

# **VAS** – RAPPORTO AMBIENTALE

COMUNE DI ANGOLO TERME – MARZO 2010



## **SINTESI NON TECNICA**

GIORGIO MANZONI – MARIO MANZONI - CAMILLA ROSSI – MARCELLA SALVETTI

claudio nodari – pianificazione e coordinamento

## SINTESI NON TECNICA

### PREMESSA

Il presente documento costituisce la Sintesi non Tecnica del processo di Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio del comune di Angolo Terme.

La Sintesi non Tecnica riassume in maniera semplificata (finalizzata ad una divulgazione il più ampia possibile), le questioni affrontate nel Processo di Valutazione Ambientale Strategica, cercando, in particolare, di focalizzare gli aspetti significativi dell'analisi e della valutazione ambientale condotta sul Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio mettendo in luce sia gli obiettivi che si intendono perseguire attraverso il piano e gli esiti attesi dall'attuazione dello stesso nonché il processo di monitoraggio.

Con il presente documento si intende ripercorrere in termini sintetici e semplificati i contenuti di cui all'allegato I della Direttiva 42/2001/CEE, "informazioni da inserire nel rapporto ambientale", riportate e riproposte anche nel D.Lgs. 152/2006 vigente dal 1 agosto 2007; il Rapporto Ambientale è stato redatto nel rispetto delle indicazioni fornite dall'Allegato della Direttiva Europea.

### OBIETTIVI DEL DOCUMENTO DI PIANO

Gli obiettivi espressi dal Documento di Piano scaturiscono da politiche di intervento non solo di origine comunale ma anche da programmazioni sovraordinate che il documento strategico del Piano di Governo del Territorio deve recepire.

L'articolazione degli obiettivi generali di pianificazione avviene attraverso l'individuazione di quattro diversi sistemi funzionali al fine di rendere più organizzato e leggibile il complesso delle strategie.

I sistemi individuati ed ai quali si fa riferimento sono:

- Il sistema delle infrastrutture
- Il sistema dei servizi
- Il sistema insediativo
- Il sistema paesistico-ambientale

Di seguito si riportano gli obiettivi generali di pianificazione.

### SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE

Gli interventi al sistema delle infrastrutture e della viabilità relativi al **potenziamento ed al miglioramento della rete viabilistica esistente e dei collegamenti tra i servizi presenti sul territorio** inducono i seguenti *effetti potenziali positivi*:

- il miglioramento della qualità urbana in generale per quanto riguarda i tratti stradali all'interno del territorio urbanizzato;
- la riqualificazione dei percorsi e conseguente miglioramento del paesaggio e della fruizione dello stesso;
- l'aumento della qualità della realtà del paesaggio urbano percepito.

ed i seguenti effetti potenziali incerti:

- il presumibile aumento del traffico derivato dal potenziamento della rete viabilistica con conseguente aumento sia delle emissioni inquinanti in atmosfera sia delle emissioni sonore.

Gli interventi al sistema delle infrastrutture e della viabilità relativi alla **realizzazione di nuova viabilità** inducono i seguenti effetti potenziali positivi:

- il miglioramento della qualità urbana in generale per quanto riguarda il tratti stradale all'interno del nucleo antico che verrebbe scaricato dal traffico con conseguente incremento e valorizzazione della viabilità pedonale;

ed i seguenti effetti potenziali incerti:

- il presumibile aumento del traffico derivato dal potenziamento della rete viabilistica con conseguente aumento sia delle emissioni inquinanti in atmosfera sia delle emissioni sonore.

Gli interventi al sistema delle infrastrutture e della viabilità relativi al **potenziamento del sistema dei percorsi pedonali e ciclabili** inducono i seguenti effetti potenziali positivi:

- migliorare la possibilità di fruizione del territorio;
- il presumibile ed auspicabile riduzione dell'utilizzo del mezzo motorizzato in favore degli spostamenti ciclo-pedonali e conseguente riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera;
- il presumibile ed auspicabile riduzione dell'utilizzo del mezzo motorizzato in favore degli spostamenti ciclo-pedonali e conseguente riduzione delle emissioni sonore (con riduzione dell'inquinamento acustico) nelle aree urbanizzate.

## **SISTEMA DEI SERVIZI**

Gli interventi al sistema dei servizi relativi **alla razionalizzazione dei servizi presenti sul territorio** inducono i seguenti effetti potenziali positivi:

- il miglioramento complessivo della qualità urbana e della vivibilità degli abitati;

Gli interventi al sistema dei servizi relativi **al potenziamento del trasporto pubblico** inducono i seguenti effetti potenziali positivi:

- la diminuzione del traffico veicolare privato;
- il miglioramento dei collegamenti tra i comuni della valle e le località turistiche;
- il potenziamento del collegamento con le frazioni.

Gli interventi al sistema dei servizi relativi **allo sviluppo turistico** inducono i seguenti effetti potenziali positivi:

- il miglioramento dell'economia generale comunale;

ed i seguenti effetti potenziali incerti:

- l'incremento delle attività turistico commerciali rappresenta un potenziale aumento dei consumi (energia elettrica, rifiuti, etc).

Gli interventi al sistema dei servizi relativi **al progetto di nuovi servizi** inducono i seguenti effetti potenziali positivi:

- il miglioramento della fruizione della città pubblica.

**Migliorare e completare le reti del sottosuolo** induce i seguenti effetti potenziali positivi:

- il risparmio di risorse non rinnovabili (acqua);
- il miglioramento dello stato ambientale ed ecologico delle acque superficiali.

Gli interventi al sistema dei servizi relativi **alla riqualificazione di nuclei di antica formazione** inducono i seguenti effetti potenziali positivi:

- il miglioramento della fruizione della città storica.

**Operare per il contenimento dei consumi energetici** induce i seguenti effetti positivi:

- risparmio di risorse non rinnovabili;
- riduzione delle emissioni in atmosfera.

## **SISTEMA INSEDIATIVO**

Gli interventi al sistema insediativo relativi al **contenimento dell'espansione dell'edificato** inducono i seguenti effetti potenziale positivi:

- il risparmio di risorse non rinnovabili (suolo).

Gli interventi al sistema insediativo relativi al **promozione della sostenibilità ambientale e la funzionalità urbanistica nelle nuove edificazioni e nelle trasformazioni del patrimonio esistente** inducono i seguenti effetti potenziali positivi:

- il risparmio di risorse non rinnovabili (suolo);
- la conservazione e recupero dei manufatti storici;
- la riqualificazione edilizia rappresenta l'occasione per adeguare il sistema delle fognature sostituendo le reti miste in favore di reti separate;
- il recupero edilizio ed architettonico dei manufatti esistenti rappresenta l'occasione per utilizzare fonti di energia rinnovabile (pannelli solari, fotovoltaici) per la produzione di energia elettrica ad uso privato.

**Gli interventi di tutela del patrimonio storico architettonico e l'incentivazione degli interventi di recupero dei nuclei di antica formazione** inducono i seguenti effetti potenziali positivi:

- la riqualificazione del paesaggio storico architettonico;
- la valorizzazione dei luoghi legati all'identità della comunità.

**La conferma delle aree artigianali-industriali-terziarie** esistenti induce i seguenti effetti potenziali positivi:

- la valorizzazione degli aspetti paesaggistici ambientali del territorio;
- la riduzione del consumo di suolo per attività non necessarie alle potenzialità di sviluppo economico locale.

**Il recupero delle aree dismesse** induce i seguenti effetti potenziali positivi:

- la riqualificazione di ambiti paesisticamente ed ambientalmente degradati.

## **SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE**

Gli interventi al sistema paesistico ambientale che riguardano **la valorizzazione del territorio comunale e la gestione del patrimonio boschivo** inducono i seguenti effetti potenziali positivi

- la tutela di ambiti di rilevanza paesistica, le aree boscate ed il paesaggio agrario tradizionale;
- la salvaguardia e tutela di componenti paesistiche segnalate dalle Carte Condivise del Paesaggio;
- la tutela del patrimonio architettonico di interesse storico e simbolico;
- evitare ostruzione di visuali significative.

**La promozione del turismo culturale** induce i seguenti effetti potenziali positivi

- la tutela del patrimonio architettonico di interesse storico e simbolico;

**IL contenimento del consumo di suolo attraverso un'attenta individuazione delle aree agricole ed il mantenimento delle attività connesse** induce i seguenti effetti potenziali positivi:

- la riqualificazione edilizia e la valorizzazione di attività economiche tipiche del territorio.

**Il rifacimento del sistema delle fognature** induce i seguenti effetti potenziali positivi:

- il miglioramento della qualità delle acque.

**La riduzioni di fattori inquinanti** inducono i seguenti effetti potenziali positivi:

- il miglioramento della qualità delle componenti ambientali.

## STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE

L'analisi della situazione in essere relativa alle componenti ambientali che caratterizzano il territorio comunale di Angolo Terme rappresenta un passaggio preliminare fondamentale finalizzato alla ricognizione delle eventuali criticità in atto presenti sul territorio comunale, nonché alla rilevazione delle potenzialità in essere.

L'analisi dello stato attuale dell'ambiente è svolta indagando l'inquadramento territoriale e il quadro ambientale. La sintesi dell'operazione è definita dalle tavole della "Criticità" e delle "Sensibilità ambientali".

In particolare l'inquadramento territoriale è definito dai seguenti ambiti di indagine:

- informazioni geografiche;
- struttura urbana;
- infrastrutture e sistema della mobilità;
- paesaggio.

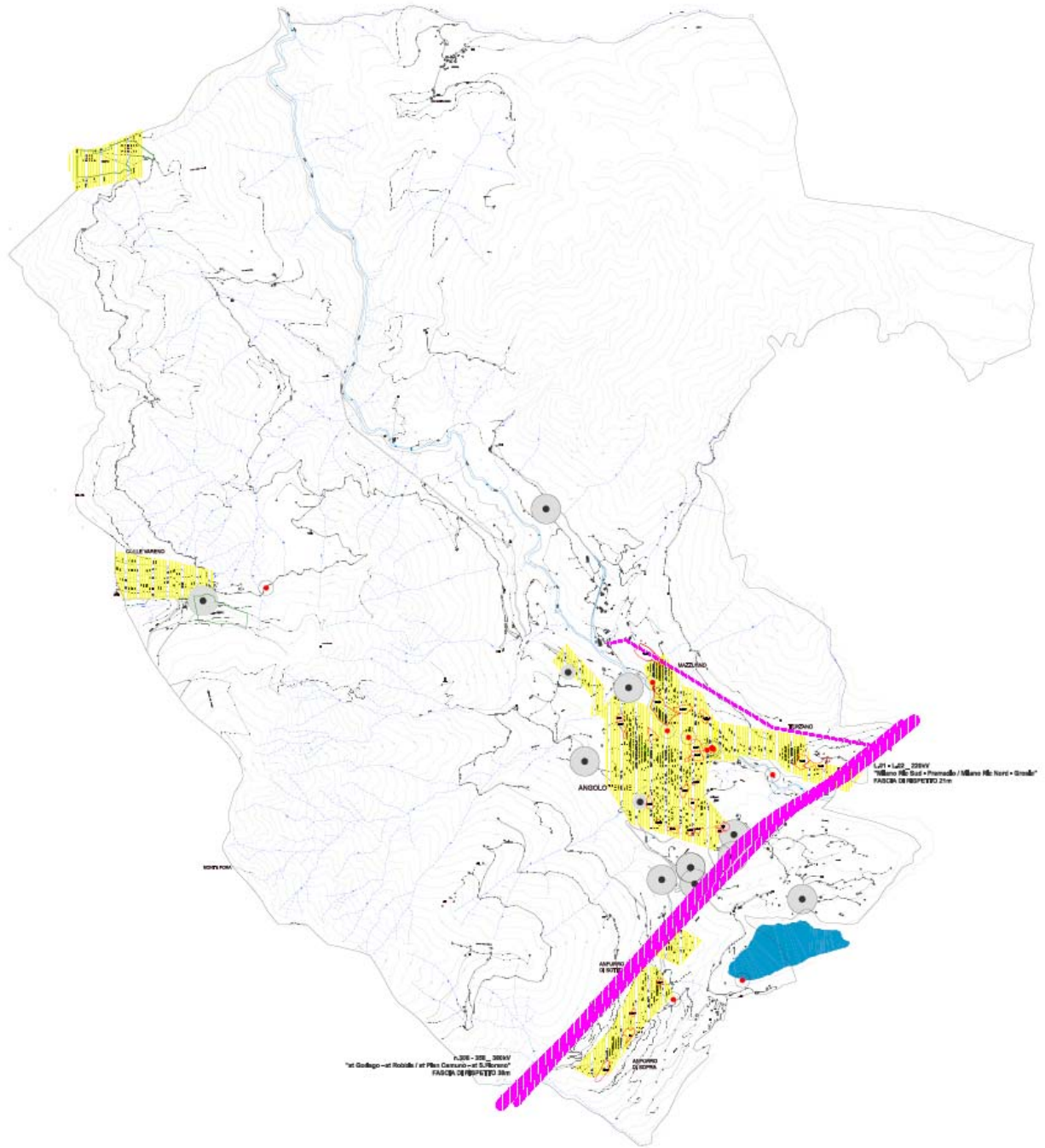
Il quadro ambientale è stato analizzato nelle componenti di:

- suolo e sottosuolo;
- acqua;
- aria;
- rifiuti;
- altri fattori ambientali: energia, rumore, inquinamento luminoso, reti di telecomunicazione, antenne telefonia mobile.

Vengono allegate di seguito le tavole di sintesi che tendono a riassumere in documenti programmatici i dati raccolti a seguito delle ricognizioni effettuate unitamente ai contenuti espressi dal quadro conoscitivo. Il processo di VAS compie quindi il passo di tradurre cartograficamente i vari comparti critici attraverso l'elaborazione di carte in cui ai grandi temi di criticità evidenziati si affiancano elementi caratterizzanti il territorio comunale e necessari all'analisi di coerenza interna delle politiche e azioni urbanistiche.

Nell'"Atlante di Analisi e Valutazione delle Aree di Trasformazione" viene verificata la coerenza delle scelte urbanistiche con lo stato dei luoghi oltre che i potenziali effetti dell'attuazione anche in riferimento alle tavole di sintesi suddette che evidenzieranno eventuali emergenze o criticità che nelle singole schede verranno tradotte in prescrizioni e/o indicazioni.

Per ovvi motivi grafici è risultato impossibile cartografare la situazione relativa alla criticità della componente "rifiuti", dove si rileva una scarsa propensione alla differenziazione e una spesa gestionale superiore alla media provinciale.



vola delle criticità

Ta

LEGENDA

- CORSI D'ACQUA PRINCIPALI
  - CORSI D'ACQUA SECONDARI
  - LAGHI
- 
- AREE SERVITE DA PUBBLICA FOGNATURA
  - SCARICHI PUBBLICA FOGNATURA
  - AREE DISMESSE
  - ALLEVAMENTI
  - FASCIA DI RISPETTO ELETTRODOTTI
  - STRADA A SEZIONE LIMITATA
- 
- AREE DI TRASFORMAZIONE

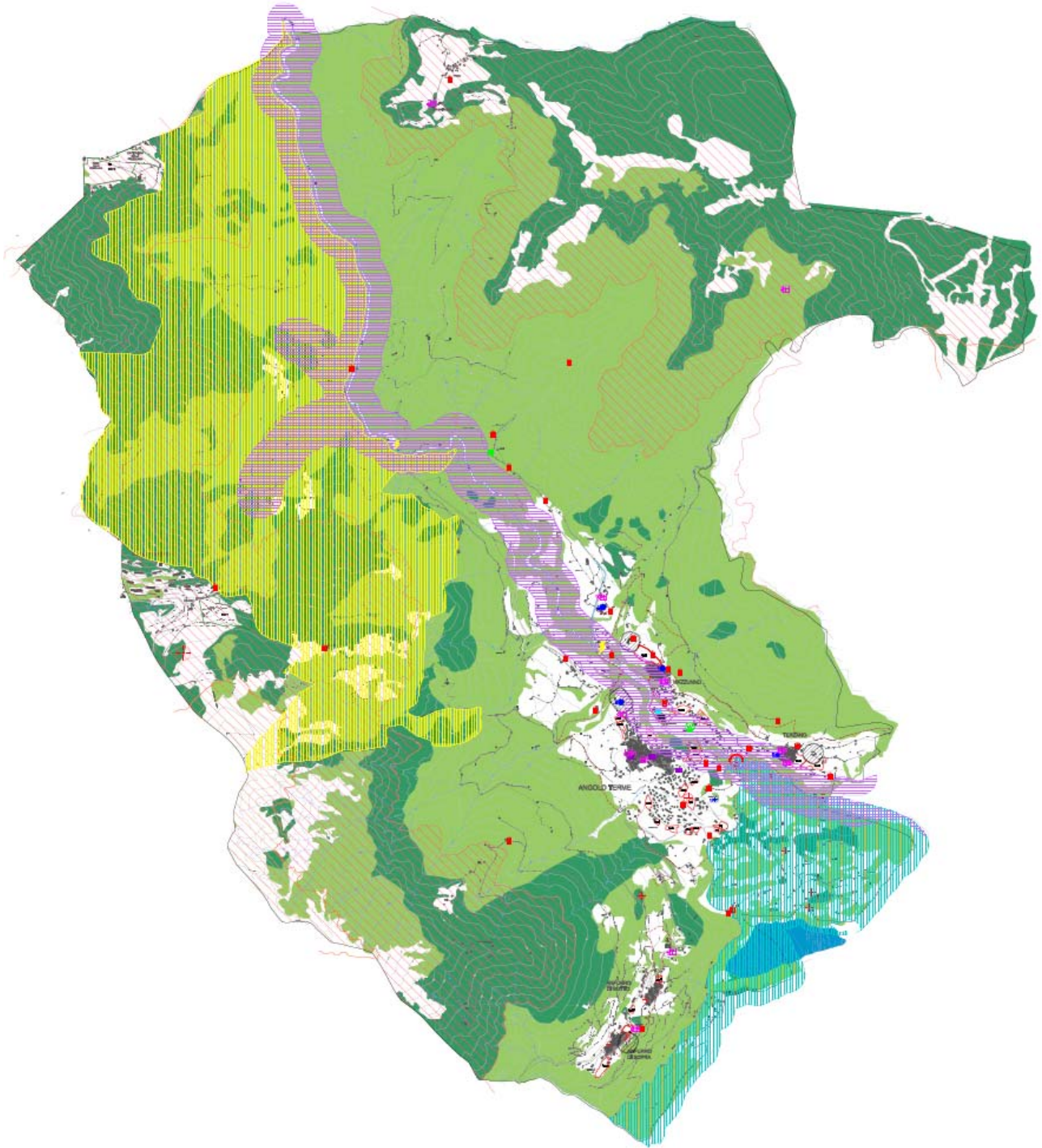
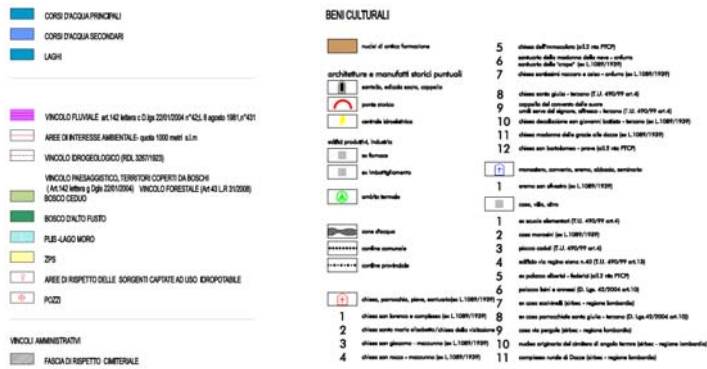


Tavola delle sensibilità ambientali.





## VALUTAZIONE AMBIENTALE

### VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL DOCUMENTO DI PIANO

L'analisi e la valutazione delle politiche strategiche del Documento di Piano è condotta con il metodo dell'analisi di coerenza interna, che, con l'ausilio di una matrice di analisi, consente di verificare in maniera compiuta quanto e come l'impostazione strategica del Documento di Piano, ma anche del PGT nel suo complesso, tiene conto ai criteri / obiettivi di sostenibilità assunti.

Obiettivo della valutazione ambientale è focalizzare le azioni di piano e valutarne la sostenibilità ambientale; si è provveduto, pertanto, una volta individuate le azioni di piano, a valutarne i possibili effetti/interazioni sulle singole componenti ambientali proposte per la costruzione dello stato attuale dell'ambiente.

È stata predisposta, a tale scopo, una matrice semplice; la matrice semplice è una tabella a doppia entrata nella quale sulle righe vengono riportati gli obiettivi di piano relativi a ciascun sistema funzionale (infrastrutture, servizi, insediativo, paesistico-ambientale) mentre sulle colonne sono contenute le singole componenti ambientali.

COMPONENTI AMBIENTALI		1. atmosfera e qualità dell'aria	2. acque superficiali e sotterranee	3. suoli, ambiti di cava, bonifiche	4. rischio idrogeologico e sismico	5. inquinamento elettromagnetico ed acustico	6. aree agricole, boschi, flora, fauna ed ecosistemi	7. paesaggio e beni storici	8. energia e rifiuti
OBIETTIVI DI PIANO	<b>SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE</b>	Migliorare e potenziare la rete viabilistica esistente ed i collegamenti fra i servizi presenti sul territorio Nuova viabilità Potenziare il sistema dei percorsi pedonali e ciclabili	?			?		++	
	<b>SISTEMA DEI SERVIZI</b>	Razionalizzazione dei servizi presenti sul territorio per aumentare la funzionalità e qualità della "città pubblica" Potenziamento del trasporto pubblico Favorire lo sviluppo turistico Progetto di nuovi servizi sul territorio per aumentare la funzionalità e la qualità della città pubblica Migliorare e completare le reti del sottosuolo Riqualficazione dei nuclei di antica formazione  Operare per il contenimento dei consumi energetici	+				+	+	?
	<b>SISTEMA INSEDIATIVO</b>	Contenere l'espansione dell'abitato Sostenibilità dei Piani Attuativi  Tutelare il patrimonio storico architettonico  Incentivare il recupero dell'abitato esistente nei nuclei di antica formazione  Conferma delle aree artigianali-industriali-terziarie esistenti Recupero aree dismesse	++	++			+	++	++
	<b>SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE E DELLE AREE AGRICOLE</b>	salvaguardia e tutela del territorio Gestione oculata del patrimonio boschivo Promuovere il turismo culturale Valorizzazione delle colture presenti sul territorio Attuare il contenimento del consumo di suolo attraverso un'attenta individuazione delle aree agricole e mantenimento dell'attività connesse Recuperare gli ambiti dismessi Qualità Dezzo Ridurre l'esposizione a fattori inquinanti					+	++	++

Lo strumento della matrice di analisi permette inoltre di effettuare una stima qualitativa dei potenziali effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano, attraverso la seguente scala:

++	EFFETTO POTENZIALE POSITIVO
+	EFFETTO POTENZIALE DEBOLMENTE POSITIVO
?	EFFETTO POTENZIALE INCERTO
	EFFETTO POTENZIALE DEBOLMENTE NEGATIVO
	EFFETTO POTENZIALE NEGATIVO

Ciò consente l'elaborazione di un bilancio valutativo in ordine alla sostenibilità ambientale e territoriale dello strumento di pianificazione, che rappresenta un giudizio sintetico la cui implementazione si avvale della matrice di analisi, per consentire una restituzione e una ripercorribilità dei diversi aspetti e fattori presi a riferimento per la valutazione. Da ultimo tale valutazione ha lo scopo di individuare per ogni ambito i temi da approfondire nonché le eventuali azioni proposte per dare concretamente risoluzione alla strategia assunta nelle successive fasi del piano.

## **VALUTAZIONE AREE DI TRASFORMAZIONE**

Per ognuna delle aree di trasformazione vengono elaborate delle schede di analisi e valutazione dei potenziali effetti derivanti dall'attuazione delle 33 previsioni proposte. Le schede contengono la caratterizzazione attuale di dettaglio del territorio interessato dalla trasformazione, resa attraverso estratti cartografici ripresi dal sistema della programmazione e degli approfondimenti analitici condotti per il PGT; al fine di poter verificare la coerenza delle scelte urbanistiche con lo stato dei luoghi, si sono presi in particolare a riferimento i seguenti documenti:

- .inquadramento territoriale tramite ortofoto e carta tecnica comunale, per verificare l'attuale uso reale del suolo;
- .il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 22 del 21 Aprile 2004;
- .il quadro conoscitivo del PGT vigente, del quale sono stati considerati i tematismi della vulnerabilità idrogeologica e dell'azzonamento acustico;
- .le carte della "criticità" e delle "sensibilità ambientali".

L'obiettivo che si è quindi posta la VAS del Documento di Piano è di valutare la sostenibilità delle scelte di pianificazione, analizzandone gli effetti e le misure compensative e mitigative per la riduzione dei potenziali impatti residui.

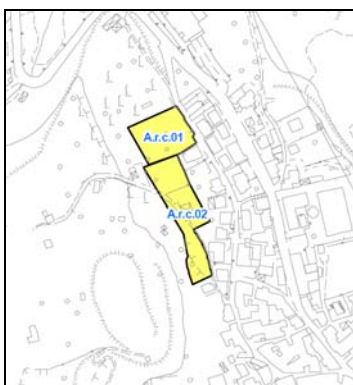
Come metodo di analisi e valutazione, si è scelto di analizzare un set limitato di indicatori di stato (S), di pressione (P) e di risposta (R), in quanto consentono di verificare con efficacia ed immediatezza le risposte introdotte con le misure di pianificazione e programmazione della variante, tralasciando l'obiettivo di:

- aumentare il valore di un indicatore di stato (= qualità);
- ridurre il valore di un indicatore di pressione;
- verificare le misure di risposta offerte dal piano.

Al proposito si precisa che, il valore attuale degli indicatori risulta dallo stato di diritto edificatorio attualmente presente nell'area in esame.

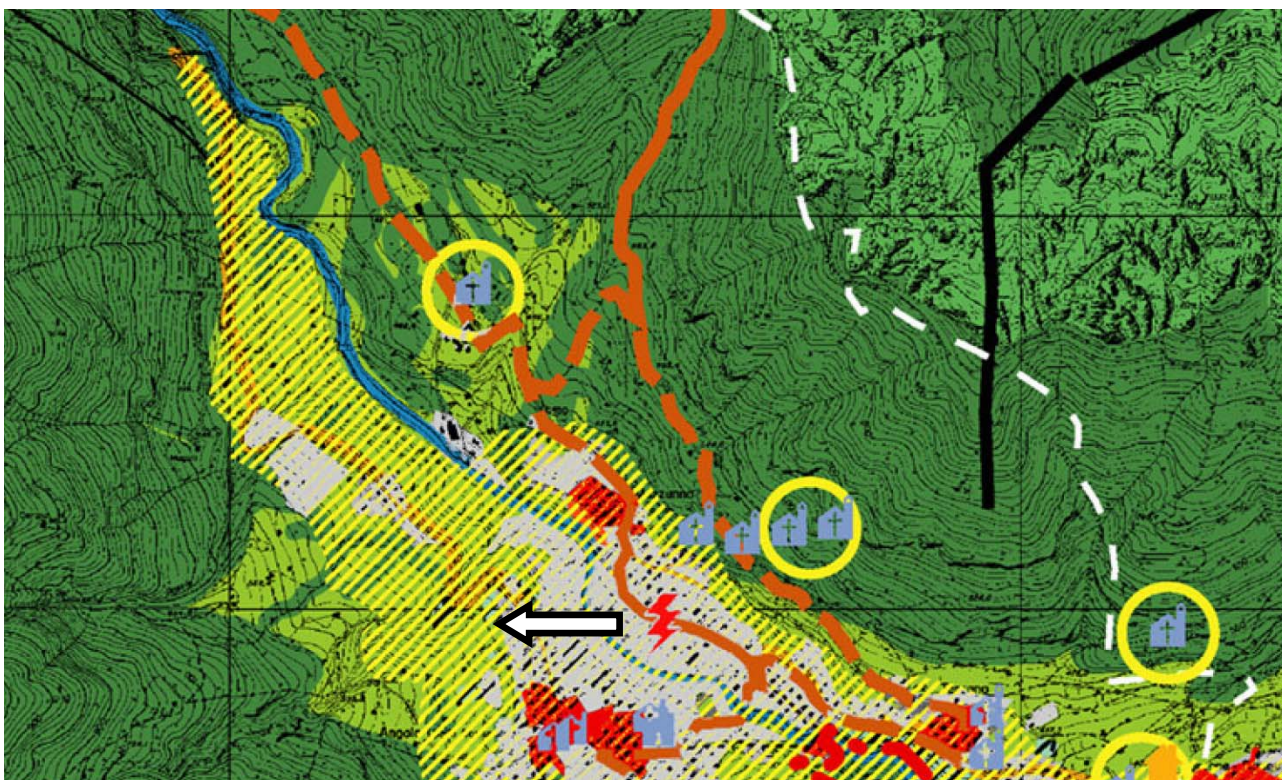
A titolo esemplificativo si riporta l'analisi di un'area di trasformazione. Per una completa consapevolezza si rimanda all'"Atlante di analisi e valutazione delle aree di trasformazione".

### Arc01 – via Regina Elena



		PRG	PGT
zona		C1/E1	arc1
Superficie territoriale	mq	2224,5	2032,15
Superficie fondiaria	mq	0	0
indice territoriale	mq SLP/mq ST	0,33	0,6
indice fondiario	mq SLP/mq SF	0	0
standard	mq	589	509
slp Residenziale	mq	741	1219
slp Terziario	mq	0	0
slp Produttivo	mq	0	0
residenti	ab	22,45	24,39
residenti equivalenti	ab	22,45	24,39

L'area si colloca nel capoluogo lungo la strada comunale che corre parallela a via Regina Elena sul versante a monte della stessa. L'ambito si sviluppa su un terreno in declivio in adiacenza all'abitato del capoluogo posto in prossimità del cimitero comunale.



PTCP – tavola paesistica (AMBITI DI ELEVATO VALORE PERCETTIVO)

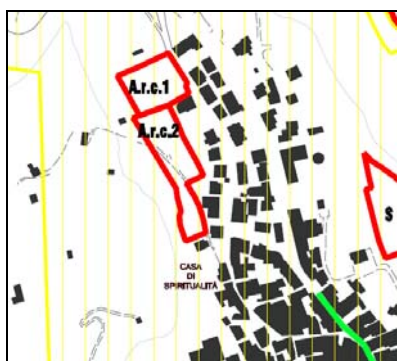
## Arc01 – via Regina Elena



vulnerabilità idrogeologica



destinazione acustica



criticità



sensibilità ambientali

arc1						
AREE TEMATICHE	INDICATORI	PSR	UNITA' DI MISURA	VALORE ATTUALE	VALORE DI PIANO	DIFFERENZA
CARICO ANTROPICO E CONSUMO DI RISORSE	consumo di suolo	P	mq	2224,5	2032,15	-192,35
	riqualificazione aree urbanizzate	R	mq	0	0	—
	contiguità urbanizzato	S	mq	2224,5	2032,15	—
	consumi domestici di acqua potabile	P	mc/anno	2021,81	2195,70	173,89
	produzione reflui civili	P	mc/anno	11884,07	12906,18	1022,12
	produzione di rifiuti solidi urbani	P	kg/anno	8676,89	9423,16	746,28
PRESSIONE DEL SISTEMA DELLA MOBILITA'	auto	P	n° auto	14,60	15,85	1,26
FRUIBILITA' DEL TERRITORIO	disponibilità di spazi aperti fruibili	S	mq	589	509	-80

## INDICAZIONI E PRESCRIZIONI

L'area ricade in classe di fattibilità geologica 2 e in classe acustica II. Il PTCP inserisce la previsione in ambiti di elevato valore percettivo.

Si prescrive, oltre alle specifiche autorizzazioni sovraordinate e di settore:

-uno studio specifico dell'impatto visivo dell'intervento e del suo inserimento nel contesto.

## **EFFETTI COMPLESSIVI DELLA MANOVRA E MONITORAGGIO**

Gli effetti complessivi della manovra valutano la pressione del Documento di Piano sul territorio e derivano dalla somma delle singole valutazioni delle aree. In particolare si valuta se e come le proposte degli ambiti di trasformazione tengano conto degli obiettivi prioritari individuati dalla DGR n. 8/6420/2007. Questa procedura di valutazione permette il passaggio alla fase di monitoraggio in modo molto agevole: l'“Atlante” si configura come uno strumento di monitoraggio per la sua natura di “archivio documentale” facilmente aggiornabile; è ipotizzato che ogni qualvolta si attivi un'operazione urbanistica, corrisponda l'aggiornamento dell'atlante che permette in ogni momento di verificare, non solo l'attuazione della singola area, ma l'intera manovra. L'atlante è implementabile attraverso un set di indicatori di stato e pressione capaci di rendicontare gli effetti attuativi della pianificazione sui principali sistemi ambientali; tali indicatori, che dovranno essere riferiti agli abitanti equivalenti, possono essere riassunti nella tabella sotto riportata per la quale l'elenco dei parametri ambientali può essere aggiornato in riferimento alla possibilità di reperire studi e dati affidabili.

xx						
AREE TEMATICHE	INDICATORI	PSR	UNITA' DI MISURA	VALORE ATTUALE	VALORE DI PIANO	DIFFERENZA
CARICO ANTROPICO E CONSUMO DI RISORSE	consumo di suolo	P	mq			
	riqualificazione aree urbanizzate	R	mq			
	contiguità urbanizzato	S	mq			
	consumi domestici di acqua potabile	P	mc/anno			
	produzione reflui civili	P	mc/anno			
	produzione di rifiuti solidi urbani	P	kg/anno			
PRESSIONE DEL SISTEMA DELLA MOBILITA'	auto	P	n° auto			
FRUIBILITA' DEL TERRITORIO	disponibilità di spazi aperti fruibili	S	mq			

L'atlante di analisi e valutazione si configura quindi, non solo come riferimento per la fase attuativa, ma anche come registro di monitoraggio degli effetti diretti degli interventi previsti dal Documento di Piano e nel caso di una realtà come Angolo Terme (si consiglia) anche dal Piano delle Regole.