

COMUNE DI **FIESCO**



Provincia di Cremona\_ Regione Lombardia

## Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano del PGT

Sintesi non tecnica

# \_SnT

Autorità procedente

Amministrazione Comunale

Autorità competente per la VAS

Ufficio Tecnico Comunale

# VAS



**TerrAria srl**  
area politiche urbanistiche e territoriali

\_07\_2010

# Staff

Autorità procedente

Amministrazione Comunale

Autorità competente per la VAS

Ufficio Tecnico Comunale

consulenza esterna

**Grazia Morelli**

TerrAria \_ area politiche urbanistiche e territoriali

contributi tematici:

**Emanuele Bossi e Alice Bernardoni**

TerrAria \_ area ambiente

con la supervisione metodologica di

**Marcello Magoni**

# indice

<b>1.</b>	<b>PREMESSE .....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>AMBITO DI INFLUENZA DEL PIANO: ANALISI DI CONTESTO .....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>ANALISI E VERIFICHE DEL PIANO .....</b>	<b>6</b>
	3.1. Verifica di coerenza esterna.....	6
	3.2. Verifica di coerenza interna .....	6
	3.3. L'analisi di sostenibilità.....	7
<b>4.</b>	<b>LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DELLE AZIONI DI PIANO .....</b>	<b>7</b>
<b>5.</b>	<b>IL SISTEMA DI MONITORAGGIO.....</b>	<b>10</b>

# 1. PREMESSE

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è un procedimento che accompagna l'elaborazione dei piani e dei programmi e serve da un lato a verificare la compatibilità delle opzioni di trasformazione definite, in questo caso, dal Piano di Governo del Territorio (PGT) e dall'altro a orientare l'elaborazione di questo verso criteri di maggiore sostenibilità ambientale.

Il processo di VAS accompagna e integra l'elaborazione del Piano e il percorso decisionale attraverso la valutazione dei potenziali effetti sull'ambiente determinati dall'attuazione delle scelte del Piano. Nello specifico verifica gli obiettivi e le strategie di Piano e fissa i criteri per conseguire e migliorare la sostenibilità degli effetti delle azioni previste.

La partecipazione è uno degli elementi strategici della costruzione del Piano e della relativa VAS poiché allarga la conoscenza delle questioni in gioco, ricerca il consenso sulle soluzioni e coglie le opportunità offerte dal confronto con i soggetti partecipanti. Sono stati effettuati tavoli interistituzionali, tavoli allargati ai soggetti portatori d'interesse della società civile e tavoli di consultazione delle autorità con competenze ambientali e territoriali. L'informazione e i risultati delle consultazioni concorrono alla massima diffusione e contribuiscono con la massima trasparenza all'elaborazione delle decisioni finali che restano, comunque, di piena responsabilità politica.

Il monitoraggio è lo strumento di verifica, in fase attuativa, del raggiungimento degli obiettivi, qualora si verifichi che gli obiettivi non siano stati adeguatamente conseguiti, prevede il ri-orientamento flessibile delle azioni.

L'Amministrazione Comunale ha dato formalmente avvio, con deliberazione di Giunta Comunale n. 58 del 9.12.2009, al procedimento per la redazione del Piano del Governo del Territorio (PGT) unitamente al procedimento della VAS e contestualmente sono stati aperti i periodi per la presentazione delle istanze e delle proposte da parte dei soggetti interessati utili alla predisposizione del Piano e della VAS. L'autorità procedente, rappresentata dall'Amministrazione Comunale di Fiesco, ha individuato, sempre attraverso la delibera di GC n58 del 9/12/2009, l'autorità competente per la VAS del Documento di Piano (DdP) nella commissione composta dal responsabile dell'Area Lavori Pubblici, dall'istruttore tecnico del SUAP e del responsabile del procedimento del DdP.

E' stata poi istituita la Conferenza di Valutazione, articolata in due sedute, un'introduttiva (14 gennaio 2010), che ha illustrato la ricognizione dello stato di fatto e dello schema di Piano, gli orientamenti iniziali/gli obiettivi e funzionale ad acquisire pareri, contributi e osservazioni in merito, previa informativa e acquisizione dei pareri dei soggetti/enti sopra indicati, e una conclusiva (9 giugno 2010) per la formulazione della valutazione ambientale finale del Piano, che si tiene precedentemente al percorso deliberativo del Piano, entrambe sono state convocate mediante pubblico avviso e invito diretto ai soggetti interessati.

La valutazione del Piano è stata eseguita in relazione all'esaustività del materiale pervenuto e di conseguenza sono possibili carenze di contenuti causate dalla mancanza di dati e materiali e dalla difficoltà di reperimento di quelli esistenti.

## 2. AMBITO DI INFLUENZA DEL PIANO: ANALISI DI CONTESTO

La definizione dell'ambito di influenza del PGT ha l'obiettivo di rappresentare il contesto del Piano, gli ambiti di analisi, le principali sensibilità e criticità ambientali: in sintesi quegli elementi conoscitivi di base che sono stati utili per orientare gli obiettivi generali del Piano. Nello specifico sono state considerate le informazioni disponibili riguardanti: aria e fattori climatici, acque superficiali e sotterranee, suolo, rischio naturale e industriale, flora-fauna-biodiversità, paesaggio-beni culturali, elettromagnetismo, inquinamento luminoso, inquinamento acustico, rifiuti, energia e mobilità-trasporti.

Il territorio di Fiesco è situato nella zona di transizione tra la pianura cremasca e quella cremonese, ricompreso quindi tra la valle fluviale dell'Oglio, la valle del Morbasco e quella relitta del Serio Morto, entità che costituiscono le peculiarità del contesto paesistico - ambientale della Media Pianura Cremonese. Poiché il territorio di Fiesco è prevalentemente di terra e di acqua, il sistema agricolo e quello idrico rappresentano i fattori determinanti la flora, la fauna, la biodiversità e il paesaggio di quest'ambito.

Sul territorio comunale non insiste alcun Sito di importanza Comunitaria (SIC) e/o Zone di Protezione Speciale (ZPS). Si evidenzia la presenza di un fontanile da riqualificare, quale potenziale ecosistema per le specie vegetali e animali, che concorre insieme al sistema dei Dossi alla progettualità della Rete Ecologica Regionale (RER), mentre la progettualità del PTCP individua, per Fiesco, il Canale Vacchelli quale corridoio di collegamento.

La superficie complessiva del comune è di circa 8,1 kmq ed è occupato per l'86% da aree agricole discretamente fertili e nello specifico da seminativo semplice e/o con presenza rada di filari. Caratteristici della zona sono i prati permanenti, favoriti da una capillare rete idrografica, che garantisce un adeguato approvvigionamento idrico. Nel corso degli anni i prati stabili sono stati sostituiti da colture di foraggiere con grande diffusione della monocultura del mais.

Il comune appartiene alle zone vulnerabili da nitrati individuate dal Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA 2006), ossia quelle zone caratterizzate da un elevato grado di vulnerabilità da prodotti contenuti composti azotati (nitrati) di origine agro - zootecnica facilmente veicolabili.

Riguardo alla risorsa acqua, non si riscontrano significative problematiche rispetto ai valori di prelievo/ricarica di risorsa idrica, le acque di raccolta della rete fognaria affluiscono ad un impianto di depurazione e la copertura di questa è totale e la potabilità e la qualità delle acque sotterranee non rileva particolari criticità.

Fiesco, insieme a gran parte dei comuni della provincia di Cremona, manifesta un miglioramento della qualità dell'aria almeno per gli inquinanti primari. Si rivela infatti una tendenziale diminuzione/stabilizzazione delle concentrazioni dei tipici inquinanti da traffico, come il CO e l'NO<sub>2</sub>, mentre gli inquinanti che non hanno mostrato miglioramenti o si sono mantenuti sostanzialmente costanti, come il PM<sub>10</sub> e l'O<sub>3</sub>, sono i principali responsabili degli episodi di superamento dei limiti di legge. Infine si evidenzia la presenza di un'alta densità di emissioni di ammoniacca (NH<sub>3</sub>) di origine agricola e da allevamento.

La rete stradale urbana è caratterizzata da un discreto livello di qualità, non solo in termini funzionali legati al transito dei veicoli, ma anche come spazio pubblico, infatti negli anni è stata oggetto di interventi di qualificazione e messa in sicurezza della mobilità ciclopedonale. Si sono segnalati, come opportunità di azione del

Piano, le intersezioni tra viabilità di scorrimento e viabilità locale, che ad oggi manifestano alcune situazioni di criticità funzionale e paesistica oltre ad alcune situazioni di traffico operativo improprio lungo strade prevalentemente residenziali. Riguardo al trasporto pubblico locale, Fiesco è collegato da corse automobilistiche ai principali centri urbani di riferimento, ma con la frequenza tipica delle aree a bassa domanda di mobilità.

Le principali fonti di rumore sono il traffico veicolare e le attività produttive ma sono collocate sufficientemente lontane dai tessuti residenziali e quasi tutte sono comprese nelle fasce di pertinenza acustica della provinciale n.20 e comunque non vi sono sorgenti ad elevato impatto acustico.

Sul territorio non sono presenti aspetti critici quali gli ambiti estrattivi, aree contaminate/inquinata che necessitano di opere di bonifica e aree a rischio di incidente rilevante e a rischio naturale.

Rispetto al tema dell'elettromagnetismo, Fiesco è attraversato da più sezioni di elettrodotto, le cui fasce di rispetto hanno in parte definito la configurazione del tessuto edificato e si registra la presenza di impianti radio base.

I livelli di inquinamento luminoso sono alti come in tutti i comuni della stessa area, mentre i dati sul tema energetico sono aggregati e non presentano un dettaglio utile, a livello comunale, per un'analisi della situazione comunale. Nel regolamento edilizio non sono presenti norme cogenti in relazione ai requisiti energetico-ambientali degli edifici nelle strutture comunali non sono stati installati pannelli solari.

Fiesco appartiene al comprensorio cremasco, composto da 47 comuni per e gestito dall'SCS (Società Cremasca Servizi), ove nel 2009 è stata raggiunta una raccolta differenziata del 75,20% sul totale dei rifiuti urbani prodotti, superando di gran lunga gli obiettivi fissati dalla L.R. 26/03 (35% di R.D. conteggiando solamente i rifiuti destinati all'effettivo riciclo o recupero di materia) e quelli stabiliti dal Piano Provinciale (45% entro il 2002).

## **3. ANALISI E VERIFICHE DEL PIANO**

### **3.1. Verifica di coerenza esterna**

La verifica di coerenza esterna ha considerato le indicazioni e i criteri ambientali del quadro di riferimento sovraordinato e nello specifico il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) e i Piani di settore sovraordinati allo scopo di favorire un maggior coordinamento nello sviluppo territoriale e una maggiore integrazione ambientale.

Gli obiettivi e le relative azioni definite dal PGT assumono in gran parte la dimensione ambientale e la loro integrazione nelle scelte di Piano come fattore progettuale, vale a dire che gli orientamenti di Piano sono stati argomentati e declinati già nelle prime fasi di elaborazione avendo chiare le necessità e le opportunità di coerenza ambientale. Questo significa che gli orientamenti di Piano manifestano un approccio attento alla qualificazione della città esistente, qualificazione che integra la dimensione ambientale nella progettualità urbana e territoriale.

### **3.2. Verifica di coerenza interna**

La verifica di coerenza interna è servita a comprendere la compatibilità e la congruenza tra gli indirizzi e gli obiettivi dichiarati dal Piano e le determinazioni più specifiche che lo stesso definisce, in modo da verificare quanto le scelte più speci-

fiche di Piano (le azioni) siano coerenti con lo scenario programmatico (indirizzi e obiettivi) di riferimento. Questa verifica è focalizzata sulla trama progettuale poiché questa restituisce e sintetizza i “contesti”, urbani e territoriali, lineari e areali, sui quali ricadono le azioni definite dalle politiche di sistema.

Questa verifica ha restituito una buona consequenzialità tra gli obiettivi e le relative azioni, infatti, sono stati sviluppati e trattati in modo esauriente. Il sistema produttivo è l’obiettivo meno approfondito dalle azioni del Piano anche perché questo non è tra i temi prioritari della vision del Piano e ad oggi non si ravvisano particolari criticità.

Riguardo alle azioni del Piano, queste manifestano una sostanziale consequenzialità rispetto agli obiettivi da cui discendono, infatti, non emergono evidenti incoerenze. Si evidenzia però una potenziale incongruenza riguardo alla realizzazione di una strada sovracomunale, rispetto alla sua localizzazione, poiché questa è pensata su un’area libera a vocazione agricola. I potenziali effetti negativi sono legati alla frammentazione delle aree agricole attraversate dalla strada, tuttavia questo potenziale conflitto dipenderà dalle modalità di progettazione ed esecuzione di questo intervento. Ad oggi questa scelta progettuale è solo un’ipotesi e pertanto l’elevato grado d’indeterminatezza lascia ampi margini d’incertezza circa gli effettivi risultati di questo intervento.

### **3.3. L’analisi di sostenibilità**

L’analisi di sostenibilità valuta le scelte di Piano rispetto al perseguimento dei criteri ambientali indicati dal PTCP di Cremona.

Complessivamente si ritiene che vi sia una sostenibilità soddisfacente, inoltre il Piano adotta politiche coerenti e sufficientemente efficaci anche per quei criteri rispetto a quali le competenze attribuite al PGT sono marginali.

Le uniche scelte non in linea con le indicazioni del PTCP, riguardo al contenimento del consumo di suolo, sono i 9 Ambiti di Trasformazione Insediativa (ATI) individuati dal Piano. Anche se questi ambiti rappresentano le aree di più significativa trasformazione e consumo di suolo, sono comunque funzionali alla riqualificazione del tessuto urbano esistente e al completamento di questo attraverso il potenziamento/sviluppo di alcuni comparti. Inoltre in questi ambiti sono previste opere di mitigazione e/o compensazione oltre ad un’attenta qualificazione paesistico-ambientale del tessuto urbano oggetto d’intervento.

## **4. LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DELLE AZIONI DI PIANO**

La valutazione fa riferimento alle componenti ambientali che sono interessate in misura più rilevante e significativa dagli effetti delle azioni di Piano e che connotano maggiormente per criticità e/o opportunità il contesto di Fiesco. Nello specifico tale valutazione è stata effettuata con riferimento al tema del suolo, del paesaggio e della mobilità-trasporti, attraverso la segnalazione dei potenziali impatti e dei relativi esiti degli effetti ritenuti di maggiore interesse rispetto al contesto territoriale di Fiesco.

Tabella 4-1 Tabella dei potenziale effetti quantitativi sulle componenti rilevanti nel comune di Fiesco (ns. elaborazioni)

COMPONENTI AMBIENTALI RILEVANTI	Possibili Impatti	Stato attuale	Stato attuale + Previsione di piano	Variazione in valore assoluto e in valore percentuale %
SUOLO	Consumo di suolo (mq)	<b>731.397</b>	<b>819.354</b>	<b>87.957</b> <b>+12,02</b>
	Riduzione delle aree e del patrimonio edilizio non utilizzati	Dati non disponibili		
	Aumento della frammentazione delle aree agricole	Potenziale frammentazione. Dati non disponibili.		
PAESAGGIO e BENI CULTURALI	Miglioramento del paesaggio rurale-naturale (ecosistema diffuso, ...)	<b>0</b> sup. boscata	<b>40.500</b> sup. boscata	<b>40.500</b>
	(mq) (ml)	<b>23.262</b> siepi filari	<b>42.082</b> siepi filari	<b>18.820</b> <b>+80,90</b>
MOBILITA' e TRASPORTI	Miglioramento della qualità paesistica delle aree di margine e delle aree industriali (n.)	Potenziale orientamento al miglioramento della qualità paesistica.		
	Riduzione degli elementi di pregio paesistico-ambientale degradati o inespresi (n.)	<b>1</b> fontanile in stato di degrado	<b>0</b> fontanile in stato di degrado	<b>-1</b> <b>-100%</b>
	Potenziamento della mobilità sostenibile pubblica e ciclo-pedonale (ml)	<b>9.591</b> Piste ciclabili	<b>13.843</b> Piste ciclabili	<b>4.252</b> <b>+ 44,33</b>
MOBILITA' e TRASPORTI	Riduzione degli elementi di criticità sulla rete stradale/messa in sicurezza (n.)	<b>9</b> incroci critici	<b>0</b> incroci critici	<b>-9</b> <b>- 100%</b>
	Miglioramento della viabilità e dell'accessibilità (n.)	—	<b>4</b> situazioni di miglioramento dell'accessibilità	<b>4</b>

Le proposte del Piano comportano un modesto impatto negativo sulla componente suolo poiché queste determinano un aumento complessivo del consumo di suolo pari al 12.02% rispetto alla superficie consolidata, con un incremento prevalente per residenza e servizi che non dovrebbe produrre pressioni su altre componenti ambientali.

Le previsioni di Piano dovranno comunque essere attuate nel rispetto della capacità portante del contesto urbano e della capacità di rigenerazione delle risorse disponibili coinvolte, cercando di contenere e in alcuni casi ridurre le criticità ambientali emerse nell'ambito della costruzione del quadro conoscitivo del territorio del Piano. Per aumentare la sostenibilità degli interventi, la VAS raccomanda il monitoraggio e relativo approfondimento del graduale sviluppo nel tempo del territorio oggetto d'intervento e la predisposizione di un razionale disegno urbano di lungo periodo. La VAS indica, quale fattore determinante in sede di attuazione degli interventi, un aggiornamento e il monitoraggio del dato sul patrimonio edilizio non utilizzato e/o sottoutilizzato, allo scopo di ricercare le soluzioni progettuali

a minore impatto paesistico-ambientale e in particolare quelle che consentono di ridurre le aree soggette a degrado e il consumo di suolo.

La qualità dell'ambiente rurale, e nello specifico la potenziale alterazione della maglia podereale dovuta alle determinazioni del Piano, non è definibile a priori poiché non è quantificabile l'intensità della frammentazione agricola, la quale è strettamente legata al disegno delle opere di trasformazione. Quello che si può affermare è che il Piano prevede un'infrastruttura, "la connessione stradale verso Crema: una strada nella piattaforma agricola", che implica un aumento della frammentazione fondiaria del territorio agricolo a nord-ovest dell'abitato di Fiesco. Nell'eventualità che tale opera sia realizzata, il Piano afferma che nella fase di attuazione dell'intervento vi sia un percorso di ricomposizione della maglia podereale al fine di mantenere le migliori condizioni di produttività delle aziende agricole interessate.

Inoltre è prevista una compensazione ambientale attraverso la realizzazione di una superficie boscata naturaliforme molto ampia di bosco (180.500 mq), per un migliore inserimento paesistico-ambientale della strada.

Gli interventi che insistono sul sistema paesistico-ambientale sono orientati verso potenziali effetti di miglioramento della qualità del paesaggio. Infatti, le previsioni di salvaguardia e potenziamento degli elementi di naturalità preesistenti (rogge, filari, elementi geomorfologici) e l'aumento della dotazione di verde urbano e più in generale della qualità degli spazi pubblici assolvono allo scopo di migliorare il paesaggio naturale, rurale e urbano.

In particolare, e rispetto a quanto è possibile misurare e valutare, il Piano prevede un aumento/potenziamento della dotazione di siepi e filari pari all'80,90% rispetto a quella in essere, lungo le strade poderali principali e su gran parte delle rogge, e l'incremento di circa 40.500 mq di superficie boscata.

Sempre legato al tema della qualità del paesaggio, il Piano individua il fontanile quale elemento di pregio paesistico-ambientale degradato/inespresso e di riflesso propone la qualificazione di questo nella progettualità dell'"ecosistema diffuso" attraverso la salvaguardia e il potenziamento degli elementi di naturalità presenti, la promozione di ruoli complementari e di presidio dei beni comuni e non ultimo di accoglienza (didattica, ricettiva, ...). Questo approccio concorre non solo alla riduzione degli elementi di pregio degradati/inespressi ma anche al potenziamento e miglioramento della rete ecologica comunale e regionale. Infatti, questa peculiarità idraulica fa parte delle "Aree prioritarie" e nello specifico alla "Fascia centrale dei fontanili" (n.27) che rappresenta una delle aree più importanti per la biodiversità della Pianura Padana lombarda.

Per quanto concerne il trasporto e la mobilità, il Piano affronta sia il tema della mobilità sostenibile sia quello su gomma, la rete stradale è messa in relazione con la rete dei percorsi di mobilità "dolce" ciclopedonale capace di innervare il territorio e di innestarsi e relazionarsi con i centri urbani.

Il Piano, infatti, prevede un aumento della dotazione delle piste ciclabili pari al 44,33% rispetto allo stato attuale, tutte però in sede promiscua. La progettualità di gran parte della rete ciclopedonale porta a un aumento della connessione tra i nodi e gli assi principali esistenti e pertanto migliora la funzionalità della rete ciclabile a scala sovralocale.

Riguardo alla mobilità su gomma, il carico dei flussi sulla rete stradale non presenta livelli di particolare criticità poiché la rete locale ha ancora buone capacità di carico, ed è strutturalmente adeguata al traffico che sostiene. D'altra parte il PGT registra alcune criticità puntuali, in particolare incroci critici sulla SP20 e sulla SP24 e problemi di viabilità/accessibilità Tali criticità sono state affrontate dal Piano e l'insieme di questi interventi concorre nella riduzione di tutti gli elementi di critici-

tà legati sia agli innesti della viabilità urbana sulle strade provinciali sia agli accessi al tessuto insediativo, con un miglioramento della sicurezza ma anche quale occasione di qualificazione della maglia stradale urbana, da intendersi come spazio pubblico.

Per aumentare la sostenibilità degli interventi, la VAS raccomanda un approfondimento, in sede di attuazione, degli interventi allo scopo di ricercare le soluzioni progettuali a minore impatto ambientale e a maggior sicurezza e inserimento paesistico, in particolare quelle che consentono di ridurre il consumo di suolo, di evitare interferenze con recettori sensibili e con gli elementi della rete ecologica locale. Quando sia impossibile adottare misure mitigative adeguate si dovranno prevedere interventi compensativi di miglioramento ambientale da adottare a livello comunale.

## 5. IL SISTEMA DI MONITORAGGIO

Il monitoraggio costituisce l'attività di controllo degli effetti del Piano prodotti in sede di attuazione delle scelte dallo stesso definito, finalizzata ad intercettare tempestivamente gli eventuali effetti negativi e ad adottare le opportune misure di ri-orientamento. Il monitoraggio non si riduce quindi al semplice aggiornamento di dati e informazioni, ma comprende anche un'attività di carattere interpretativo volta a supportare le decisioni durante l'attuazione del Piano.

Il set d'indicatori selezionati dovrà essere misurato periodicamente in modo da poter ricostruire l'evoluzione dello stato dell'ambiente prima, durante e dopo l'attuazione del Piano e verificare se gli obiettivi di Piano sono raggiunti o, al contrario, comprendere le cause del mancato raggiungimento.

Nel caso in cui il monitoraggio evidenzi scostamenti significativi tra realtà e previsioni di Piano, inefficacia della pianificazione nel perseguire gli obiettivi o non sostenibilità dei suoi effetti, saranno individuate azioni correttive o varianti che consentano il riorientamento delle decisioni e dei contenuti del Piano.

Nello specifico saranno monitorati quei fattori che si ritengono maggiormente soggetti agli effetti ambientali delle azioni di piano che sono:

- Aree naturali e rete ecologica
- Modificazione del paesaggio urbano e rurale
- Mobilità sostenibile
- Consumo del suolo e perdita della sua qualità

Rispetto a questi fattori sono individuati più indicatori che saranno sistematicamente aggiornati con cadenza biennale o quadriennale a partire dalla data di approvazione del piano:

- I1\_ Lunghezza dei filari (km) – monitoraggio quadriennale
- I2\_ Superficie aree naturali (ha) – monitoraggio biennale
- I3\_ Numero aree naturali e numero corridoi ad esse connesse – monitoraggio quadriennale
- I4\_ Superficie aree agricole strategiche – monitoraggio biennale
- I5\_ Numero di elementi di pregio del paesaggio rurale in condizioni di degrado – monitoraggio quadriennale
- I6\_ Numero d'interventi di messa in sicurezza e qualificazione di attraversamenti urbani – monitoraggio biennale
- I7\_ Percentuale di nuovi fabbricati residenziali per classe energetica – monitoraggio biennale