competitività, innovazione del sistema agroalimentare e politiche a favore del consumatore;
- Sostenibilità delle produzioni e contributo dei sistemi agricoli e forestali alle politiche territoriali, ambientali ed energetiche regionali;
- Politiche agricole per la diversificazione dell'economia rurale e a favore della montagna, della collina e del pianalto.

Non sono stati rilevati all'interno del Piano, riferimenti progettuali diretti ai territori dei comuni, tuttavia, si riconosce una potenzialità legata allo sviluppo del tema della Multifunzionalità dello spazio agricolo, riconducibile sia ad una progettualità legata all'implementazione dei "Sistemi verdi", che ad un discorso marketing di "filiera corta" legate sia allo sviluppo del "marchio" di qualità "Lodigiano Terra Buona" e di valorizzazione del rapporto tra pianificazione territoriale ed agricoltura.

• **PRQA Piano Regionale Qualità Aria**

Il **PRQA** della Lombardia non ha ancora raggiunto la conclusione: la "fase conoscitiva", completata nel Dicembre 2000 ha riguardato studi sul monitoraggio atmosferico, l'analisi climatologica, la valutazione dell'ordinamento legislativo, l'inventario emissioni, l'indagine sui principali modelli fisico-chimico-meteorologici, la stima degli indicatori di stato, impatto e pressione, ed ha portato alla definizione delle aree critiche. Tuttavia tale zonizzazione è stata successivamente modificata da quella inserita nella DGR 5290 del 2 agosto 2007. La "fase propositiva" è ancora in atto e prevede la proposta di politiche di intervento in diversi settori, sulla base delle informazioni raccolte durante la prima fase del Piano.

• **PER Piano Energetico Regionale**

Il **PER**, approvato il 21 marzo 2003 con D.G.R. n. 12467, si configura come uno strumento finalizzato ad aiutare la Regione Lombardia nella sua azione di governo locale mirante a ridurre il costo, economico ed ambientale, dell'energia per il sistema lombardo, con le sue attività produttive ed i suoi cittadini. Gli obiettivi strategici dell'azione regionale, così come individuati dal Programma Regionale di Sviluppo della VII Legislatura, sono i seguenti:

- ridurre il costo dell'energia per contenere i costi per le famiglie e per migliorare la competitività del sistema delle imprese;
- ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti, nel rispetto delle peculiarità dell'ambiente e del territorio;
- promuovere la crescita competitiva dell'industria delle nuove tecnologie energetiche;
- prestare attenzione agli aspetti sociali e di tutela della salute dei cittadini collegati alle politiche energetiche, quali gli aspetti occupazionali, la tutela dei consumatori più deboli ed il miglioramento dell'informazione, in particolare sulla sostenibilità degli insediamenti e sulle compensazioni ambientali previste.

Per il perseguimento degli obiettivi proposti, il Programma intende sostenere e favorire, riconoscere e mobilitare le risorse costituite dall'energia risparmiabile, ricorrendo a tecnologie ed a modalità gestionali più evolute e maggiormente efficienti.

livello provinciale:

• **PTCP Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale:**

Considerato l'aggiornamento in corso del PTCP 2003, nel paragrafo vengono ripresi i riferimenti del PTCP vigente, e di seguito vengono riportati gli obiettivi ambientali dell'aggiornamento in corso, in riferimento al documento di scoping dicembre 2007 e ai documenti presentati nel processo di partecipazione in atto.

PTCP 2003 - vigente

Il PTC Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Lodi (Documenti per l'Adozione del PTCP - DCP n. 27 del 21 aprile 2004) che è sostanzialmente un Piano di conoscenza, fissa obiettivi, si limita a fornire delle indicazioni relative ai singoli sistemi, non prevede prescrizioni specifiche. Esso **recepisce gli indirizzi contenuti nelle "Linee di pianificazione per un uso sostenibile del territorio rurale"** - D.D.G. n. 13130 del 5 agosto 2003.

Gli indirizzi del Piano evidenziano le scelte rispetto a cui valutare le prospettive di sviluppo compatibilmente con la tutela delle risorse locali, con i caratteri del sistema economico, con la valorizzazione delle attività agroindustriali e manifatturiere e con l'individuazione di spazi di progetto per nuovi insediamenti e per il sistema infrastrutturale.

In particolare nel caso del Lodigiano, l'obiettivo è quello di governare la pressione insediativa che dall'area metropolitana si riversa nelle aree a sud, al fine di non compromettere l'equilibrio e la riconoscibilità della rete delle polarità locali e dell'identità della Provincia.

Riconosce l'esigenza di porre grande attenzione alla tutela del paesaggio agrario del Lodigiano, al sistema delle acque e della gestione della rete irrigua, all'assetto idrogeologico, all'individuazione e al completamento di reti e corridoi ecologici e alla valorizzazione delle presistenze storico – culturali.

Il PTCP definisce come proprie le seguenti **strategie relative ai sistemi fisico naturale e paesistico**, dalle quali discendono obiettivi generali del piano:

- a) Strategia di valorizzazione e salvaguardia delle risorse fisico naturali → 4 obiettivi generali
- b) Strategia di valorizzazione e salvaguardia paesistica → 3 obiettivi generali

a) La strategia per la valorizzazione e la salvaguardia delle risorse fisico naturali consiste nel realizzare un sistema di aree verdi («rete verde») anche nelle pianure e nelle valli di pregio relativo (assumendo ed integrando le aree già vincolate a parco, aree protette, ecc.), assicurando continuità a fasce già esistenti e/o in formazione (lungo fiumi, rii, ecc.; lungo strade, ferrovie, ecc.; lungo crinali, ecc.) e salvaguardando la varietà biologica vegetale e animale ed in particolare le potenzialità rappresentate dalla risorsa «suolo ad elevata capacità d'uso agricolo»

A partire da questa strategia è possibile evidenziare **quattro obiettivi** di ordine generale:

1. Progettare una «Rete dei valori ambientali» che, assumendo le indicazioni sviluppate nell'ambito del progetto di Rete ecologica provinciale, assicuri adeguato supporto ad iniziative di valorizzazione ambientale esistenti e/o in formazione;
2. Operare in modo finalizzato alla salvaguardia della varietà biologica vegetale e animale residua in un ambito di naturalità limitata quale quello della pianura lombarda e raccordarsi alle iniziative previste dal "Piano di Indirizzo Forestale", a cura dell'ERSAF e del Servizio Ambiente Rurale della Provincia di Lodi, Maggio 2003;
3. Tutelare e valorizzare le potenzialità rappresentate dalla risorsa «suolo ad elevata capacità d'uso agricolo», in coerenza con le indicazioni contenute nel Piano Agricolo Provinciale;
4. Incentivare le iniziative di valorizzazione del patrimonio ambientale della provincia in modo coerente con gli obiettivi definiti dal progetto "Agenda 21 Locale" che ha preso il nome di LODIVENTUNO – Agenda 21 Locale per lo Sviluppo Sostenibile del Lodigiano. La strategia per il sistema del paesaggio e storico-culturale consiste invece nel perseguire la salvaguardia di ambiti, sistemi ed elementi di valore paesistico rilevante e nel definire gli indirizzi di tutela previsti dalla LR 18/97, operando in coerenza con le indicazioni contenute nel Piano Territoriale Paesistico Regionale.

b) la strategia di valorizzazione paesistica persegue un secondo obiettivo che consiste nell'operare in una logica di salvaguardia, capace di assicurare una corretta gestione delle problematiche relative all'assetto idrico, idrogeologico ed idraulico-forestale del territorio, verificando e declinando a livello provinciale le indicazioni fornite dalle Autorità competenti (Regione e Autorità di Bacino).

A partire da questa strategia è possibile evidenziare **tre obiettivi** di ordine generale:

1. Perseguire la salvaguardia del paesaggio evidenziando ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesistica ed assicurando continuità alle azioni di tutela e valorizzazione avviate dal Piano Territoriale Paesistico Regionale;

2. Verificare l'efficacia del sistema dei vincoli previsti, evidenziando la capacità degli stessi di assicurare una adeguata protezione dei valori paesistici diffusi;
3. Assicurare una corretta gestione delle problematiche relative all'assetto idrico, idrogeologico ed idraulico-forestale del territorio, integrando e completando il sistema delle salvaguardie previste dal PTC vigente.

Il piano legge il territorio provinciale come “sistemi” sovrapposti.

Nel “*sistema paesistico-ambientale*” San Fiorano e **Corno Giovine** risultano nel **SISTEMA del PO**, Cornovecchio risulta nel *Sistema dell'Adda*.

Il piano individua una “*rete dei valori ambientali*”, sistema di aree e ambienti con valenza ecologica e/o interesse della tradizione agrario/ambientale, costituito da elementi a 4 livelli di importanza: “*corridoi ambientali sovrasistemici di importanza regionale*” (*elementi del I livello*) e provinciale (*elementi del II livello*); “*aree di protezione dei valori ambientali*” (*elementi del III livello*) e “*aree di conservazione o ripristino dei valori di naturalità dei territori agricoli*” (*elementi del IV livello*), per i quali definisce differenti livelli prescrittivi..

livello prescrittivo 1 - Indirizzi e direttive che gli strumenti di piano comunale e di settore debbono articolare e sottoporre a verifica, anche coinvolgendo gli Ambiti di Pianificazione Concertata laddove l'oggetto di attenzione non si esaurisca nel territorio di un comune

livello prescrittivo 2 - Indirizzi e direttive che gli strumenti di piano comunale e di settore debbono verificare in fase di redazione; eventuali scostamenti debbono essere concertati con la Provincia che verificherà la compatibilità degli stessi con gli obiettivi definiti dal PTCP

livello prescrittivo 3 - Prescrizioni che gli strumenti di piano comunale e di settore, nonché gli operatori pubblici e privati, debbono rispettare

San Fiorano è interessato nella **Rete dei Valori Ambientali** da *elementi del IV livello* nella porzione del territorio ad ovest del centro abitato.

Corno Giovine è interessato **Rete dei Valori Ambientali** da *elementi del III livello* nella porzione del territorio a sud del centro abitato e da una esigua fascia di *elementi del III livello*.

Cornovecchio è quasi interamente interessato nella **Rete dei Valori Ambientali** da un corridoio di I livello e da *elementi del III livello*.

Il PTCP detta “***Gli indirizzi e le direttive del PTCP per la pianificazione comunale***” dove prevede lo svolgimento di studi specifici su tematiche ambientali e paesaggistiche”; detta poi indirizzi e criteri per le diverse tipologie d'ambito e domini di rilevante valenza fisico-naturale

Gli articoli contengono criteri insediativi e criteri per il dimensionamento, che presentano anche indicazioni di rilevanza ambientale e paesistica. Per esempio per il dimensionamento detta criteri di contenimento delle previsioni urbanistiche, basate sulla domanda endogena, ossia prodotta dal fabbisogno locale, demandando per le previsioni eccedenti a specifica concertazione con il livello provinciale e verifica rispetto ai sistemi territoriali di riferimento.

Anche nei criteri insediativi si trovano indicazioni rilevanti ai fini ambientali e paesistici, quali quelle riferite alla compattazione della forma urbana, al disincentivo delle forme di agglomerazione lungo le direttrici stradali, al contenimento dei fenomeni di dispersione insediativa, e al rispetto della morfologia dei luoghi.

Riferibili più direttamente alla compatibilità ambientale, sono gli indirizzi del PTCP che propongono per tutto il territorio provinciale:

- ***l'incremento dei livelli di dotazione naturalistica per gli ambiti urbani***, principalmente legati ad interventi di potenziamento/riqualificazione del sistema delle aree verdi e dei parchi urbani, oltre alla ridefinizione delle aree urbane di frangia;
- ***la salvaguardia e la valorizzazione dei territori agricoli***, per i quali occorre coordinare ed indirizzare le iniziative di valorizzazione attivando politiche di incentivo (cofinanziamenti
- ***agevolazioni previste relativamente alle competenze provinciali***) verso quelle parti di territorio che maggiormente si prestano ad una valorizzazione ambientale di questo tipo e che presentano limitate controindicazioni ad assumere nuove configurazioni paesaggistiche;

- **la salvaguardia della risorsa rappresentata dal suolo destinato alla produzione agricola;** in questo senso, in modo coerente con i gli indirizzi per le aree agricole di cui al precedente articolo 13, il consumo del territorio agricolo e l'espansione dell'urbanizzazione debbono costituire soluzione estrema cui ricorrere solo ove la riorganizzazione delle aree già urbanizzate ed il massimo sfruttamento possibile delle stesse e del patrimonio edilizio esistente siano risultati non sufficienti, rispetto alle preminenti esigenze della comunità locale. L'eventuale previsioni di crescita o di infrastrutturazione verificherà preliminarmente le indicazioni contenute nella Tavola 2.1.2. - Indicazioni di piano: approfondimento sul valore pedologico dei suoli, eventualmente integrata con verifiche a livello aziendale, e orienterà le attività antropiche in corrispondenza dei suoli che presentano un minor valore produttivo; in questo caso le indagini svolte a livello comunale potranno integrarsi alle elaborazioni e alla metodologia sperimentata dal Sistema di supporto alle decisioni TERESA (Territorio Rurale e Sviluppo Agricolo) predisposto dal Settore agricoltura e ambiente rurale della Provincia;

Il PTCP individua come obiettivo strategico di medio-lungo periodo la valorizzazione ambientale di quattro ambiti territoriali che costituiscono il riferimento per la creazione della Rete dei valori ambientali, di cui sopra.

PTCP adottato - febbraio 2009

Nell'ambito dell'itinerario di VAS dell'adeguamento del PTCP, sono state indicate e condivise tra provincia ed enti territoriali, le strategie per il "Lodigiano che vogliamo".

Rispetto al sistema di obiettivi indicati nel documento di scoping del maggio 2009, è stata dunque ridefinita una proposta armonizzata e semplificata di Obiettivi strategici, cui fanno riferimenti i macro – obiettivi, declinati poi in obiettivi generali.

Di seguito sono riportati gli obiettivi presentati nei documenti ed elaborati di VAS del PTCP in corso. A questi si è fatto riferimento per la VAS del PGT.

Obiettivi strategici:

I promuovere e sostenere la valorizzazione ambientale, paesaggistica e turistica

II promuovere politiche di intermodalità e sperimentare azioni di governo del territorio sostenibili

III promuovere e sostenere l'agricoltura, fondamento dell'identità territoriale lodigiana

Macro-obiettivi	Obiettivi generali
1. Promuovere e rafforzare il sistema territoriale come sistema reticolare e di relazioni	1.1. Qualificare e sviluppare le vocazioni territoriali promuovendo in tutti i settori la costruzione di proposte condivise di valorizzazione e garantendo la collaborazione fra i territori e l'equilibrio nella distribuzione costi/benefici
	1.2. Assicurare la continuità e l'attuazione della rete dei valori ambientali
	1.3 Consolidare gli obiettivi di tutela della varietà vegetale e animale e potenziare le unità ecosistemiche di particolare pregio
	1.4 Consolidare la struttura urbana nella sua articolazione policentrica, costruendo uno scenario di sviluppo che sia "organicamente strutturato" e teso alla valorizzazione e messa in rete del sistema dei servizi
	1.5 Prevedere interventi rivolti alle fasce di popolazione più soggette a rischio di vulnerabilità economica e sociale, e riqualificando aree urbane degradate socialmente/fisicamente
	1.6 Garantire la qualità diffusa del paesaggio tutelando e valorizzando ambiti, sistemi ed elementi del sistema paesaggistico (nella accezione fisico-naturale e storico-culturale) e promuovendo la riqualificazione degli ambiti di degrado paesistico
	1.7 Favorire la qualità paesistica dei nuovi progetti
2. Garantire la qualità dell'abitare, contenere il consumo di suolo e compattare la forma urbana	2.1 Contenere e regolare la diffusione degli insediamenti (consumo di suolo)
	2.2. Definire indirizzi di assetto territoriale finalizzati alla riqualificazione della struttura urbana (qualità)
	2.3 Razionalizzare la struttura commerciale (consumo di suolo)
	2.4 Riduzione dei consumi energetici degli insediamenti, riuso e riduzione dei consumi dell'acqua, promuovere qualità architettonica e inserimento paesaggistico-ambientale degli interventi (qualità)
3. Razionalizzare il sistema della mobilità	3.1. Potenziare l'efficacia delle interconnessioni entro il sistema territoriale lodigiano e con polarità limitrofe
	3.2 Perseguire l'integrazione tra le differenti reti di trasporto mediante il potenziamento dei singoli sistemi infrastrutturali (gomma – ferro – acqua – aria – bicicletta) e dei nodi di scambio intermodale per il trasporto delle merci e delle persone, anche con la finalità di contenere i consumi e l'inquinamento atmosferico e acustico

	3.3 Promuovere e completare la rete di relazioni per la "mobilità lenta" che , valorizzando i caratteri del territorio e l'insieme delle risorse presenti (ambientali, paesaggistiche, storiche, culturali, ...), favorisca modelli di uso sostenibile ed integrato del territorio provinciale
4. Promuovere la difesa e la valorizzazione degli spazi rurali e delle attività agricole	4.1 Consolidare e sviluppare qualità ed efficienza del sistema produttivo agricolo
	4.2 Rafforzare gli aspetti multifunzionali dell'agricoltura e delle risorse forestali lodigiane, ridurre la vulnerabilità del sistema ecologico
	4.3 Sostenere e conservare il territorio rurale ai fini di equilibrio ecosistemico e valorizzazione paesistico-ambientale e per l'impresa sost., assicurando una corretta gestione delle problematiche relative all'inquinamento ed all'assetto idrico, idrogeologico, idraulico-forestale del territorio
	4.4 Tutelare le aree agricole, in particolare quelle di pregio, da non considerare come riserva di suolo libero
5. Valorizzare il sistema turistico	5.1 Promuovere l'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari e diffondendo la cultura del turismo
	5.2 Valorizzare il sistema ricettivo
6. Promuovere la sostenibilità delle risorse energetiche e integrazione nel paesaggio degli impianti di produzione energetica	6.1 Perseguire gli obiettivi protocollo di Kyoto e riduzione delle emissioni
	6.2 Promuovere l'efficienza ed il risparmio energetico ed incentivare la produzione, l'utilizzo e la ricerca in materia di fonti rinnovabili
	6.3 Perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità, attraverso la pianificazione integrata, il controllo e la gestione delle reti, e favorire la riduzione degli sprechi anche coinvolgendo e sensibilizzando i cittadini

• Piano di Indirizzo Forestale (PIF)

Il PIF vigente, approvato nel maggio 2003, è attualmente in fase di revisione.

Il piano oltre a definire un quadro dello stato dell'assetto vegetazionale provinciale, fornisce indicazioni circa la quantificazione degli interventi da utili al raggiungimento di obiettivi di qualità ambientale in ambito agricolo/forestale. quantifica obiettivi quantitative re fornisce indirizzi per il raggiungimento (ad es. metri di siepi e filari per ettaro), e stabilisce zone di applicazione di indirizzi specifici; il PIF prevede anche zone di compensazione ambientale, che ricalcano il percorso degli elementi infrastrutturali di maggiore disturbo, ma che non vengono esplicitamente cartografate.

Le azioni proposte dal PIF sono rivolte compensare l'impatto ambientale delle infrastrutture e si distinguono in barriere verdi, fasce fonoassorbenti e di abbattimento degli inquinanti, sottopassi per la fauna e corridoi ecologici.

San Fiorano, Corno Giovine, e Cornovecchio sono interessati da:

zona di valorizzazione ambientale, nella porzione di territorio interessata dal Parco dell'Adda Sud. Per tale zona le azioni prioritarie consistono in: Imboschimenti a scopo naturalistico-ambientale, ripristino e conservazioni di biotopi di interesse naturalistico, aree umide (mis. 2.6); interventi selvicolturali volti a contenere lo sviluppo delle esotiche e favorire la rinnovazione delle specie autoctone (mis. 2.9);

Zona di pianura di colo che interessa i tre comuni. Si tratta del territorio agricolo percorso da canali a prevalente funzione di bonifica (distribuzione di acque con maggiore carico inquinante). Le azioni prioritarie: Costituzione di siepi e filari; Conservazione formazioni lineari; Impianti a rapido accrescimento; Impianti per la produzione di biomassa; Impianti con latifoglie pregiate.

Zona filtro che include una fascia di territorio localizzata il Colatore Mortizza. Le azioni da privilegiare in queste aree di intervento mirano all'abbattimento degli inquinanti di natura agricola trasportati dalle acque superficiali. Le azioni prioritarie consistono in: Fasce tampone; Impianti per la produzione di biomassa; Ambienti di fitodepurazione.

Gli obiettivi del **PIF**, ai quali si è fatto riferimento ai fini della VAS del PGT:

1. Potenziamento boscosità;
2. Incremento biodiversità e rete ecologica;
3. Tutela boschi esistenti;
4. Sviluppo filiera bosco-legno;
5. Protezione risorse idriche;

6. Valorizzazione turistico-ricreativa delle aree verdi;
7. Promozione cinture periurbane;
8. Valorizzazione funzione faunistica;
9. Rilancio del settore agricolo come multifunzionale;
10. Partecipazione delle amministrazioni locali;
11. Promozione dei Piani comunali del Verde

- **Piano di Ittico Provinciale (2008)**

Viene considerato in questa sede anche il Piano Ittico di recente approvazione, benché piano settoriale, in quanto si pone obiettivi ambientali di carattere generale, rispetto ai quali si ritiene che anche i PGT debbano rapportarsi, e indica azioni di salvaguardia per i corsi d'acqua, che possono trovare applicazione anche nei piani di livello comunale.

Obiettivo generale del Piano Ittico è: Tutela e miglioramento degli ecosistemi acquatici nelle loro caratteristiche chimiche, fisiche, biologiche e territoriali, mantenendo la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici e la loro capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e diversificate, secondo quanto previsto dalla Direttiva Europea 2000/60/CE, dalla LR n. 23/2006 e dal Documento Tecnico Regionale per la Gestione Ittica. L'obiettivo è declinato in obiettivi specifici, per i quali sono indicate azioni; di alcune azioni si è tenuto conto nella valutazione del PGT.

Azioni di salvaguardia che il PI indica per le diverse vulnerabilità rilevate per corsi d'acqua e acque lentiche (lanche e stagni golenali), relative a

- a. Quantità (regolazione deflussi - tema DMV): salvaguardia delle portate fluviali (non meglio specificate, se non auspicio di istituire di tavoli di confronto/accordi tra soggetti regolatori del sistema irriguo); accordi con agricoltori, associazioni agricole per incentivare pratiche agricole volte al risparmio della risorsa acqua, tra cui creazione di siepi e corridoi ecologici lungo le sponde dei corsi)
- b. Qualità acque (inquinamento): miglioramento delle depurazione delle acque reflui da impianti depurazione civili (anche delle province contermini); aumento controllo per prevenire episodi inquinamento soprattutto dalla zootecnia; veicolazione dei reflui zootecnici e civili verso acqua di minor pregio; incentivare la sostituzione di colture quali mais con colture meno impattanti sui colli quali prati polifiti, erba medica, frumento, ricostruzione fasce filtro;.. Indicata nei PLIS uno strumento utile al fine.
- c. Continuità (presenza opere idrauliche trasversali): realizzazione di passaggi per pesci come mitigazione ai nuovi progetti (centraline idroelettriche, opere idrauliche)
- d. Vegetazione ripariale (alterazione funzione filtro): definizione in accordo con Parco Adda Sud, gestori reticolo, servizio prov. Agricoltura, identificazione delle aree demaniali in ambito fluviale o limitrofe, per interventi di ripristino ambientale finalizzati a migliorare la funzione filtro; su aree private promuovere la ricerca di accordo con proprietari finalizzati ad impostare gestione eco-compatibile.
- e. Comunità ittica (specie esotiche, avifauna ittiofaga): attività periodica di monitoraggio (sia della popolazione ittica che delle presenza di uccelli ittiofagi); interventi mirati di contenimento specie alloctone invasive, azioni di dissuasione per uccelli ittiofagi indesiderati
- f. Processo di interrimento per acque lentiche: attivare adeguato monitoraggio al fine di costruire base conoscitiva scientifica per programmare e progettare interventi di rimozione dei sedimenti, accordi con enti gestori delle zone umide (in primis il Parco Adda Sud)
- g. Presenza umana impropria (bracconaggio, veicoli a motore nei greti): mantenimento di adeguate portate che non permettono forme di pesca illecite e invasione dell'alveo con mezzi a motore; aumentare controllo frequenza pattugliamenti degli Agenti di Vigilanza (auspicati accordi tra Provincia e Parco Adda Sud per coordinamento vigilanza; vigilanza aziende faunistico venatorie)..
- h. Navigazione: propone regolamentazione della navigazione: divieti specifici nei diversi tratti (es. divieto per propulsori superiori a 15 HP in alcuni tratti di Adda)

5 QUADRO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO E LOCALE

5.1 Quadro conoscitivo dello stato delle componenti e risorse ambientali (rif. ALLEGATO 1)

Ritenendo di agevolare la lettura del presente documento, vengono separati in un allegato le informazioni raccolte per definire il quadro conoscitivo relativo allo stato delle **componenti ambientali** considerate, analizzate rispetto alla qualità e alla disponibilità:

- atmosfera
- sistema delle acque superficiali
- suolo
- sistema sottosuolo e acque sotterranee
- vegetazione e paesaggio
- ecosistemi ed ambienti naturali di interesse

e dei **fattori ambientali e territoriali di interesse**:

- reti dei servizi tecnologici
- traffico e viabilità
- modelli insediativi
- rifiuti
- presenza attività altamente impattanti (sostanzialmente cave).

Il grado di approfondimento nell'analisi per le diverse componenti e fattori ambientali, è stato discusso e concordato in I Conferenza di Scoping e negli incontri tecnici tematici con Arpa, Asl, Uffici provinciali competenti; contributi specifici e informazioni generali raccolte sono confluiti nel presente rapporto.

Nell'**ALLEGATO I**, parte integrante del presente rapporto, è illustrato nel dettaglio lo **'STATO AMBIENTALE'** del territorio dei comuni di San Fiorano, Cornogiovine e Cornovecchio.

Nel comune di San Fiorano non sono presenti siti del sistema Rete Natura 2000.

Per il sistema di tutti gli altri vincoli ambientali, si rimanda alle tavole di DdP n 10 'Tavola dei vincoli e delle tutele'.

5.2 Quadro interpretativo dello stato ambientale locale

Al fine di definire un quadro dello stato ambientale del comune di San Fiorano, sono stati interpretati i dati illustrati e discussi nel paragrafo precedente e nell'allegato 1, e sono presentati in questo paragrafo, riferiti ai sistema ambientale (sensibile) e ai sistemi territoriali (generatori di pressioni) scelti per la lettura del comune.

Il quadro in tabella 5.1 riassume lo stato delle componenti e risorse ambientali presenti nel territorio comunale di San Fiorano.

Tabella 5.1 – quadro riassuntivo dello stato delle componenti e risorse ambientali

SISTEMA AMBIENTALE

Componente Risorsa	Qualità della componente /risorsa	Elementi condizionanti la disponibilità e qualità della risorsa	Rif. a documenti (studi e/o normative) consultati
Suolo	<p>Il comune è escluso dall'elenco dei <i>comuni vulnerabili né parzialmente compresi in area vulnerabile</i> ai nitrati, individuate dalla regione ai sensi del D.Lgs 152/2006</p> <p>I terreni superficiali presentano una capacità protettiva da bassa (nella porzione occidentale del territorio) a moderata nei confronti delle acque freatiche sotterranee.</p>	<p>Dallo studio geologico risulta In classe 2A rientra la porzione orientale del territorio comunale, in classe 3B il resto del territorio ad esclusione di alcune aree che risultano classificate in classe 3</p> <p>Pericolosità sismica Z4a</p>	<ul style="list-style-type: none"> - studio geologico 2009 - DGR n. VII/003297 del 11.06.2006 - Dir 91/676/CEE - LR 37/93
Acqua	<p>Acque superficiali: il comune non è attraversato da corsi d'acqua superficiali, ma da una fitta rete di canali</p> <p>Acque sotterranee: classificazione quantitativa: classe B dove l'impatto antropico è ridotto ma con moderate condizioni di disequilibrio chimico.</p> <p>Il comune presenta aree a vulnerabilità molto elevata nella porzione orientale del territorio.</p>	<p>Relativamente al reticolo superficiale la disponibilità di acqua a fini irrigui è garantita</p>	<ul style="list-style-type: none"> - PTUA Lombardia 2006 - Piano Ambito ATO 2006 - DGR n. VII/003297 del 11.06.2006
Aria	-	Non si hanno a disposizione dati sulla qualità dell'aria	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Laboratorio Mobile Campagna di Misura Inquinamento Atmosferico Comune di Codogno – 2007</i> - Dati INEMAR sulle fonti di emissione
Rumore	In elaborazione la ZAC	Non si registrano situazioni critiche la riguardo	<ul style="list-style-type: none"> L. 447/95 LR 13/2001
Inquinamento Luminoso	-	Non esiste il Piano Illuminazione Pubblica PRIC	<ul style="list-style-type: none"> LR 17/2000 modificata e integrata da LR38/2004
Energia	-	In progetto la realizzazione di un parco fotovoltaico nell'area ex Base Nato	

Componente Risorsa	Qualità della componente /risorsa	Elementi condizionanti la disponibilità e qualità della risorsa	Rif. a documenti (studi e/o normative) consultati
Vegetazione	Fasce a vegetazione spontanea lungo canali e scarpate	Il tipo di conduzione agricola e le pratiche agronomiche sono gli elementi maggiormente condizionanti la vegetazione naturale e spontanea	-
Habitat d'interesse comunitario	Non sono presenti Habitat di interesse comunitario	-	-
Paesaggio	Presenza di diversi beni storico architettonici, nel centro abitato e nella campagna (in prevalenza edifici rurali e religiosi).	Le attività agricole hanno segnato profondamente il territorio in termini di riduzione dell'equipaggiamento paesaggistico.	D. Lgs 42/2004 SIBA e SIRBEC Regione Lombardia

Interpretando i sistemi territoriali (urbanizzato, reti di servizi tecnologici, rete infrastrutture per la mobilità, quali elementi di pressione sul sistema ambientale (interpretato come "sistema sensibile") ne vengono di seguito analizzate le qualità.

Tabella 5.2 – quadro riassuntivo dello stato dei sistemi territoriali

SISTEMI TERRITORIALI		
sistema	stato	Interferenze col sistema ambientale
insediativo	Modello insediativo che ha mantenuto compattezza della forma dell'abitato Cascina sparse, oggi parzialmente adibite a residenza Area ex militare base nato di notevoli dimensioni sita in piena campagna	La localizzazione dell'ampia superficie ex base Nato, e la eventualità
della mobilità	Difficoltà viabilistiche localizzate nei punti di entrata nel centro abitato di San Fiorano dalla SP 116	Problemi di sicurezza per i residenti e lavoratori

sistema	stato	Interferenze col sistema ambientale
dei servizi	Non sono rese disponibili informazioni relative alla rete di raccolta delle acque reflue Dal Piano d'Ambito i dati aggiornati al 2008 riportano una capacità depurativa dell'impianto di San Fiorano pari a 1.000 AE	La capacità depurativa dell'impianto risulta scarsa anche per la popolazione attuale (1.760 abitanti al 2007). non è programmata la separazione delle acque reflue chiare e scure – situazione diffusa in tutto il lodigiano
	Rifiuti: raccolta differenziata parziale (campane + piazzola ecologica) % di raccolta differenziata al 64%, superando l'obiettivo che la normativa poneva per il 2006 (35%), raggiungendo quasi l'obiettivo posto al 2012 (65%).	-
	Carenza di esercizi di vicinato	Disagio per i cittadini Traffico indotto dagli spostamenti forzati
economico (produttivi, rurale)	Attività agricola diffusa (seminativo e zootecnia intensiva) Non sono presenti industrie RIR 1 area di cui verificare la bonifica (ex zona militare) Una zona industriale a nord dell'abitato	Impoverimento del paesaggio agrario Inquinamento diffuso da zootecnia (suolo, acque, aria)
Sociale - popolazione	Crescita costante di abitanti residenti, con lieve costante aumento nell'ultimo decennio	Le trasformazioni del paesaggio e dell'ambiente sono state condizionate sostanzialmente dalle attività agricole e zootecniche

5.3 Sistema delle sensibilità; sistema delle pressioni

Gli elementi maggiormente rappresentativi e fattori di interesse ambientale sono stati classificati in due macro categorie: sistema delle sensibilità; sistema delle pressioni, al fine di definire un quadro sintetico interpretativo dello stato del territorio comunale, per la valutazione dei possibili sviluppi del piano.

Si sottolinea che tale la ricognizione di sensibilità e pressioni effettuata non intende costruire un quadro esaustivo della situazione (compito proprio di strumenti quali il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente (RSA, disponibile per la provincia di Lodi solo al 2004), ma ha lo scopo di definire punti di attenzione prioritari per il PGT e per il monitoraggio futuro, in modo da evidenziare:

- a) quali sono gli attuali elementi/fattori di valore e di criticità
- b) come tali fattori possano condizionare la definizione del Piano
- c) come il Piano, per quanto di sua competenza, tenda a valorizzare/salvaguardare gli elementi di pregio e le valenze, e come tenda di risolvere le problematiche e criticità attuali
- d) quali sono gli elementi che potrebbero essere interferiti (+ o - direttamente) dalle scelte del Piano

Sulla base di informazioni e dati esaminati nei paragrafi precedenti, sono state dunque costruite la **carta delle sensibilità** e la **carta delle pressioni** (riportate a fine paragrafo).

Le carte sono ottenute mediante applicazione la tecnica over-mapping di tematismi ambientali provenienti da banche dati regionali, provinciali, che sono stati verificati in situ.

Questa fase di analisi costituisce approfondimento del quadro delle sensibilità, vulnerabilità e criticità ambientali, indicato su basi preliminari in fase di scoping. Ai fini delle valutazioni non sono stati considerati i confini amministrativi, ma un intorno adeguato (che comprendesse gli elementi fisico-naturali e antropici che producono effetti sul territorio comunale di San Fiorano), che costituisce l'area di interesse per lo studio.

Nella **carta delle sensibilità** sono riportati gli elementi sensibili e gli elementi vulnerabili.

elementi sensibili: elementi areali, lineari e puntuali a cui può essere attribuito un significativo valore intrinseco sotto il profilo naturalistico o paesaggistico, o importanza per il sistema delle relazioni ecosistemiche:

- elementi della rete dei valori ambientali provinciale (dopo verifica in situ della reale presenza delle valenze ambientali che hanno determinato il riconoscimento degli elementi)
- punti di rilievo storico-culturale (architetture rurali di interesse, punti o percorsi panoramici, ..)

elementi vulnerabili: elementi ambientali (areali, lineari e puntuali) ed antropici che presentano qualche grado di rilevanza ai fini delle valutazioni, e che risultano esposti a rischi di compromissione qualora si producano determinati fattori di pressione attualmente o potenzialmente presenti sul territorio esaminato:

- classe di capacità d'uso del suolo agricolo di appartenenza, in riferimento al valore strategico riconosciuto all'agricoltura nel lodigiano, intesa in termini di qualità delle produzioni, relazioni con l'ambiente e gli elementi naturali sul territorio.
- Reticolo irriguo, evidenziando i tratti di canali ai quali è riconosciuto valore storico
- Elementi geomorfologici quali orli di terrazzo
- Pozzi

Nella **carta delle pressioni** sono riportati gli elementi presenti nell'area di interesse ai fini della valutazione, che generano sul territorio comunale pressioni di diversa natura: di tipo strutturale, che incidono direttamente sulla struttura dell'ecosistema territoriale, come quelli dovuti a consumo o alla formazione di barriere; pressioni legate allo svolgimento delle attività come ad es l'immissione di inquinanti.

elementi di pressione o di criticità: elementi (areali, lineari e puntuali) a cui può essere attribuito un livello più o meno significativo di indesiderabilità per la presenza di situazioni di degrado attuale, o in quanto sorgente di pressioni (attuali o potenziali) significative sull'ambiente circostante:

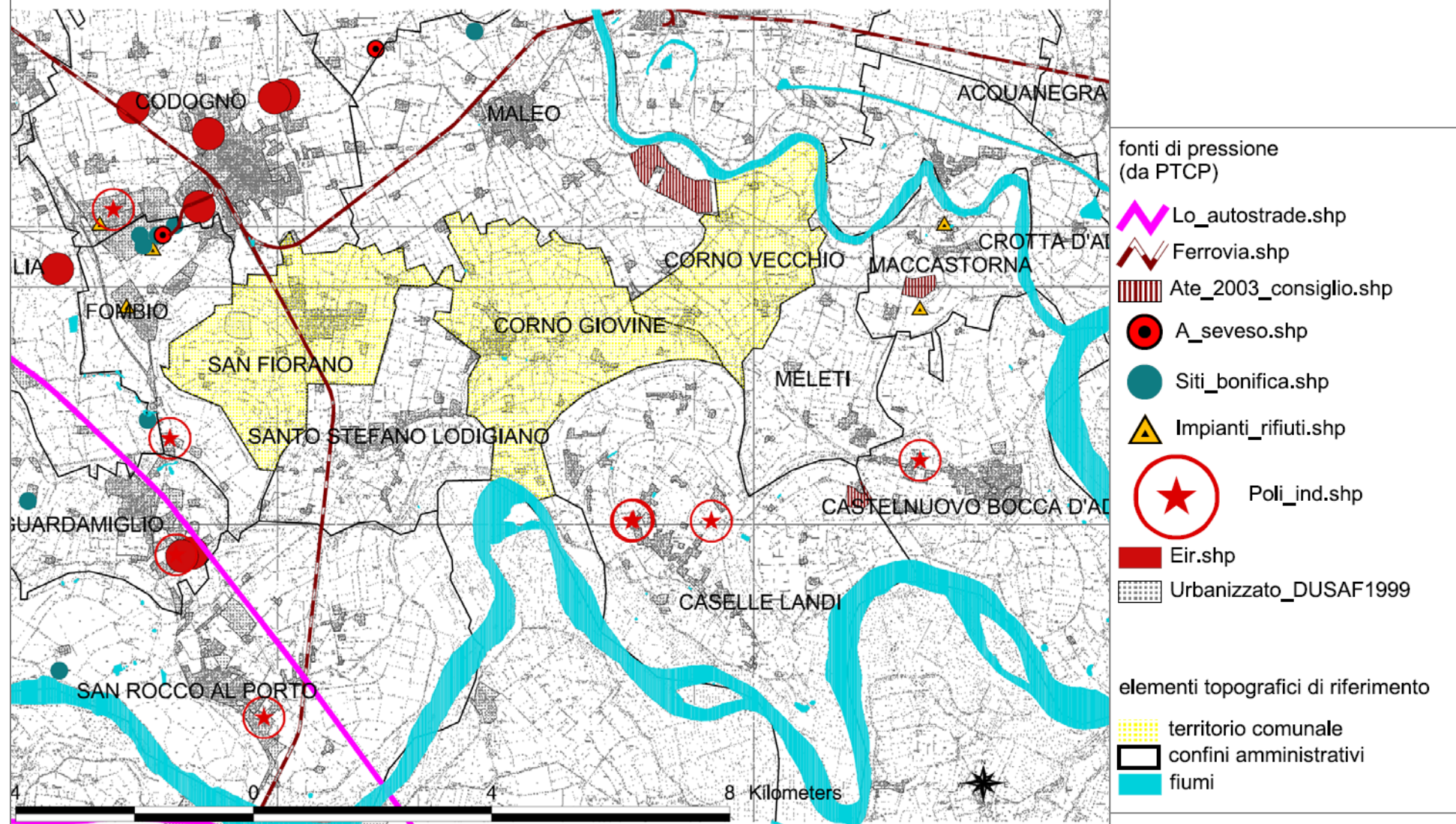
- Allevamenti zootecnici
- Attività estrattive e impianti di raccolta e/o trattamento rifiuti;
- Altre attività produttive altamente impattanti nell'intorno (industrie RIR; poli industriali; impianti di raccolta e/o trattamento rifiuti; siti soggetti a bonifica);
- Infrastrutture viarie
- Reti e servizi tecnologici impattanti
- Genericamente, il margine dell'edificato urbano

Nelle pagine seguenti sono riportate le tavole con indicazione degli elementi di pressioni e degli elementi sensibili e/o vulnerabili, seguiti dalla carta fornita da ARPA in sede di scoping.

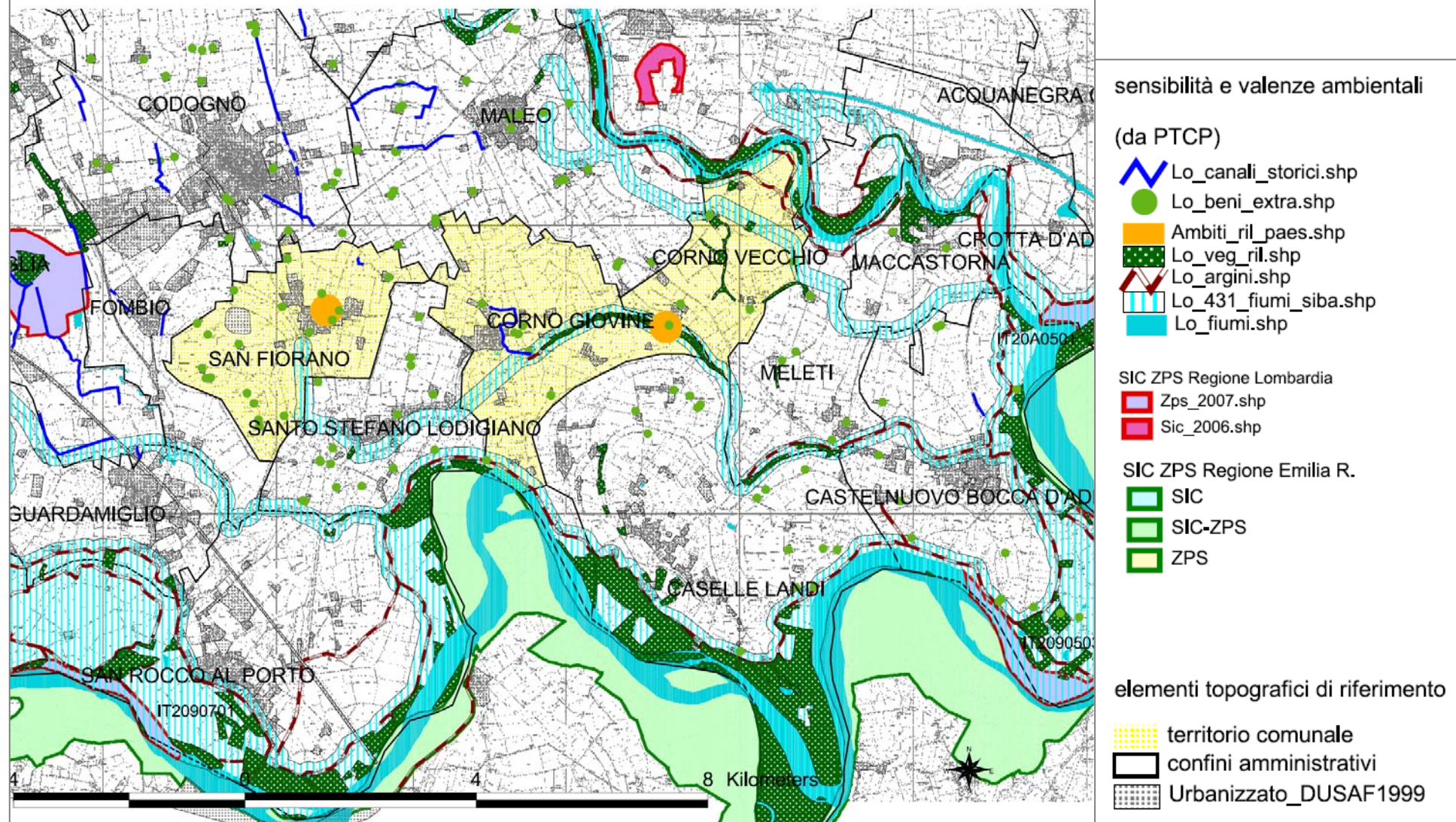
Le stesse tavole in formato A3 sono messe a disposizione come file allegati al Rapporto Ambientale.

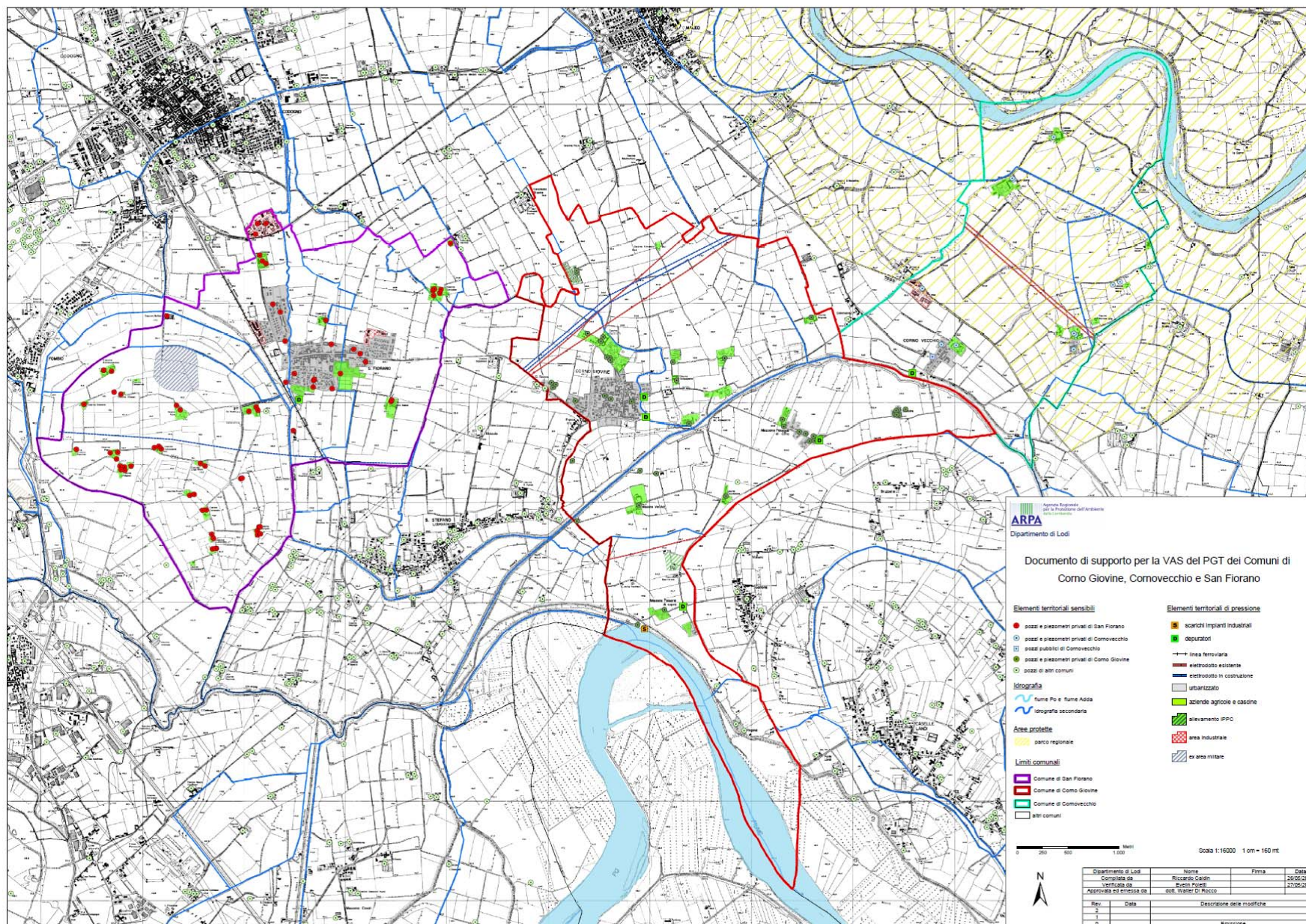
VAS di PGT

ANALISI PRELIMINARE - PRESSIONI



VAS di PGT ANALISI PRELIMINARE - VALENZE E SENSIBILITA'





6 INDIRIZZI E OBIETTIVI STRATEGICI DEI PGT DEI TRE COMUNI

Sulla base della preliminare analisi dello stato del territorio e verifica di quanto è stato attuato delle previsioni strumenti urbanistici (comunali e non solo), tenuto conto delle istanze della popolazione oggi pervenute, sono state formulate in forma concertata dalle A.C. le **linee di orientamento** per le ipotesi di sviluppo, in una visione sovra comunale; con delibere di giunta del maggio 2009, le amministrazioni hanno deliberato le **Linee guida ed obiettivi per la formazione del Documento di Piano**.

Per l'ambito dei tre comuni, lo **scenario di sviluppo ipotizzato in modo coerente per i tre comuni**, punta alla valorizzazione del territorio, sia attraverso il potenziamento degli elementi naturali, sia attraverso il contenimento dell'artificializzazione; e al mantenimento dei caratteri che mantengono l'identità di questi paesi e ne vivacizzano le comunità, con conseguente miglioramento della qualità di vita della popolazione.

Di seguito sono riportati i 9 macro-obiettivi di PGT comuni a tutti e tre. Quindi ciascun comune ha declinato i macro obiettivi in obiettivi specifici adeguati alla propria realtà comunale, specificando altri 2 macro-obiettivi declinati leggermente in maniera leggermente diversa per ciascun comune, ma simili nella sostanza.

Una prima valutazione dei macro obiettivi dei PGT è stata effettuata in sede di scoping in riferimento agli obiettivi del PTCP adottato nel febbraio 2009 e agli obiettivi del PTR per i sistemi territoriali interessati (Pianura Irrigua, Grandi fiumi).

Nel Documento di Piano è stato in seguito dichiarato che gli obiettivi specifici sono di fatto definiti come assunzione degli obiettivi di PTCP e PTR per gli ambiti interessati dai tre comuni.

Macro-obiettivi definiti dalle rispettive amministrazioni per i PGT dei comuni di Corno Giovine, Cornovecchio; San Fiorano.

1. raggiungimento di un equilibrio territoriale tra insediamenti, bisogni e servizi pianificazione e governo delle future espansioni;
2. pianificazione e governo delle future espansioni
3. valorizzazione delle caratteristiche ambientali locali, anche tramite la promozione di iniziative volte a favorire la fruizione delle bellezze ambientali locali (bikesharing, agriturismi, ecc.) ;
4. sviluppo edificatorio controllato e miglioramento della qualità urbana;
5. minimizzazione del consumo di suolo e tutela del paesaggio (introduzione di fasce di rispetto, filtri alberati, rimboschimento, ecct.);
6. recupero del patrimonio esistente, tramite l'incentivazione della ristrutturazione edilizia, soprattutto per quanto concerne i comparti fatiscenti del centro storico;
7. implementazione e ottimizzazione dei servizi pubblici al fine di evitare la migrazione della popolazione verso centri urbani limitrofi;
8. incentivazione delle iniziative edilizie volte al risparmio energetico (architettura ecosostenibile);
9. mantenimento e miglioramento delle scuole pubbliche e private in quanto parte fondamentale della vita del paese;
10. *miglioramento degli spazi comuni*
11. *miglioramento dei servizi per la salute pubblica*

7 IL DOCUMENTO DI PIANO

7.1 Obiettivi specifici e politiche/azioni del Piano

In riferimento al quadro degli obiettivi condivisi di cui al paragrafo precedente, San Fiorano ha definito gli obiettivi:

10b conversione ad uso pubblico di area ex base nato;

11b ottimizzazione e valorizzazione della salute pubblica con particolare attenzione all'aspetto informativo e preventivo incentivando la prosecuzione dell'ambulatorio infermieristico.

In seguito, durante la costruzione del DdP, attraverso l'integrazione dei processi di pianificazione e di valutazione, sono state individuate politiche ed azioni, specificate nei diversi documenti di piano (DdP, Piano delle Regole, Piano dei Servizi) per il raggiungimento degli obiettivi.

Nel Documento di Piano si legge:

L.'A.C è impegnata a:

- *realizzare nuove strutture di servizio pubblico alla comunità ad integrazione dei servizi già prestati e presenti sul territorio;*
- *organizzare e sistematizzare gli standards qualitativi secondo quanto previsto dal Piano dei Servizi e dall'elenco delle opere inserite nel Piano Triennale delle opere pubbliche.*

E' ormai consolidato che il territorio e il suo uso sono lo specchio della società che lo vive, pertanto diventa indispensabile saper cogliere le più ampie sollecitazioni e indicazioni provenienti dalla comunità locale. Il momento partecipativo sarà la base per un dibattito esplicito e trasparente tra l'Amministrazione e la cittadinanza.

L'obiettivo è quello di:

- *migliorare i servizi e contemporaneamente valorizzare e difendere il sistema agricolo che è pur sempre la matrice delle nostre comunità lodigiane*
- *attivare politiche finalizzate alla salvaguardare e tutela della rete irrigua, del sistema della viabilità agraria podereale ed interpodereale, al recupero dei nuclei rurali, e delle cascine, alla valorizzazione delle aree agricole di maggior valore podologico, ed alla salvaguardia delle aree agricole di maggior sensibilità e vulnerabilità*

Il PGT si propone come progetto urbanistico unitario per il territorio comunale, finalizzato al raggiungimento degli obiettivi strategici di miglioramento, conservazione e sviluppo che abbiano valenza strategica per la politica territoriale

Sulla base del quadro delle criticità, potenzialità ed opportunità individuate nel quadro ricognitivo per il comune di San Fiorano, il DdP, indica per ciascun sistema obiettivi specifici, per il raggiungimento dei quali sono individuate politiche ed azioni, che troveranno specifica applicazione nei diversi documenti di piano.

Gli obiettivi sono stati specificati con riferimento diretto ad obiettivi di piani sovraordinati, PTCP e PTR.

7.2 Scenario ipotizzato dal Documento di Piano

Il DdP al capitolo 10, dichiara i criteri generali di intervento, rispetto ai quali definisce lo scenario per lo sviluppo di San Fiorano

- *Raggiungimento di un equilibrio territoriale tra insediamenti, bisogni, e servizi*
- *Pianificazione e governo delle future espansioni*
- *Valorizzazione delle caratteristiche ambientali locali*
- *Sviluppo edificatorio controllato e miglioramento della qualità urbana*
- *Minimizzazione del consumo di suolo e recupero del patrimonio esistente*
- *Incremento ed ottimizzazione dei servizi pubblici*

In coerenza con gli obiettivi di sostenibilità e per il raggiungimento di un equilibrio tra le funzioni, il PGT di San Fiorano approfondisce e ripropone l'equilibrio morfologico della città costruita, migliorando con continuità di interventi il legame tra vecchio e nuovo al fine di sottolineare e valorizzare il tessuto più antico legandolo al tessuto nuovo che va delineandosi

Lo scenario di trasformazioni presenta uno **sviluppo solo residenziale**; si tratta di fasce a ridosso del nucleo abitato attuale, senza superare i “margini di permeabilità” individuati dal PTCP. La localizzazione degli ambiti di trasformazione è condizionata dall'ampia superficie vincolata intorno a palazzo Trivulzio. Tutti interessano suoli con capacità d'uso agricolo in classe II: suoli con alcune lievi limitazioni alle scelte delle colture; tutte rientrano nell'ambito agricolo perturbano individuato nel PTCP 2009.

Oltre agli ambiti spazialmente definiti, il DdP indica con simbolo della freccia orientata la possibile direzione preferenziale di eventuale futuro sviluppo edificatorio.

Ambiti di trasformazione RESIDENZIALE	St. Superficie territoriale interessata dalla trasformazione mq.	Capacità volumetrica lf.1mq/mq mc	Capacità insediativa Abitanti mq.150/Ab n°	Superficie endogena prevista dal PTCP mq	Superficie endogena prevista dal PTCP – Ridotta del 30% mq
A.T. 1	19.000	19.000	127	-	-
A.T. 2	14.000	14.000	94	-	-
P.C.c	7.200	7.200	48	-	-
Totale	40.200	40.200	269	53.218	37.252

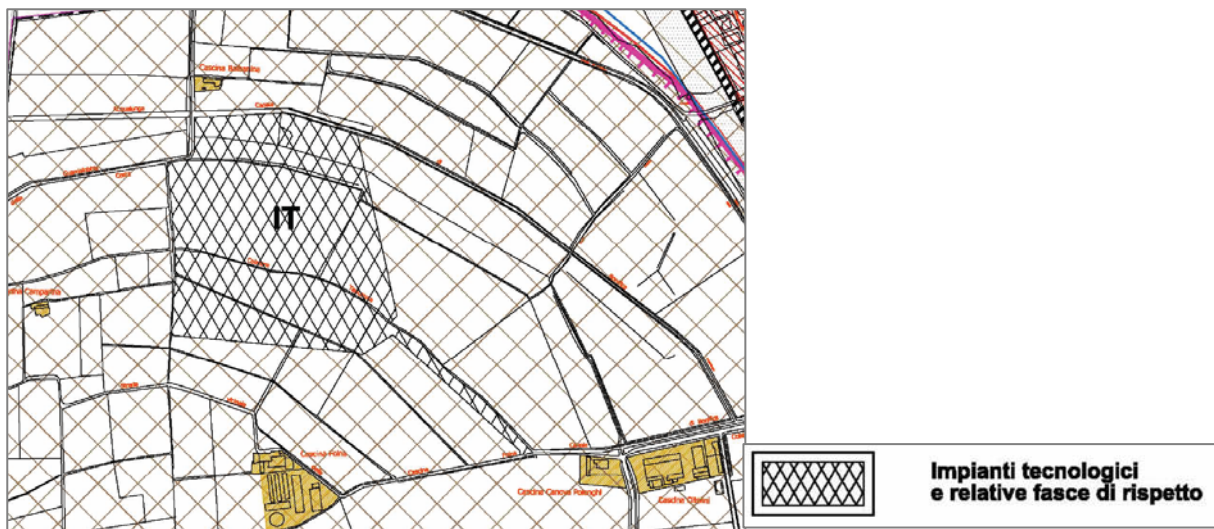
Considerando la popolazione censita al 2007 pari a 1.760 abitanti, aumentata di 283 abitanti teorici un PL in variante al PRG adottato a maggio 2009 (PLY residenziale) e considerato stato attuale nel DdP, con le nuove espansioni di DdP la popolazione teorica aumenterebbe di 269 abitanti, superando i 2.300 abitanti teorici.

Ogni ambito di trasformazione è accompagnato da un **fascia vegetata compensativa**, la cui funzione è di collegamento/filtro tra il nuovo edificato e la campagna.

Interventi sulla **viabilità** sono finalizzati alla soluzione di problemi odierni relativi alla sicurezza degli accessi al centro abitato dalla SP116 e alla necessità di diminuzione la velocità dei veicoli che transitano in questo tratto di provinciale.

Elemento forte di trasformazione della funziona urbanistica operata nel DdP è l'assegnazione della categoria “*servizi tecnologici*” all'ampia superficie **ex base-Nato**. La scelta dell'amministrazione è legata ad un progetto, di rilevanza sovracomunale, il cui percorso è iniziato di concerto con la provincia di Lodi, per la realizzazione di un parco fotovoltaico, con aspetti didattico-educativi relativamente alla produzione di energia da fonti alternative. L'area ad oggi è stata recuperata morfologicamente; il recupero ai fini agricoli risulterebbe problematico per la necessità di bonifica.

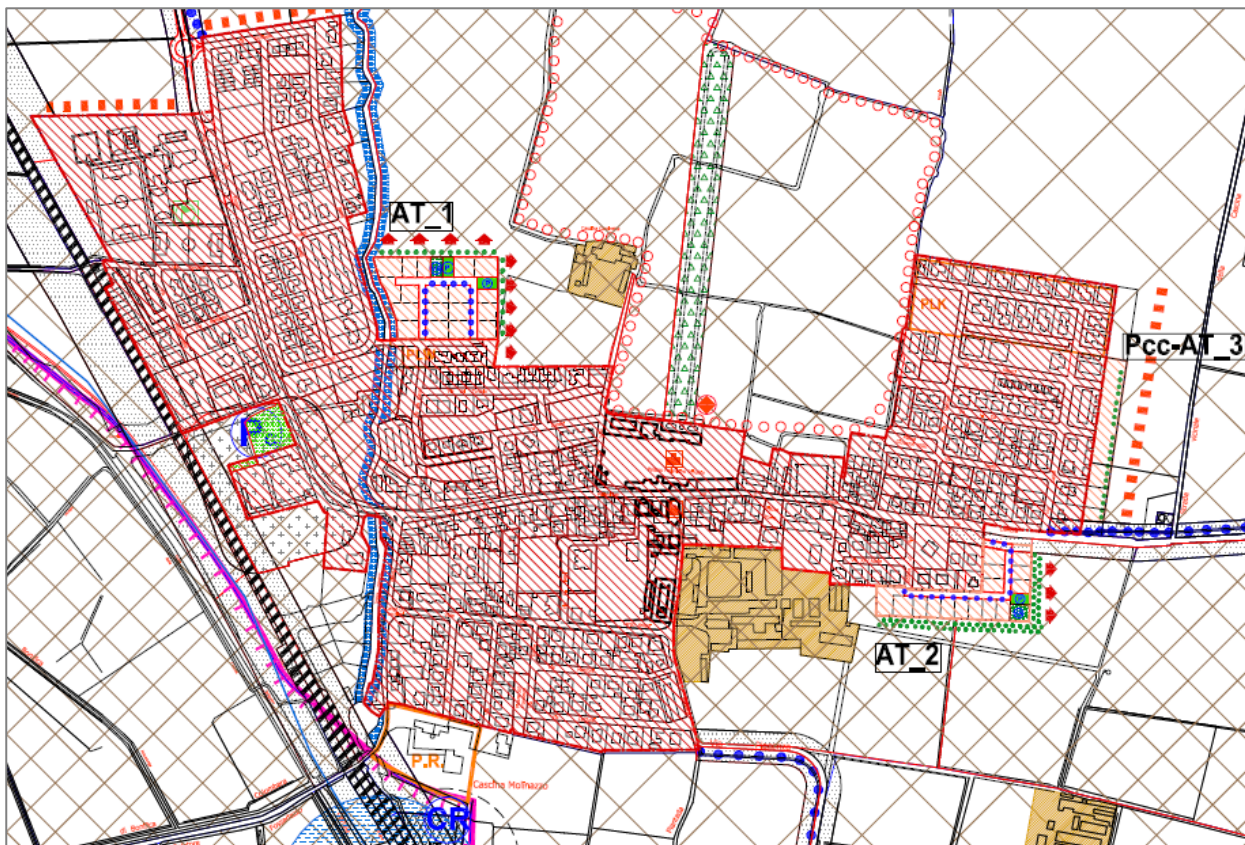
Di seguito si riporta stralcio della tavola 11 di DdP relativo all'area in oggetto.

Stralcio non in scala della tavola 11 di DdP – previsioni relative alla ex base-Nato

7.3 Ambiti di trasformazione individuati nel Documento di Piano

Nella Relazione di Documento di Piano, al paragrafo 10 - politiche di intervento – sono descritti gli ambiti definiti dal pianificatore ai fini degli atti di PGT.

Di seguito se ne riportano stralci - le parti riportate integralmente *in corsivo* - o riassunti (per le sole parti di interesse ai fini della VAS) mantenendo i riferimenti al paragrafo della Relazione di DdP, al fine di facilitarne il ritrovamento.

Stralcio non in scala della tavola 11 di DdP – previsioni

7.3.1 AT1

AT1 è sito a nord del nucleo storico dell'abitato; interessa circa 19.000 mq.

Dalla tavola sono visibili i segni grafici della fascia filtro vegetata (pallini verdi); della direzione di possibili future espansioni (freccie rosse), oltre l'arco temporale del presente PGT

L'ambito risulta ad circa 200 m dalla vicina azienda agricola, dove sono presenti solo bovini.

Di seguito sono riportati gli stralci di DdP relativi all'ambito AT1.

Stralcio dalla relazione di DdP

Ambito agricolo di trasformazione a prevalente destinazione residenziale (AT1) “le parti di territorio poste a Nord e ad Est dell'abitato di recente edificazione, identificate con la sigla (AT1)

Attualmente esse sono aree agricole e il vigente P.R.G., coerentemente con il Piano Territoriale di Coordinamento Comprensoriale (PTCC) e con il Piano di Coordinamento Provinciale vigente (PTCP) prevede la loro trasformazione in aree a prevalenza destinazione residenziale. La loro utilizzazione è subordinata a pianificazione preventiva e attuativa, vedi scheda degli ambiti di trasformazione e tavola di PdR 1: Disciplina delle aree redatta in scala 1:2000.”

1 Modalità di intervento

L'ambito identificato con la lettera “AT1”

L'ambito è identificato da un bordo perimetrale e da lettere .

Le previsioni trovano attuazione mediante pianificazione attuativa convenzionata rivolta alla verifica e soluzione delle problematiche urbane ed al reperimento di spazi aggiuntivi per servizi pubblico o di interesse pubblico o generale.

Compensazione

L'attuazione delle trasformazioni previste dall'ambito, a risarcimento della riduzione del prezioso suolo agricolo, oltre alla cessione gratuita delle quantità previste di aree di servizio pubblico e alla monetizzazione dovuta a completamento delle quantità di aree a servizio non cedute all'interno della unità minima di intervento, comporta un onere aggiuntivo di compensazione per la formazione di una barriera vegetale fonoassorbente a protezione del territorio agricolo prevista sul confine NORD e EST in fregio all'ambito di intervento.

2 Indici e Parametri urbanistici ed edilizi

It	Indice di fabbricabilità territoriale	mc/mq	1
Rc	Rapporto di copertura	%	40
Ip	Indice di permeabilità	%	35
H	Altezza	m	9
Dc	Distanza minima del fabbricato dai confini di proprietà	m	Art.18-2
Df	Distanza minima tra fabbricati	m	Art.18-1
Ds	Distanza minima del fabbricato dalle strade	m	Art.18-3

3 Destinazioni d'uso

Categoria	Destinazione d'uso	Ammessa	Non ammessa
Residenza	Residenza	X	
Attività primarie	Agricoltura		X
Attività secondarie	Industria		X
	Artigianato		X
	Depositi e magazzini		X
	Produttivo insalubre di prima classe		X
	Produttivo insalubre di seconda classe		X
Attività terziarie	Ricettivo		X
	Esercizio di vicinato	X	
	Medie strutture di vendita prossimità		X
	Media struttura di vendita rilevanza locale		X
	Grande struttura di vendita		X
	Centro commerciale		X
	Commercio ingrosso		X
	Uffici direzionali		X
	Uffici minori	X	
	Laboratori		X
Attrezzature private	Attrezzature private	X	
	Impianti tecnologici		X
Attrezzature pubbliche	Attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale	X	

Caratteristiche territoriali dell'unità minima di intervento "AT1" dell'ambito di Trasformazione

L'area è ubicata a Nord Est.

Attualmente è utilizzata a scopi agricoli, risulta marginale rispetto ai grandi comparti agricoli del territorio comunale.

Il Lato Ovest è a confine con un'area agricola di tutela ambientale (fascia rispetto Fossadazzo) parte integrante del corridoio ambientale sovrasistemico di importanza provinciale, secondo livello della rete dei valori ambientali.

Caratteristiche dei servizi pubblici previsti dell'ambito di Trasformazione "AT1"

Si suggerisce all'attuazione dell'ambito di valutare l'opportunità di realizzare il tratto di pista ciclopedonale che in continuità con quella esistente sulla via dei Canestrai, affiancata alla sede carrabile all'interno della sezione stradale.

Obiettivo specifico dell'ambito "AT1" -Potenziare le aree di sosta; -Rendere l'ambito di intervento organicamente autonomo funzionale coerentemente con le previsioni dell'intero ambito.	Previsioni di pianificazione attuativa Eventuale Integrazione del percorso ciclabile esistente
--	--

Parametri Urbanistici dell'Ambito di Trasformazione "AT1"

Ambito di trasformazione RESIDENZIALE	St. Superficie territoriale interessata dall'inter- vento mq.	Capacità volumetrica lt.= 1mq/mq mc	Capacità insediativa Abitanti mq.150/ab n°	Standard Totale (100%)	Standard In loco (30%)	Standard Da monetizzare (70%)
A.T. 1	19.000	19.000	127	4953 mq	1486 mq	3467 mq

7.3.2 AT2

AT2 è sito a sud del nucleo storico dell'abitato, nelle immediate vicinanze di una cascina attiva, dove non sono allevati animali; interessa circa 14.000 mq. L'allevamento più vicino risulta a sud-est a circa 350m, in Cascina Nuova, dove sono presenti suini.

Dalla tavola sono visibili, come per AT1, i segni grafici della fascia filtro vegetata (pallini verdi); della direzione di possibili future espansioni (freccie rosse), oltre l'arco temporale del presente PGT.

Nelle pagine successive sono riportati gli stralci di DdP relativi all'ambito AT2.

Stralcio dalla relazione di DdP

Ambito agricolo di trasformazione a prevalente destinazione residenziale (AT2): "le parti di territorio poste a Sud Est dell'abitato di recente edificazione, identificate con la sigla (AT2)

Attualmente esse sono aree agricole e il vigente P.R.G., coerentemente con il Piano Territoriale di Coordinamento Comprensoriale (PTCC) e con il Piano di Coordinamento Provinciale vigente (PTCP) prevede la loro trasformazione in aree a prevalenza destinazione residenziale. La loro utilizzazione è subordinata a pianificazione preventiva e attuativa, vedi scheda degli ambiti di trasformazione e tavola di PdR 1: Disciplina delle aree redatta in scala 1:2000."

1 Modalità di intervento

L'ambito identificato con la lettera "AT2"

L'ambito è identificato da un bordo perimetrale e da lettere.

Le previsioni trovano attuazione mediante pianificazione attuativa convenzionata rivolta alla verifica e soluzione delle problematiche urbane ed al reperimento di spazi aggiuntivi per servizi pubblico o di interesse pubblico o generale.

Compensazione

L'attuazione delle trasformazioni previste dall'ambito, a risarcimento della riduzione del prezioso suolo agricolo, oltre alla cessione gratuita delle quantità previste di aree di servizio pubblico e alla monetizzazione dovuta a completamento delle quantità di aree a servizio non cedute all'interno della unità minima di intervento, comporta un onere aggiuntivo di compensazione per la formazione di una barriera vegetale a protezione del territorio agricolo prevista sul confine SUD ed EST in fregio all'ambito di intervento..

2 Indici e Parametri urbanistici ed edilizi

It	Indice di fabbricabilità territoriale	mc/mq	1
Rc	Rapporto di copertura	%	40
Ip	Indice di permeabilità	%	35
H	Altezza	m	9
Dc	Distanza minima del fabbricato dai confini di proprietà	m	Art.18-2
Df	Distanze minima tra fabbricati	m	Art.18-1
Ds	Distanza minima del fabbricato dalle strade	m	Art.18-3

3 Destinazioni d'uso

<i>Categoria</i>	<i>Destinazione d'uso</i>	<i>Ammessa</i>	<i>Non ammessa</i>
Residenza	Residenza	X	
Attività primarie	Agricoltura		X
Attività secondarie	Industria		X
	Artigianato		X
	Depositi e magazzini		X
	Produttivo insalubre di prima classe		X
	Produttivo insalubre di seconda classe		X
Attività terziarie	Ricettivo		X
	Esercizio di vicinato	X	
	Medie strutture di vendita prossimità		X
	Media struttura di vendita rilevanza locale		X
	Grande struttura di vendita		X
	Centro commerciale		X
	Commercio ingrosso		X
	Uffici direzionali		X
	Uffici minori	X	
	Laboratori		X
Attrezzature private	Attrezzature private	X	
	Impianti tecnologici		X
Attrezzature pubbliche	Attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale	X	

Caratteristiche territoriali dell'unità minima di intervento “ AT2” dell'ambito di Trasformazione

L'area è ubicata a Sud –est dell'ambito di recente edificazione .

Anche quest'area attualmente è utilizzata a scopi agricoli e risulta come il comparto AT1 marginale rispetto ai grandi comparti agricoli del territorio comunale. Il Lato Nord confina con il recente edificato urbano e la strada provinciale 116; i lati Ovest, Sud ed Est dell'ambito hanno il confine con il territorio agricolo di sviluppo E1.

Per la distribuzione interna delle aree edificabili è prevista una strada che collega l'ambito di recente edificazione con la via 1°Maggio e la via XXV Aprile. Nel contesto dell'intervento il piano prevede l'allargamento

del tratto di strada privata (attualmente di calibro insufficiente) portando la sezione stradale a complessivi m 10,00.

L'ambito prevede inoltre aree di cessione destinate verde pubblico attrezzato ed le aree di sosta e parcheggio pubblico. La posizione di tale aree risulta prescrittiva e imm modificabile poiché strategica al fine di aumentare la distanza dell'edificato dalla limitrofa azienda agricola. La parte sud-est dell'ambito dista infatti circa 320 metri da "Cascina Nuova" (Azienda agricola con allevamento di suini), distanza inferiore ai 400 metri lineari previsti dalle Linee Guida Regionali " Criteri igienici e di sicurezza in edilizia rurale" (D.G.R. Sanità 29.12.2005 n. 2*109 pubblicato sul BURL n.6 del 10.02.2005-3° suppl. Straord.) per gli allevamenti suini.

L'Amministrazione comunale, visto l'obiettivo di negoziare con la proprietà dell'area la cessione dell'edificio denominato "Teatrino" deroga l'attuazione dell'ambito alla distanza rappresentata sulle tavole del PGT e sulle schede del Documento di Piano e del Piano delle Regole pari a circa 320 metri lineari inferiore a quella prevista dalle linee guida del Regolamento regionale citato. A protezione delle nuove edificazioni l'Attuatore dell'ambito dovrà tassativamente realizzare sul confine SUD ed EST dell'ambito (contestualmente alle opere di urbanizzazione) una barriera vegetale della profondità di 20 metri formata da alberi e siepi di essenze autoctone da definire nel progetto attuativo e da riportarsi in convenzione.

Caratteristiche dei servizi pubblici previsti dell'ambito di Trasformazione "AT2"

La strada di distribuzione dei lotti edificabili è in continuità con il percorso di via 1° Maggio che consente il raggiungimento in sicurezza di via Cremona.

E' previsto inoltre sul lato Sud , una barriera vegetale per il corretto inserimento dell'abitato nell'area agricola confinante.

Le aree pubbliche di cessione, per il verde attrezzato, per la sosta e per i parcheggi pubblici nella misura specificata dalla tabella sottostante verranno distribuite nell'ambito dalla progettazione esecutiva del Planivolumetrico.

Obiettivo specifico dell'ambito "AT2"	Previsioni di pianificazione attuativa
<ul style="list-style-type: none"> -Costruire un varco ecologico sulla nuova strada in estensione della via 1° Maggio. -Prevedere un'area di verde attrezzato " -Rendere l'edificazione dell'ambito di trasformazione organicamente autonomo e funzionale coerentemente con le previsioni dell'urbano esistente . 	<ul style="list-style-type: none"> - Strada di distribuzione che collega la via 1° Maggio esistente con la prevista viabilità per il collegamento a Via Cremona . - Barriera Vegetale sul confine SUD e EST

Capacità insediativa dell'ambito di Trasformazione "AT2"

Ambiti di trasformazione RESIDENZIALE	St. Superficie territoriale interessata dall'inter- vento mq.	Capacità volumetrica lt.1mq/mq mc	Capacità insediativa Abitanti mq.150/Ab n°	Standard totale	Standard In loco (30%)	Standard Da monetizzare (70%)
A.T. 2	14.000	14.000	94	3666 mq	1100 mq	2566 mq

7.3.3 AT3

AT3-PCC è sito a est del nucleo storico dell'abitato,sulla tavola di DdP è indicato con la sigla PCC; interessa circa 7.200 mq. In questo caso la fascia vegetata tra nuovo edificato e coltivi ha particolare funzione di raccordo, in riferimento al margine a bassa permeabilità indicato nel PTCP.

Dalla tavola sono visibili i segni grafici della fascia filtro vegetata (pallini verdi); della direzione di possibili future espansioni (freccie rosse), oltre l'arco temporale del presente PGT. Si può osservare che l'ambito di trasformazione non interferisce con il margine di permeabilità.

Nelle pagine successive sono riportati gli stralci di DdP relativi all'ambito AT3.

Stralcio dalla relazione di DdP

L'area è ubicata a Est della recente edificazione della cittadina .

Come le altre aree dell'ambito di trasformazione è attualmente utilizzata a scopi agricoli e risulta parte di una area agricola che può considerarsi di margine in quanto è parte di risulta del recente intervento edilizio in fregio alla strada per Corno Giovine .

Per la distribuzione interna delle aree edificabili che risultano di odesta quantità e frazionate e parte integrante della proprietà edificate e confinanti, non si è prevista una strada di servizio ai lotti, in quanto si ritiene che essi vengano serviti dalle strade esistenti a fondo cieco.

Caratteristiche territoriali dell'ambito di Trasformazione "AT3"

L'area è ubicata a Ovest della recente edificazione della cittadina .

Come le altre aree dell'ambito di trasformazione è attualmente utilizzata a scopi agricoli e risulta parte di una area agricola che può considerarsi di margine in quanto è parte di risulta del recente intervento edilizio in fregio alla strada per Corno Giovine S.P.116 .

Per la distribuzione interna delle aree edificabili che risultano di modesta quantità e frazionate e parte integrante della proprietà edificate e confinanti, non si è prevista una strada di servizio ai lotti, in quanto si ritiene che essi vengano serviti dalle strade esistenti a fondo cieco.

Caratteristiche dei servizi pubblici previsti dell'unità minima di intervento "AT3" dell'ambito di Trasformazione

Per questo ambito di trasformazione che risulta di completamento dell'edificato esistente, non si sono previste aree pubbliche da cedere all'Amministrazione e pertanto le quantità previste in tabella verranno interamente monetizzate. La monetizzazione servirà all'Amministrazione per razionalizzare le infrastrutture e le strade esistenti nel quartiere che abbisognano di interventi di ristrutturazione per rendere l'insieme sicuro e funzionale al sistema urbano esistente.

Obiettivo specifico dell'ambito "AT3"	Previsioni di pianificazione attuativa
-Rendere L'intervento organicamente autonoma e funzionale -Proteggere l'edificato dall'inquinamento del traffico sulla Strada Provinciale 116 per Corno Giovine	Percorso ciclopedonale affiancato alla strada di distribuzione interna dei lotti. Formazione della barriera vegetale antirumore in fregio alla Strada Provinciale per Corno Giovine S.P.116.

Capacità insediativa dell'unità minima di intervento "AT3" dell'ambito di Trasformazione

Ambiti di trasformazione RESIDENZIALE	St. Superficie territoriale interessata dall'inter- vento mq.	Capacità volumetrica lf.1mq/mq mc	Capacità insediativa Abitanti mq.150/Ab n°	Superficie endogena prevista dal PTCP mq	Superficie endogena prevista dal PTCP – Ridotta del 30% mq	Standard	Standard in loco	Standard Da monetizzare
A.T.3 - P.C.c	7.200	7.200	48	-	-	1872 mq	-	1872 mq

7.4 Interventi di mitigazione

Ad ogni ambito di trasformazione sono abbinate mitigazioni, costituite da barriere vegetali. Questi elementi mitigativi, sono indicati sulla tavola delle previsioni di DdP (tav. 11) con un simbolo, non come superfici definite; la loro progettazione e realizzazione è regolata nelle schede di DdP relativo alla AT cui sono abbinate.

7.5 Previsioni relativa alla mobilità

Per quanto riguarda la mobilità, è previsto un unico intervento: si tratta della realizzazione di una rotatoria nella zona nord ovest dell'abitato, all'imbocco del paese lungo la SP 116, Via Milano e Via Donizetti.

Inoltre il Documento di Piano propone il potenziamento del sistema della viabilità dolce con l'incremento e razionalizzazione per la messa in sicurezza dei percorsi ciclopedonali al fine di creare una rete continua e protetta di itinerari pedonali e ciclopedonali.

Sulla tavola 11 di DdP vengono indicati come percorsi ciclabili tratti della viabilità agraria (pallini azzurri).

7.6 Azioni previste dal DdP diffuse sul sistema ambientale

Ai macro obiettivi specifici il DdP associa politiche e azioni che prevedono una applicazione diffusa sul territorio di salvaguardia degli elementi del paesaggio e dell'ambiente:

L'Amministrazione prevede di consolidare e potenziare le fasce periferiche costituite da spazi aperti e verdi che definiscono i margini del centro abitato, di ridisegnare attraverso i nuovi ambiti di trasformazione i margini urbani declinando il grande paesaggio agrario con le nuove edificazioni.

Inoltre intende potenziare la salvaguardare e di sviluppare la continuità delle aree di valore ambientale, in particolare quelle adiacenti il fiume Po, al fine di costruire un sistema di parco lineare che collega le comunità rivierasche, PLIS del Po.

7.7 Azioni previste dal DdP relative al sistema dei servizi

Le azioni che il DdP individua per il potenziamento dei servizi riguardano sostanzialmente:

- La destinazione a progetto di utilità pubblica l'area ex base-Nato
- lo spostamento della piazzola ecologica dalla attuale posizione a ridosso del cimitero in zona vicina ad un piano di recupero a sud dell'abitato, verso la linea ferroviaria
- il potenziamento del servizio infermieristico
- la valorizzazione della mobilità ciclabile collegando alla rete provinciale le piste comunali

Il **Piano d'Ambito**, nel trentennio di affidamento al Gestore del SII, prevede nel settore *Depurazione (All. 4.17 del Piano d'Ambito)*- **Costruzione nuovo decantatore** (comune di San Fiorano), per un importo di € 143.880,00 da realizzarsi nel primo quinquennio. Il DdP non specifica superficie destinata al nuovo servizio.

7.8 Coerenza delle previsioni di DdP con le previsioni di PTCP di interesse ambientale

Nel paragrafo viene verificata la coerenza delle previsioni di DdP con i principali temi/obiettivo basilari per il PTCP adottato 2009:

- contenimento consumo di suolo (impegno alla riduzione del 30% dell'endogeno)
- tutela del suolo agricolo strategico.

Stralcio dalla relazione di DdP

Il PTCP con l'*Allegato D Schede di lettura relative al dimensionamento della componente endogena* assegna ad ogni comune la quantità di aree da trasformare, alla data di approvazione del PTCP vigente per il Comune di San Fiorano che al 31.12.2000 registrava 1637 abitanti residenti assegnava l'ipotesi:

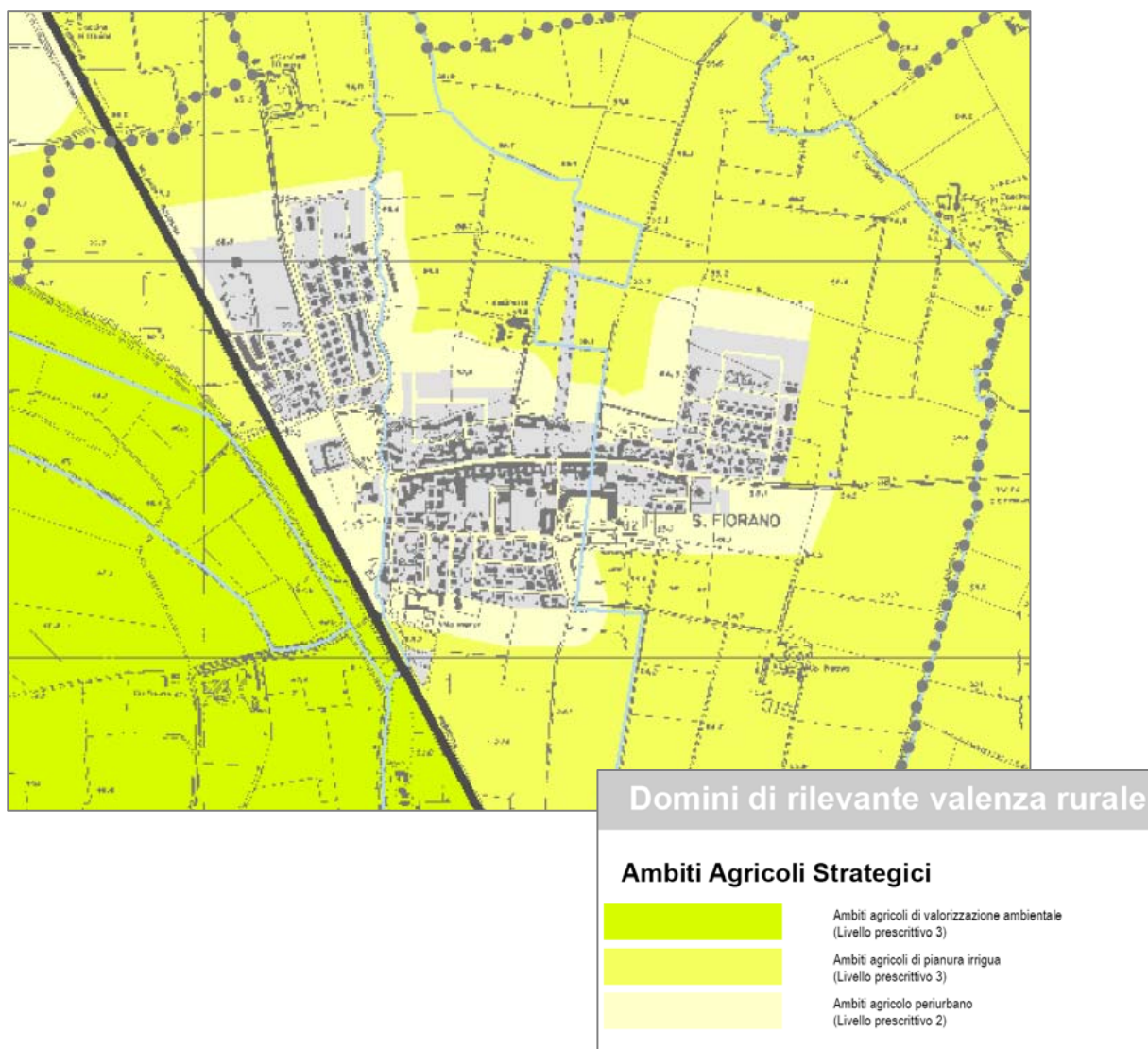
- n.1 "Valore "neutro" calcolato secondo le indicazioni regionali" : la superficie massima da trasformare → mq. 53.606
- n. 2 "Valore "corretto" utilizzando la Superficie Territoriale potenzialmente urbanizzabile: la superficie massima da trasformare → mq. 53.218

Il comune di San Fiorano, aderendo alla convenzione tra i comuni del lodigiano che si sono impegnati in ordine al contenimento del consumo di suolo, intende adeguarsi in linea di principio alle indicazioni del nuovo PTCP in fase di approvazione (ma non ancora vigente). Questa previsione limita del 30% le espansioni di natura endogena, portando la superficie massima da trasformare a mq. 37.252.

Le previsioni di DdP di fatto interessano la sottrazione di 40.200 mq oggi destinati ad uso agricolo.

Tutte le previsioni di trasformazione rientrano nell'ambito agricolo indicato come *ambito agricolo periurbano* (livello prescrittivo 2) nel PTCP adottato, come si può osservare dallo stralcio sotto riportato delle tavola 2.2 c di PTCP 2009.

Stralcio non in scala della tavola 2.2c del PTCP adottato 2009



8 EFFETTI DEL PIANO

In Conferenza di Scoping è stata condiviso il potenziale ambito di influenza del PGT di San Fiorano:

In considerazione delle caratteristiche territoriali ed ambientali dell'ambito sovra comunale in esame, e degli obiettivi generali dei DdP, si ritiene che l'ambito di influenza del PGT corrisponda sostanzialmente all'ambito formato dai tre comuni

Il piano non attua scelte che possano assumere direttamente carattere o significato sovra comunale, né produrre effetti significativi a scala sovra comunale.

8.1 Metodologia di valutazione

Nel processo di valutazione del piano, nella fase di definizione degli obiettivi proposti per il DdP, allo scopo di integrare adeguatamente la dimensione ambientale, sono stati considerati come riferimento i principali obiettivi di sostenibilità ambientale di livello internazionale, europeo, nazionale e regionale, illustrati nel paragrafo 4.1, in considerazione delle previsioni normative e programmatiche sul territorio di San Fiorano e delle criticità ambientali preliminarmente individuate.

Nelle fasi successive di valutazione è stata verificata (coerenza esterna) la coerenza degli obiettivi del piano con gli obiettivi programmatici di sostenibilità di piani sovraordinati, attraverso la verifica della loro **relazione con gli obiettivi del PTCP definiti nella fase di aggiornamento in corso**; quindi la **coerenza** degli obiettivi (strategici e specifici) rispetto a **criteri di compatibilità**, individuati direttamente dall'analisi degli obiettivi di sostenibilità generali di cui sopra, e adattati alla realtà di Camairgao relativamente ai fattori esplicitamente citati dalla direttiva europea, e sulla base del quadro conoscitivo descritto nel capitolo 5 e nell'Allegato 1.

Quindi è stata effettuata la verifica di coerenza interna, esaminando le **interazioni** tra obiettivi/azioni di piano e vulnerabilità /criticità ambientali e territoriali..

Per quegli obiettivi dai quali sono attesi effetti potenzialmente negativi, o che prevedono/necessitano di azioni con effetti potenzialmente negativi su componenti ambientali, sono state individuate azioni mitigative, riverificandone la compatibilità rispetto ai criteri di sostenibilità.

Gli effetti del piano sono valutati mediante stima qualitativa degli effetti attesi dalle azioni/politiche di piano sulle componenti ambientali.

Gli strumenti utilizzati sono:

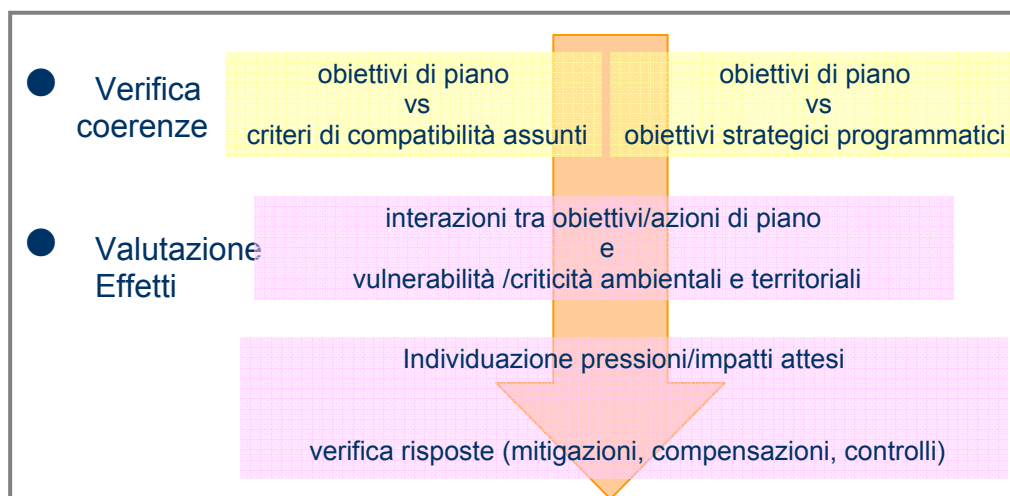
- di tipo qualitativo, basati essenzialmente su matrici di controllo, cartografia di sensibilità
- di tipo quantitativo, basati su indicatori ambientali

Essi forniscono informazioni di tipo differente, finalizzate ad una visione complessiva in merito alle scelte di piano e alla loro compatibilità con gli obiettivi di sostenibilità ambientale del piano stesso.

Più in generale, anche nella valutazione, come nella fase di analisi e di costruzione del piano, si è fatto riferimento al **modello DPSIR** (Determinanti, Pressione, Stato, Impatti, Risposta), suggerito dall'AEA (Agenzia Europea per l'Ambiente) come estensione del modello PSR, precedentemente proposto dall'OCSE (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico).

Schema metodologico di analisi, indici e indicatori utilizzati sono quelli suggeriti per VIA/VAS e indicati anche dalla disciplina Ecologia del Paesaggio; l'approccio di analisi ambientale e valutazione è olistico-sistemico, secondo una lettura del territorio come sistema di ecosistemi.

Nel grafo sotto si riporta lo schema logico del percorso metodologico seguito.



8.2 Criteri di compatibilità

I criteri di compatibilità assunti per il PGT di San Fiorano fanno riferimento ai principali obiettivi di sostenibilità ambientale di livello internazionale, europeo, nazionale e regionale ¹, e sono stati individuati in considerazione delle previsioni normative e programmatiche sul territorio di San Fiorano e delle criticità ambientali individuate. La valutazione è stata contestualizzata alla scala comunale.

L'analisi di compatibilità degli obiettivi di PGT e criteri assunti, quindi, non è sviluppata in modo assoluto, ma in senso relativo ai contenuti del piano nonché alle specifiche realtà del Comune di San Fiorano.

I criteri assunti sono:

1. Contenimento del consumo di suolo e dell'impermeabilizzazione
2. Compattazione della forma urbana
3. Protezione delle risorse idriche e del suolo
4. Protezione e miglioramento della qualità dell'aria
5. Incentivare il risparmio energetico e produzione /uso di forme energetiche alternative
6. Migliorare la qualità e la funzionalità ecologica del territorio
7. Conservazione e recupero dei beni naturali-ambientali
8. Conservazione e valorizzazione del paesaggio e del patrimonio culturale
9. Valorizzazione dei caratteri identificativi del territorio
10. Proteggere la salute e migliorare la qualità di vita dei cittadini

¹

- Linee guida per la valutazione ambientale strategica, fondi strutturali 2000-2006 - Criteri chiave per la sostenibilità
- Costituzione Europea art. 1-3; art. III, 233
- gli obiettivi indicati dal Consiglio Europeo di Barcellona 2002;
- gli obiettivi della Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (DEL- CIPE 2.8.2002);
- gli obiettivi del Piano Territoriale della regione Lombardia;
- gli obiettivi dell'Atto di indirizzi per la politica di uso e tutela delle acque della Regione Lombardia, Linee strategiche per un utilizzo razionale, consapevole e sostenibile della risorsa idrica (Del. C. VII/1048 , 28 luglio 2004);
- gli obiettivi del PTCP della Provincia di Lodi
- obiettivi del PIF della Provincia di Lodi
- obiettivi del PTC del Parco Adda Sud

8.3 Coerenza tra Obiettivi di Piano e Criteri di compatibilità

Già in fase di scoping del PGT è stata effettuata la "analisi di coerenza" al fine di verificare la congruenza tra gli Obiettivi Strategici fissati per il piano e i criteri di compatibilità assunti, che si riporta di seguito.

Per definire il quadro di coerenza sono utilizzate matrici a doppia entrata in cui i gradi di congruità sono espressi attraverso le voci di legenda seguenti.

Si ricorda che risultano non compatibili quegli obiettivi per il raggiungimento dei quali sono previste (o necessarie) azioni che intrinsecamente producono effetti negativi sulle matrici ambientali interessate dal criterio. Risultano parzialmente compatibili quegli obiettivi che indirettamente concorrono allo stesso obiettivo di sostenibilità

Coerenza piena	
Coerenza parziale o indiretta	
Non coerenza	
Coerenza da verificare per azioni	
Non confrontabile	-

MATRICE DI COERENZA TRA OBIETTIVI STRATEGICI DI DdP E CRITERI GENERALI DI SOSTENIBILITÀ

CRITERI GENERALI DI SOSTENIBILITÀ (AMBIENTALE, TERRITORIALE E SOCIO-ECONOMICA) DELLO SVILUPPO		1. Contenimento del consumo di suolo e dell'impermeabilizzazione	2. Compattazione della forma urbana	3. Protezione delle risorse idriche e del suolo	4. Protezione e miglioramento della qualità dell'aria	5. Incentivare il risparmio energetico e produzione / uso di forme energetiche alternative	6. Migliorare la qualità e la funzionalità ecologica del territorio	7. Conservazione e recupero dei beni naturali-ambientali	8. Conservazione e valorizzazione del paesaggio e del patrimonio culturale	9. Valorizzazione dei caratteri identificativi del territorio	10. Proteggere la salute e migliorare la qualità di vita dei cittadini
OBIETTIVI STRATEGICI DEL PGT DI SAN FIORANO											
1	raggiungimento di un equilibrio territoriale tra insediamenti, bisogni e servizi pianificazione e governo delle future espansioni;										
2	pianificazione e governo delle future espansioni;										
3	valorizzazione delle caratteristiche ambientali locali, anche tramite la promozione di iniziative volte a favorire la fruizione delle bellezze ambientali locali (bikesharing, agriturismo, ecc.);										

CRITERI GENERALI DI SOSTENIBILITA' (AMBIENTALE, TERRITORIALE E SOCIO-ECONOMICA) DELLO SVILUPPO OBIETTIVI STRATEGICI DEL PGT DI SAN FIORANO		1. Contenimento del consumo di suolo e dell'impermeabilizzazione	2. Compattazione della forma urbana	3. Protezione delle risorse idriche e del suolo	4. Protezione e miglioramento della qualità dell'aria	5. incentivare il risparmio energetico e produzione /uso di forme energetiche alternative	6. Migliorare la qualità e la funzionalità ecologica del territorio	7. Conservazione e recupero dei beni naturali-ambientali	8. Conservazione e valorizzazione del paesaggio e del patrimonio culturale	9. Valorizzazione dei caratteri identificativi del territorio	10. Proteggere la salute e migliorare la qualità di vita dei cittadini
4	sviluppo edificatorio controllato e miglioramento della qualità urbana;	☹️☹️	☹️☹️								
5	minimizzazione del consumo di suolo e tutela del paesaggio (introduzione di fasce di rispetto, filtri alberati, rimboschimento, ecct.);	☹️	☹️		☺️						
6	recupero del patrimonio esistente, tramite l'incentivazione della ristrutturazione edilizia, soprattutto per quanto concerne i comparti fatiscenti del centro storico;	☺️							☺️	☺️	
7	implementazione e ottimizzazione dei servizi pubblici al fine di evitare la migrazione della popolazione verso centri urbani limitrofi;										☺️
8	incentivazione delle iniziative edilizie volte al risparmio energetico (architettura ecosostenibile);				☺️	☺️☺️					☺️
9	mantenimento e miglioramento delle scuole pubbliche e private in quanto parte fondamentale della vita del paese;										☺️
10b	conversione ad uso pubblico di area ex base nato;	☺️☺️								☺️	
11b	ottimizzazione e valorizzazione della salute pubblica con particolare attenzione all'aspetto informativo e preventivo incentivando la prosecuzione dell'ambulatorio infermieristico.										☹️☹️

Si osserva che nessuno degli obiettivi strategici è in contrasto assoluto con i criteri di sostenibilità, alcuni sono in coerenza piena; per la maggior parte la coerenza va verificata per gli obiettivi specifici individuati successivamente.

8.4 Coerenza tra Obiettivi di Piano e Obiettivi Ambientali dei piani sovraordinati (PTR 2008, PTCP - adozione 2009)

In fase di preliminare valutazione, Documento di Scoping, al Cap. 4, i macro obiettivi dei PGT si sono riferiti agli obiettivi del PTCP adottato nel febbraio 2009 e agli obiettivi del PTR per i sistemi territoriali interessati (Pianura Irrigua, Grandi fiumi). Gli obiettivi di PGT risultano coerenti.

Sostanzialmente tutti gli obiettivi dei PGT dei tre comuni risultano coerenti con gli obiettivi del PTR per gli ambiti Pianura Irrigua e Grandi Fiumi, come risulta dai quadri sotto riportati.

Data la diversità di scala (regionale – comunale) e del fatto che gli obiettivi del PTCP di Lodi, rispetto al quale è stata verificata la coerenza degli obiettivi di PGT di Lodi, sono stati a loro volta confrontati con gli obiettivi di PTR, la valutazione si è limitata a stabilire l'esistenza di relazioni tra gli obiettivi dei piani confrontati.

In considerazione del fatto che le trasformazioni interessano di fatto solo l'ambito della Pianura Irrigua, l'analisi è stata effettuata rispetto agli obiettivi specifici di PTR, mentre per l'ambito Grandi Fiumi, ci si è limitati al confronto con i 7 macro-obiettivi.

In proposito si ricorda che per il territorio all'interno del Parco dell'Adda Sud, il PGT assume tutte le indicazioni di tutela del PTC del parco.

PTR 2008		di Interesse per i PGT in esame
OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE DELLA PIANURA IRRIGUA		
Garantire un equilibrio tra le attività agricole e zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche, promuovendo la produzione agricola e le tecniche di allevamento a maggior compatibilità ambientale e territoriale	Conservare e valorizzare le aree naturalistiche, le aree prioritarie per la biodiversità (prevalentemente zone umide, ambienti fluviali e perifluviali, ambienti agricoli e prati, boschi) e le aree naturali protette importanti per la costituzione della rete ecologica regionale, anche con pratiche agricole compatibili	X
	Non incrementare i livelli di pressione ambientale derivanti dal settore primario	*
	Incentivare e supportare le imprese agricole e gli agricoltori all'adeguamento alla legislazione ambientale, ponendo l'accento sui cambiamenti derivanti dalla nuova Politica Agricola Comunitaria	X
	Favorire l'adozione comportamenti (e investimenti) per la riduzione dell'impatto ambientale da parte delle imprese agricole (sensibilizzazione sull'impatto che i prodotti fitosanitari generano sull'ambiente, per limitare il loro utilizzo nelle zone vulnerabili definite dal PTUA)	*
	Promuovere l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili derivate da biomasse vegetali e animali	X
	Incentivare l'agricoltura biologica e la qualità delle produzioni	*
	Incrementare la biosicurezza degli allevamenti, (sensibilizzazione degli allevatori sulla sicurezza alimentare, qualità e tracciabilità del prodotto e assicurare la salute dei cittadini e la tutela dei consumatori)	*
	Promuovere la conservazione e l'utilizzo sostenibile delle risorse genetiche in agricoltura attraverso lo studio, la caratterizzazione e la raccolta di materiale genetico e la tutela delle varietà vegetali e delle razze animali	*
	Mantenere e possibilmente incrementare lo stock di carbonio immagazzinato nei suoli e controllare l'erosione dei suoli agricoli	
Contenere le emissioni agricole di inquinanti atmosferici (in particolare composti azotati che agiscono da precursori per il PM10) e le emissioni di gas a effetto serra derivanti dagli allevamenti, incentivando i trattamenti integrati dei reflui zootecnici	*	
Garantire la tutela delle acque ed il sostenibile utilizzo delle risorse idriche per l'agricoltura, in accordo con le determinazioni assunte	Prevenire il rischio idraulico, evitando in particolare di destinare le aree di naturale esondazione dei fiumi ad attività non compatibili con la sommersione o che causino l'aumento del rischio idraulico; limitare le nuove aree impermeabilizzate e promuovere la de-impermeabilizzazione di quelle esistenti, che causano un carico non sostenibile dal reticolo idraulico naturale e artificiale	X

nell'ambito del Patto per l'Acqua, perseguire la prevenzione del rischio idraulico	Tutelare le risorse idriche sotterranee e superficiali attraverso la prevenzione dall'inquinamento e la promozione dell'uso sostenibile delle risorse idriche	X
	Ridurre i carichi di fertilizzanti e antiparassitari nell'agricoltura e utilizzare di prodotti meno nocivi	*
	Limitare la dispersione dei reflui zootecnici e del sistema fognario all'interno delle aree vulnerabili ed eliminare gli scarichi di acque reflue non trattate in corpi idrici superficiali	*
	Sostenere la pianificazione integrata e partecipata degli utilizzi delle risorse idriche per ridurre i danni in caso di crisi idrica	X
	Migliorare l'efficienza del sistema irriguo ottimizzando la distribuzione delle acque irrigue all'interno dei comprensori	Reticolo minore
	Rimodulare le portate concesse per il fabbisogno irriguo, anche alla luce della corsa alla produzione di bioenergia	
	Utilizzare le risorse idriche sotterranee più pregiate solo per gli usi che necessitano di una elevata qualità delle acque	
	Promuovere le colture maggiormente idroefficienti	
	Garantire la tutela e il recupero dei corsi d'acqua, ivi compreso il reticolo minore, e dei relativi ambiti, in particolare gli habitat acquatici nell'ambito del sistema irriguo e di bonifica della pianura, anche ai fini della tutela della fauna ittica	Reticolo minore
	Intensificare la messa in sicurezza e il riutilizzo di cave dismesse	X
	Incentivare la manutenzione del reticolo idrico minore	X
Tutelare le aree agricole come elemento caratteristico della pianura e come presidio del paesaggio lombardo	Tutelare le aree agricole anche individuando meccanismi e strumenti per limitare il consumo di suolo e per arginare le pressioni insediative	X
	Governare le trasformazioni del paesaggio agrario integrando la componente paesaggistica nelle politiche agricole	X
	Promuovere azioni per il disegno del territorio e per la progettazione degli spazi aperti, da non considerare semplice riserva di suolo libero	X
	Evitare la frammentazione del territorio agricolo da parte di infrastrutture e di insediamenti industriali, commerciali ed abitativi	X
	Promuovere azioni locali tese alla valorizzazione, al recupero o alla riproposizione degli elementi propri del paesaggio rurale tradizionale della pianura lombarda (macchie boschive, filari e alberate, rogge e relativa vegetazione ripariale, fontanili e delle colture tipiche di pianura (es. risaie), fondamentali per il mantenimento della diversità biologica degli agroecosistemi	X
	Incentivare la multifunzionalità degli ambiti agricoli, per ridurre il processo di abbandono dei suoli attraverso la creazione di possibilità di impiego in nuovi settori, mantenere la pluralità delle produzioni rurali, sostenere il recupero delle aree di frangia urbana	X
	Conservare gli spazi agricoli periurbani come ambiti di mediazione fra città e campagna e per corredare l'ambiente urbano di un paesaggio gradevole	X
	Incentivare azioni per la manutenzione integrata e partecipata della pianura, che riguardi gli aspetti paesaggistici e idrogeologici	
Promuovere la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale del sistema per preservarne e trasmetterne i valori, a beneficio della qualità della vita dei cittadini e come opportunità per l'imprenditoria turistica locale	Sviluppare sistemi per la valorizzazione turistica integrata dei centri dell'area dal punto di vista storico-culturale, degli eventi culturali organizzati, del paesaggio agricolo e dell'enogastronomia	X
	Valorizzare il sistema di Navigli e canali quale riferimento fondamentale delle politiche di qualificazione ambientale e paesistica (recupero e promozione del sistema di manufatti storici, sviluppo di turismo eco-sostenibile)	
	Incentivare la valorizzazione e la promozione di percorsi di fruizione paesaggistica che mettano in rete centri e nuclei storici minori, architetture religiose e rurali, anche in relazione alla realizzazione di nuovi itinerari ciclabili e al recupero di manufatti rurali in abbandono	X
	Promuovere una politica concertata e "a rete" per la salvaguardia e la valorizzazione dei lasciti storico-culturali e artistici, anche minori, del territorio	X
	Coordinare le politiche e gli obiettivi territoriali con i territori limitrofi delle altre regioni che presentano le stesse caratteristiche di sistema, in modo da migliorare nel complesso la forza competitiva dell'area	X
Migliorare l'accessibilità e ridurre l'impatto ambientale del sistema	Migliorare le infrastrutture viabilistiche, in particolare quelle a breve raggio, e mettere in atto contestuali politiche per la riduzione della congestione viaria, anche incentivando il trasporto ferroviario di passeggeri e merci	X

della mobilità, agendo sulle infrastrutture e sul sistema dei trasporti	Razionalizzare il sistema dei trasporti nel rispetto dell'ambiente, così da incentivare l'utilizzo di mezzi meno inquinanti e più sostenibili	X
	Migliorare l'accessibilità da/verso il resto della regione e con l'area metropolitana in particolare	
	Promuovere la mobilità dolce e sistemi innovativi di trasporto pubblico locale in aree a domanda debole	X
	Valorizzare i porti fluviali di Mantova e Cremona a fini turistici e come opportunità per i collegamenti e per il trasporto delle merci, senza compromettere ulteriormente l'ambiente.	X
	Migliorare il rapporto infrastrutture-paesaggio anche prevedendo meccanismi di compensazione ecologica preventiva e passando dalla logica della progettazione di una nuova infrastruttura a quella della progettazione del territorio interessato dalla presenza della nuova infrastruttura	X
Evitare lo spopolamento delle aree rurali, migliorando le condizioni di lavoro e differenziando le opportunità lavorative	Tutelare le condizioni lavorative della manodopera extracomunitaria con politiche di integrazione nel mondo del lavoro, anche al fine di evitarne la marginalizzazione sociale	*
	Incentivare la permanenza dei giovani attraverso servizi innovativi per gli imprenditori e favorire l'impiego sul territorio dei giovani con formazione superiore	X
	Evitare la desertificazione commerciale nei piccoli centri	X
	Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio storico	X
	Mantenere forme urbane compatte, evitando la dispersione e le saldature lungo le infrastrutture	X
	Coordinare a livello sovracomunale l'individuazione di nuove aree produttive e di terziario/commerciale; valutare attentamente le ricadute sul sistema della mobilità e nelle reti secondarie di collegamento, utilizzo dello strumento della perequazione territoriale di livello sovracomunale	
	Evitare la riduzione del suolo agricolo anche utilizzando lo strumento della compensazione o altri strumenti di disincentivazione	X

- *obiettivi declinabili solo attraverso politiche di livello sovra comunale; verrà verificato che il DdP adotti criteri, nelle scelte di trasformazioni e nella normativa, che non andassero contro questi obiettivi*

PTR 2008		di Interesse per i PGT in esame
OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE DEL PO E DEI GRANDI FIUMI		
T6.1 - Tutelare il territorio degli ambiti fluviali, oggetto nel tempo di continui interventi da parte dell'uomo (ob. PTR 8, 16)		X
ST6.2 – Prevenire il rischio idraulico attraverso un'attenta pianificazione del territorio (ob. PTR 8)		X
ST6.3 – tutelare l'ambiente degli ambiti fluviali (ob. PTR 14,16, 17,18)		X
ST6.4 – garantire la tutela delle acque, migliorandone la qualità e incentivando il risparmio idrico (PTR 16, 17, 18)		X
ST6. 5 – garantire uno sviluppo del territorio compatibile con la tutela e la salvaguardia ambientale (ob PTR 1, 16, 17, 19, 22)		X
ST6. 6 – promuovere la valorizzazione del patrimonio ambientale, paesaggistico storico-culturale del sistema Po attorno alla presenza del fiume come elemento unificante delle comunità locali e come opportunità per lo sviluppo del turismo fluviale (ob. PTR 10, 19)		X
ST6.7 – perseguire una pianificazione integrata e di sistema sugli ambiti fluviali, agendo con strumenti e relazioni di carattere sovralocale e intersettoriale (ob. PTR 21, 23)		X
Uso del suolo	- Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio	X
	- Evitare le espansioni nelle aree di naturalità	X
	- Conservare gli spazi per la laminazione delle piene	

COERENZA TRA OBIETTIVI STRATEGICI DI DDP E OBIETTIVI TEMATICI DEL PTR

E' stata verificata la coerenza tra obiettivi del PGT e obiettivi tematici del PTR; di seguito sono verificate le relazioni tra obiettivi di PGT e obiettivi che il PTR 2008 indica per l'ambito di appartenenza di San Fiorano, Sistema della Pianura Irrigua e Sistema del Po e dei Grandi Fiumi.

Coerenza piena	++
Coerenza parziale – coerenza indiretta	+
Coerenza da verificare nelle successive fasi di attuazione	?
Non coerente	-
Indifferente	
Assenza di obiettivi/azioni pertinenti	

Gli obiettivi per il PGT del Comune di San Fiorano sono stati numerati da 1 a 10 a e 11 b e riportati nella prima riga della tabella seguente.

MATRICE DI COERENZA TRA OBIETTIVI DI DDP E OBIETTIVI TEMATICI DEL PTR

OBIETTIVI PER IL PGT DI SAN FIORANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 a	11 b
OBIETTIVI TEMATICI PTR											
Suolo											
TM 2.13 Contenere il consumo di suolo	++	++		++	++					+	
TM 1.7 Difendere il suolo e la tutela dal rischio idrogeologico e sismico	+	+		+							
TM 2.10 Perseguire la riqualificazione e lo sviluppo urbano	+	+		+	+	+					
Acqua											
TM 1.2 Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, in condizioni ottimali (in termini di quantità e di costi sostenibili per l'utenza) e durevoli	+										
Inquinamento											
TM 1.1 Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climateranti ed inquinanti								+			
TM 1.13 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso											
TM 1.14 Prevenire e ridurre l'esposizione della popolazione al radon indoor											

TM 1.12 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico	+	+									
Rifiuti											
TM 2.7 Migliorare i servizi di gestione e di recupero dei rifiuti, senza pregiudicare la qualità dell'ambiente											
Biodiversità											
TM 1.9 Tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate						+		++			
TM 1.10 Conservare e valorizzare gli ecosistemi e la rete ecologica regionale						+		++			
Paesaggio											
TM 4.3 Sensibilizzare rispetto ai temi ambientali e del patrimonio culturale, anche nella loro fruizione turistica, e avviare procedure di partecipazione del pubblico e degli amministratori pubblici alla definizione delle politiche paesaggistiche al fine di meglio interpretare il rapporto identitario fra i cittadini e il loro patrimonio paesaggistico culturale			++								
Turismo											
TM 1.5 Promuovere la fruizione sostenibile ai fini turistico-ricreativi dei corsi d'acqua											
TM 3.11 Incentivare uno sviluppo imprenditoriale nelle aree a vocazione turistica, che valorizzi le risorse nell'ottica del turismo sostenibile, favorendo la convergenza negli obiettivi e nell'attuazione degli interventi											
TM 3.12 Potenziare lo sviluppo turistico sostenibile su tutto il territorio lombardo ed in particolare nelle aree protette e di Rete Natura 2000											
Agricoltura											
TM 1.11 Coordinare le politiche ambientali e di sviluppo rurale			+			+	+	+			
TM 3.6 Sostenere le pratiche agricole a maggiore compatibilità ambientale e territoriale, riducendo l'impatto ambientale dell'attività agricola, in particolare di			+			++					

carattere intensivo											
Mobilità											
TM 2.4 Mettere in atto politiche di innovazione a lungo termine nel campo nella mobilità					++						
TM 2.17 Realizzare un servizio di trasporto pubblico d'eccellenza e sviluppare forme di mobilità sostenibile											
TM 2.18 Riorganizzare il sistema delle merci per uno sviluppo del settore più sostenibile											
TM 3.14 promuovere una rete distributiva sostenibile, che possa contribuire al miglioramento della competitività del territorio											
Risparmio energetico											
TM 2.14 Garantire la qualità progettuale e la sostenibilità ambientale degli insediamenti				+			+				+
TM 3.1 Realizzare interventi per la promozione, anche a livello prototipale, di esperienze per lo sfruttamento di energie rinnovabili e pulite e dei combustibili a basso impatto ambientale, per diffonderne più capillarmente l'impiego sul territorio e per ridurre gli impatti ambientali e paesaggistici in campo energetico							+				
TM 3.2 Riorganizzare il sistema energetico lombardo tenendo conto della salvaguardia della salute della cittadinanza e degli aspetti sociali, occupazionali, di tutela dei consumatori più deboli e migliorare l'informazione alla cittadinanza sul tema energetico											
TM 3.3 Incentivare il risparmio e l'efficienza energetica, riducendo la dipendenza energetica della Regione			+				+				
Comparto produttivo											
TM 3.7 Migliorare la sostenibilità ambientale del sistema delle imprese lombarde											

TM 3.9 Garantire una maggiore sicurezza dal rischio industriale e prevenire i rischi tecnologici											
Condivisione sociale											
TM 5.1 Adeguare le politiche abitative alla crescente vulnerabilità sociale di strati di popolazione sempre più vasti											

La casella riempita di grigio evidenzia che il DdP, nonostante la pertinenza, non affronta la tematica.

8.5 Coerenza interna

Nel capitolo sono individuate le relazioni che intercorrono tra gli obiettivi e le politiche/azioni associate riferiti ai diversi sistemi riconosciuti sul territorio per l'analisi in sede di VAS (sistema ambientale e sistemi territoriali: insediativo, dei servizi, della mobilità, economico-produttivo, sociale) allo scopo di evidenziare incoerenze interne e indicarne misure di correzione.

Nel capitolo sono individuate le relazioni che intercorrono tra gli obiettivi e le azioni associate riferiti ai diversi sistemi (insediativo, ambientale, della viabilità, dei servizi) allo scopo di evidenziare interne e indicarne misure di correzione.

Sistema insediativo-urbano

Gli obiettivi definiti al DdP per questo sistema si traducono di fatto nella previsione degli AT (1,2,3) residenziali misti. L'obiettivo non può escludere il consumo di suolo, nel caso specifico di suolo agricolo, definito nel DdP "*ambito agricolo di valore ecologico*".

L'azione non risulta in aperto contrasto con gli obiettivi del sistema ambiente che tendono alla valorizzazione del paesaggio agricolo dichiarata nel DdP.

L'adozione di criteri ecologici nella definizione dei piani attuativi (a scala urbanistica e di progetto edilizio) mitigherà l'interferenza negativa con le matrici ambientali (es. incentivare l'uso di energie da fonti alternative, contenimento della impermeabilizzazione del suolo).

Sistema della mobilità

Gli obiettivi del DdP per il sistema mobilità risultano coerenti con gli obiettivi dei sistemi insediativo e ambientale.

Sistema dei servizi

L'obiettivo di implementare alcuni servizi e potenziare luoghi di ritrovo, favorisce l'obiettivo più generale di migliorare la qualità di vita dei cittadini.

Sistema paesaggistico/ambientale

Nel DdP non vengono specificate le superfici da destinare alle mitigazioni/compensazioni.

Le relazioni tra gli altri obiettivi del sistema ambientale e gli obiettivi definiti per gli altri sistemi sono stati discussi ai punti precedenti.

8.6 Interferenze tra obiettivi di piano e sensibilità/vulnerabilità/criticità ambientali e territoriali

Sostanzialmente l'analisi approfondita ha confermato gli elementi di sensibilità (S), vulnerabilità (V) e criticità (K) ambientale di diretto interesse per la pianificazione territoriale comunale individuate in fase di scoping.

Sistema degli elementi S/V/K di rilevanza locale

Tipologia	Elementi rilevanti per il territorio	Comune interessato direttamente	Relazioni con obiettivi e azioni di DdP
S	Corridoio ambientale di I livello: fiume Adda	Cornovecchio	Nessuna previsione di trasformazione interessa direttamente o indirettamente i corridoi
S	Corridoio ambientale di I livello: fiume Po	Corno Giovine	
S	Parco Adda Sud	Cornovecchio	Il DdP assume la normativa di tutela del PTC del Parco
S	Elementi di III e IV livello (II livello nel P.T.C.P. adottato 2009) – colatore Gandiolo	Corno Giovine Cornovecchio San Fiorano	Nessuna previsione di trasformazione interessa direttamente gli elementi della rete (presenza di verde privato nella fascia di tutela del Gandiolo)
S	SIC-ZPS IT4010018 denominato "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio"	A confine con Corno Giovine	Nessuna previsione di trasformazione interessa direttamente o indirettamente il sito
V	pozzi privati diffusi sul territorio	Corno Giovine Cornovecchio San Fiorano	Nella Relazione di DdP tra le politiche è elencata la tutela generica di suolo e acque
V	Reticolo irriguo: numerosi canali della rete idrografica secondaria	Corno Giovine Cornovecchio San Fiorano	Nella Relazione di DdP la tutela dei corsi d'acqua è elencata tra le politiche; non sono specificate azioni al riguardo
V	Paesaggio rurale	Corno Giovine Cornovecchio San Fiorano	Nella Relazione di DdP la tutela del paesaggio agrario è elencata tra le politiche
K	Inadeguatezza della capacità dell'impianto di depurazione	San Fiorano parzialmente Corno Giovine	La tematica non viene affrontata nel DdP (peraltro non affrontata neppure nelle recenti varianti al PRG, maggio 2009)
K	Situazioni di viabilità difficoltosa di accesso al centro abitato di San Fiorano dalla provinciale SP116	San Fiorano	Il DdP prevede viabilità di progetto con rotonda di accesso al centro abitato
K	Presenza di ex zona militare sulla quale verificare la necessità di bonifica	San Fiorano	Il DdP destina l'area agli Impianti Tecnologici (IT) in previsione della realizzazione del Parco Tecnologico fotovoltaico di valenza sovracomunale
K	Presenza di attività incongrua: impianto di lavorazioni inerti in fascia B del PAI	Corno Giovine	Il DdP non cambia la destinazione dell'area prevista dall'attuale PRG

Complessivamente, in riferimento allo stato attuale dell'ambiente, alle sensibilità, vulnerabilità e criticità individuate, si osserva:

- nessuna interferenza con gli elementi di **sensibilità**;
- la rete del **reticolo idrico superficiale**, elemento **vulnerabile**, non viene direttamente interessata dagli impatti attesi;
- il **paesaggio rurale**, altro elemento vulnerabile, potrà essere migliorato dalla previsione di specifiche azioni di mitigazione delle trasformazioni; relativamente alla vulnerabilità degli acquiferi il PGT attiva politiche di attenzione; L'elemento di maggior attenzione è la vicinanza degli ambiti di trasformazione con cascine attive dove sono allevati animali.
- relativamente alle criticità rilevate, il DdP propone soluzioni
- la **criticità** rilevata relativa alla carenza dell'impianto depuratore permene; l'attivazione degli ambiti di trasformazione attuativi sarà subordinata a verifica della soluzione alla criticità

8.7 Pressioni attese dalle scelte di espansione di Piano

Sostanzialmente le pressioni maggiori sono attese dalle espansioni che sono di tipo residenziali (AT).

Le pressioni attese dalla attuazione degli ambiti di trasformazione sono riconducibili la maggior carico urbanistico; gli impatti più rilevanti sono il consumo di suolo agricolo, anche se ritenuto non strategico ai fini produttivi, sulla base degli indirizzi del PTCP vigente e delle indicazioni della tavola 2.2c del PTCP 2009 (ambito agricolo perturbano).

Tabella 9.1- Quadro sinottico di pressioni/impatti potenziali e risposte previste dal DdP e ulteriori suggerite in fase di VAS per gli ambiti di espansione

Categorie di pressione	Impatti potenziali attesi	risposte previste dal DdP (politiche)
CONSUMI	Perdita di suolo agricolo Diminuzione della permeabilità del suolo Aumento consumi risorse per aumento popolazione (e abitanti equivalenti)	Individuazione in zona agricola non strategica per la produzione Previsione di barriere vegetali di mitigazione
EMISSIONI	Aumento emissioni inquinanti da residenze e aziende e dal traffico indotto Aumento scarichi acque reflue, impatto rilevante considerata la inadeguatezza dell'impianto di depurazione	Raccordo con la viabilità attuale e razionalizzazione delle situazioni oggi non ottimali Energia da fonti rinnovabili
INGOMBRI	Mutamenti nelle visuali	Limitazione delle altezze nuovi edifici

Categorie di pressione	Impatti potenziali attesi	risposte previste dal DdP (politiche)
INTERFERENZE	<p>Aumento carico urbanistico</p> <p>Modifica con aumento del perimetro edificato</p> <p>Aumento rifiuti solidi urbani</p> <p>Interferenze tra residenziale e il sistema delle cascine attive e allevamenti</p>	<p>Mantenimento della forma compatta dell'insediamento abitato</p> <p>Adozione di politiche volte al miglioramento ambientale e paesaggistico complessivo del territorio comunale</p> <p>Implementazione della rete per mobilità dolce anche utilizzando strade campestri</p> <p>Dove non sono mantenute le distanze tra le residenze e le cascine, il piano indica barriere verdi</p>

8.8 Interferenze delle scelte di espansione (AT) del DdP con i sistemi funzionali

Nel paragrafo sono verificate le interferenze delle scelte di piano rispetto ai sistemi funzionali di interpretazione del territorio comunale

8.8.1 Sistema insediativo-urbanistico

Gli AT interferiscono col sistema urbanistico in quanto ampliano il perimetro del costruito, senza peraltro modificarne significativamente la forma; non risulta in contrasto con il criterio di compatibilità ambientale assunto nel PGT di compattazione della forma urbana, ma con l'obiettivo di contenere il consumo di suolo.

8.8.2 Sistema viabilistico e dei servizi

Alla attuazione degli AT è associata, il collegamento con la viabilità esistente e scelte risolutive di criticità attuali (nuova rotatoria all'imbocco con la SP 116).

Il DdP prevede come obiettivi l'implementazione dei servizi alla persona.

Relativamente alla gestione e depurazione delle acque reflui, le trasformazioni interferiscono ed aggravano la situazione di attuale inadeguatezza della capacità depurativa dell'impianto di San Fiorano.

8.8.3 Sistema agricolo

Le trasformazioni previste dagli AT comportano la perdita di suolo agricolo, seppur definito non strategico per la produzione, secondo le indicazioni del vigente PTCP. La vicinanza tra le nuove residenze e le cascine attive viene mitigata da barriere verdi, e viene superata dalla esplicita volontà della amministrazione di derogare alle distanze minime dagli allevamenti indicate dalla regione, con l'intento di mantenere negoziare un edificio. Peraltro a scelta non contrasta con il carattere ancora fortemente rurale del borgo.

8.8.4 Sistema paesaggistico/ambientale

Il DdP prevede barriere mitigazioni degli interventi di espansione.

8.9 Quadro complessivo di valutazione degli impatti attesi dalle scelte di DdP e delle mitigazioni previste e proposte

Le **pressioni maggiori** e gli impatti più significativi attesi dalla attuazione delle previsioni sono sostanzialmente legate all'aumento del carico antropico a livello locale, con perdita di suolo vegetato e aumento di volumi edificati.

Gli incrementi delle pressioni presenti (consumi, emissioni, rifiuti, traffico) attese dall'attuazione delle espansioni sono contenute, in parte contrastate dalle azioni mitigative e compensative già previste in fase di DdP per tutti aspetti tranne per la depurazione. Gli impatti da aumento di traffico indotto atteso, risultano sostanzialmente trascurabili, senza una corrispondente diminuzione della qualità della vita sul territorio.

Resta la criticità generata dalla limitata capacità depurativa dell'impianto di San Fiorano (1.000 AE) ampiamente già superata dalla popolazione attuale; la situazione è aggravata dalla previsione di PII del maggio 2009 (aumento di 283 abitanti); il DdP prevede un ulteriore aumento di 269 abitanti teorici, superando i 2.000 abitanti. Risulta chiaro che il problema necessita di soluzione immediata, soluzione che deve rispondere alle necessità indotte dal PII (PLY) adottato prima ancora che dalle trasformazioni previste dal DdP.

La vicinanza tra gli ambiti di trasformazione residenziali e le cascine con allevamenti viene superata dalla volontà della amministrazione, esplicitata nella Relazione del Documento di Piano, di derogare alle indicazioni della regione riguardo alle distanze minime dagli allevamenti con l'intento di perseguire l'obiettivo di pubblica utilità di recuperare l'edificio 'teatrino' nell'ambito della negoziazione.

9 IL MONITORAGGIO DEL PIANO

9.1 Criteri per il monitoraggio del piano

Il monitoraggio sarà effettuato in modo indipendente da ciascun comune.

In fase di Conferenza di Scoping sono stati presentati e condivisi i criteri individuati per la selezione degli indicatori che vengono sotto ricordati.

Per la selezione degli indicatori, ossia parametri, atti a rappresentare in maniera sintetica tematiche risultate significative per il territorio interessato e ad esprimere numericamente lo stato di una componente ambientale o di una situazione di interesse, sono stati adottati alcuni criteri.

Per essere efficaci nel processo di semplificazione della complessità ambientale (evitando al contempo il rischio di riduzionismo) gli indicatori sintetici devono possedere una serie di requisiti fondamentali:

- essere pochi per non introdurre nuovamente troppe variabili da gestire;
- essere significativi – capaci di rappresentare in modo chiaro la realtà locale;
- di *rappresentatività* di trasformazioni e azioni che sono indotte o implicano ricadute territoriali;
- di *disponibilità e reperibilità* dei dati;
- di *facile lettura e comprensione*
- *monitorati* statisticamente in quanto l'indicatore altamente significativo, ma che non sia stato monitorato nel tempo, deve essere abbandonato in quanto inutile

Nello specifico, per realtà delle dimensioni dei tre comuni coinvolti, gli indicatori di monitoraggio del PGT dovranno possedere tutte le caratteristiche per poter essere aggiornati dall'ufficio tecnico comunale, con cadenza che sarà definita nel piano di monitoraggio stesso.

Per l'applicazione (sia in fase conoscitiva che di controllo) di indicatori descrittivi dello stato di matrici ambientali come suolo, aria, acque, il cui controllo è competenza di soggetti ambientali si chiede la disponibilità dell'ente (ARPA, ATO, ...) sia nella scelta che nella misura.

In proposito, il comune potrà misurare il grado di applicazione delle misure mitigative (o delle azioni di miglioramento ambientale) che il piano avrà indicato, non possedendo strumenti, mezzi e risorse per il controllo diretto degli effetti di tali misure sulla variazione dello stato della componente ambientale.

Gli indicatori per il monitoraggio saranno individuati in riferimento agli obiettivi di piano, per la misura dei risultati prestazionali attesi (grado di raggiungimento degli obiettivi ambientali del piano – indicatori di performance (P)) e per il controllo degli effetti derivanti dall'attuazione delle scelte di piano sull'ambiente (indicatori descrittivi di stato (S)).

Per l'individuazione del set di indicatori descrittivi, in relazione ai sistemi di lettura e interpretazione del territorio utilizzati nel piano in costruzione, si farà diretto riferimento al sistema di indicatori utilizzato nella VAS del PTCP e indicati nel documento di ARPA Regione Lombardia.

Per le scelte di piano più significative (ad es. gli ambiti di trasformazione individuati), per la quali si prevede la valutazione in singole schede, saranno individuati indicatori specifici per la verifica dell'efficacia delle azioni ambientali (siano esse migliorative o mitigative).

Al piano di monitoraggio del PGT faranno riferimento anche i piani di monitoraggio degli interventi per i quali sono previste le procedure di screening o VIA (piani definiti all'interno dei propri studi di impatto ambientale), di modo che risulti un momento di verifica dello stato ambientale e, al contempo, occasione di arricchimento del popolamento di indicatori di monitoraggio del PGT.

Il piano di monitoraggio del PGT indicherà le scadenze e le modalità con le quali l'amministrazione comunale si impegnerà a redigere un report con i risultati della misura degli indicatori e dei trend evolutivi deducibili dagli indicatori stessi.

9.2 Modalità per il monitoraggio del piano

Gli indicatori per il monitoraggio sono individuati in riferimento agli obiettivi di piano, per la misura dei risultati prestazionali attesi (grado di raggiungimento degli obiettivi ambientali del piano – indicatori prestazionali (P)) e per il controllo degli effetti derivanti dall'attuazione delle scelte di piano sull'ambiente (indicatori descrittivi di stato (S)).

Gli indicatori proposti sono riportati in quadri in allegato 2, dove sono indicate le modalità per il monitoraggio del PGT, le scadenze e i soggetti attuatori della misura.

Al piano di monitoraggio del PGT faranno riferimento anche i piani di monitoraggio degli interventi per i quali sono previste le procedure di screening o VIA (piani definiti all'interno dei propri studi di impatto ambientale), di modo che risulti un momento di verifica dello stato ambientale e, al contempo, occasione di arricchimento del popolamento di indicatori di monitoraggio del PGT.

L'Amministrazione Comunale si impegnerà ad aggiornare il quadro ogni due anni, e a redigere **un report** con i risultati della misura degli indicatori e dei trend evolutivi deducibili dagli indicatori stessi.

Il report dovrà prevedere una sezione non tecnica, destinata a tutti i cittadini di agevole consultazione. Il comune ne promuoverà la divulgazione attraverso la messa a disposizione sul sito Web del comune e l'informazione diretta alla cittadinanza tramite affissione di avviso agli albi comunali.

L'ALLEGATO 2 al presente rapporto contiene i quadri con le specifiche del piano di monitoraggio.

La prima tabella, al fine del monitoraggio degli effetti del PGT sull'ambiente, riporta **per ogni componente/fattore ambientale**:

le informazioni di interesse per il piano

- l'indicatore individuato
- il riferimento al modello DPSIR
- l'unità di misura
- le fonti per il reperimento dei dati
- il valore misurato all'adozione del PGT
- la periodicità indicata per il controllo, note per il monitoraggio.

La seconda tabella, per la verifica della performance del piano, riporta **per ogni obiettivo di piano**:

- indicatore (con unità di misura)
- sistema coinvolto
- componente ambientale maggiormente interessata
- soggetto attuatore (eventuali altri soggetti coinvolti)
- periodicità della misura

APPENDICE I

Quadro delle attività svolte nel processo di valutazione del PGT di San Fiorano, prima della conferenza di Valutazione Conclusiva

Fase del DdP	Processo di DdP	Processo di VAS Attività svolte	Atti/documento di riferimento
FASE PREPARAZIONE 0	Pubblicazione avvio di procedimento per l'adozione degli atti costituenti il PGT	Pubblicazione avvio processo di VAS	Delibera Giunta Comunale n. 37 del 09.05.2009
	Affidamento Incarico per la stesura del DdP (PGT)	Affidamento incarico per redazione rapporto ambientale e supporto tecnico nel processo di VAS congiuntamente all'incarico di estensione del PGT	Congiunto con PGT
	Raccolta ed esame delle proposte ed istanze pervenute	Individuazione della Autorità competente per la VAS nel responsabile dell'Ufficio Tecnico Comunale	Delibera Giunta Comunale n. 37 del 09.05.2009
FASE ORIENTAMENTO 1	Definizione degli orientamenti di DdP Definizione schema operativo del Ddp	Integrazione della dimensione ambientale nel DdP: gli orientamenti iniziali del DdP, proposti dall'AC anche in considerazione delle istanze pervenute da parte della popolazione, sono stati verificati sulla base delle macro sensibilità ambientali che il territorio presenta	Cap 4 del DdS

Fase del DdP	Processo di DdP	Processo di VAS Attività svolte	Atti/documento di riferimento
		<p>Definizione dello schema operativo per la VAS e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale per la consultazione e del pubblico coinvolto:</p> <p>L'autorità procedente, in collaborazione con autorità competente e con il supporto tecnico dell'esperto incaricato, ha individuato per la consultazione i seguenti soggetti da inviare per la consultazione:</p> <p>competenti in materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provincia di Lodi (settori di competenza: urbanistica e territorio; agricoltura ; tutela territoriale e ambientale). - ARPA di Lodi - ASL di Lodi <p>funzionalmente interessati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ATO - la Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per la Provincia di Milano - gestori delle reti tecnologiche (Telecom, Amiacque, Enel, Enelsole; E-ON rete padane) <p>territorialmente interessati</p> <ul style="list-style-type: none"> - comuni limitrofi ai tre comuni <p>altri enti ed associazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consorzio Bonifica Muzza-Basso Lodigiano - Consorzio delle utenze irrigue - Associazione Vivambiente - Unionservice servizi per l'Agricoltura - Coldiretti di Milano e Lodi - Pro Loco San Fiorano - Confartigianato delle prov. di Lodi - Confcommercio <p>ha indicato le forme per la informazione e partecipazione del pubblico</p> <ul style="list-style-type: none"> - incontri pubblici - tavoli tematici pubblici e privati 	<p>Delibera Giunta Comunale n. 37 del 09.05.2009</p>
		<p>e indicato le modalità di pubblicità</p> <ul style="list-style-type: none"> - affissione all'Albo Pretorio <p>affissione di a manifesti in punti strategici del paese, dove normalmente vengono pubblicizzate le iniziative dell'Amministrazione Comunale</p>	<p>Appendice I</p>

Fase del DdP	Processo di DdP	Processo di VAS Attività svolte	Atti/documento di riferimento
FASE ELABORAZIONE REDAZIONE	2 E determinazione degli obiettivi generali avvio della costruzione dello scenario di riferimento e di DdP	Predisposizione del documento di scoping da parte dalla autorità competente, in accordo con l'autorità procedente, e col supporto tecnico dell'incaricato.	Documento di scoping (DdS)
		Individuazione delle tematiche ambientali di interesse per il territorio Verifica della disponibilità di dati ed informazioni territoriali	Cap 3 del DdS
		Analisi di coerenza esterna degli obiettivi generali del piano Verifica della coerenza degli obiettivi generali del Ddp con gli obiettivi di sostenibilità ambientale di piani e programmi sovraordinati	Cap 4 del DdS
		Proposta di struttura del RA e portata delle informazioni da includere nel RA (e nello Studio di Incidenza) e proposta iniziale di indicatori ambientali	Cap 7 del DdS
		Apertura della fase di confronto con la convocazione della I conferenza di valutazione e pubblicazione avviso sul sito web comunale; invio documento di scoping ai soggetti inviati alla I conferenza	
		Implementazione del Rapporto Ambientale	
		Approfondimenti relativamente ai potenziali effetti del PGT di Corno Giovine sul SIC-ZPS IT4010018	
CONFERENZA DI VALUTAZIONE	Integrazione nel DdP delle indicazioni derivanti dalla VAS	I conferenza di Valutazione – Documento di Scoping In seguito sono pervenute contributi da parte di Arpa integrati nel Rapporto Ambientale. Messa a disposizione del verbale di conferenza	Verbale conferenza del 03.06.2009
	Definizione degli ambiti di trasformazione di DdP ed elaborazione definitiva della proposta di DdP	Messa a disposizione degli elaborati di VAS: Rapporto Ambientale, Allegati, sul sito Web del Comune; invio elaborati di VAS e di DdP ai soggetti competenti invitati alla II Conferenza di valutazione	D d P
		Acquisizione del parere dell'Ente gestore dei siti natura 2000 invitato alla conferenza di VAS	
		Convocazione Conferenza di Valutazione II	prevista ottobre 2009

Attività previste nel processo di valutazione del PGT di San Fiorano, dopo la conferenza di Valutazione Conclusiva

Fase del DdP	Processo di DdP	Processo di VAS Attività previste
decisione		Espressione del Parere Motivato dell'Autorità Competente per la VAS d'accordo con l'Autorità Procedente
FASE 3 ADOZIONE / APPROVAZIONE	Adozione del Consiglio Comunale di Atti di PGT, elaborati di VAS, Parere motivato	Predisposizione del Documento di Sintesi
	Deposito, pubblicazione, invio alla provincia	
	Raccolta osservazioni	
	Esame osservazioni e formulazione controdeduzioni	Esame della compatibilità ambientale delle osservazioni; eventuali integrazioni nel R.A
	Approvazione del CC	Espressione del Parere Motivato dell'Autorità Competente per la VAS Predisposizione del Documento di Sintesi
FASE 4 ATTUAZIONE DEL PGT	Monitoraggio del PGT, applicazione degli indicatori di performance indicati nel Piano di Monitoraggio	Attuazione del Piano di Monitoraggio: Applicazione degli indicatori ambientali previsti e redazione rapporti periodici