

**COMUNE DI VEDESETA**

PROVINCIA DI BERGAMO

COMMITTENTE

**COMUNE DI VEDESETA**

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)**

**SINTESI NON TECNICA**

Emissione: Dicembre 2014

*RESPONSABILE DELLE PRESTAZIONI*

**ERA**

Via Promessi Sposi 24 b - 24127 Bergamo (BG)  
Email mail4info@era.cc - Tel/Fax +39 035.265.2801

Umberto Locati  
*Umberto Locati*

**INDICE**

1.	PREMESSA .....	3
1.1	Cos'è la VAS? .....	3
1.1.1	Soggetti interessati .....	4
1.1.2	Contributi .....	8
2.	SINTESI DEI CONTENUTI E DEGLI OBIETTIVI DEL PGT .....	9
3.	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO E VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA .....	12
4.	EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE E MISURE DI MITIGAZIONE / COMPENSAZIONE .....	13
4.1	Aria e fattori climatici .....	13
4.1.1	Valutazioni a seguito dell'attuazione del piano.....	13
4.1.2	Misure di attenuazione, eventuali controlli e monitoraggi .....	13
4.2	Acqua .....	14
4.2.1	Valutazioni a seguito dell'attuazione del piano.....	14
4.2.2	Misure di attenuazione, eventuali controlli e monitoraggi .....	14
4.3	Suolo/sottosuolo.....	14
4.3.1	Valutazioni a seguito dell'attuazione del piano.....	14
4.3.2	Misure di attenuazione, eventuali controlli e monitoraggi .....	15
4.4	Sistemi naturali: flora, fauna e biodiversità.....	16
4.4.1	Valutazioni a seguito dell'attuazione del piano.....	16
4.4.2	Misure di attenuazione, eventuali controlli e monitoraggi .....	16
4.5	Popolazione.....	16
4.5.1	Valutazioni a seguito dell'attuazione del piano.....	16
4.5.2	Misure di attenuazione, eventuali controlli e monitoraggi .....	17
4.6	Salute pubblica.....	17
4.6.1	Valutazioni a seguito dell'attuazione del piano.....	17
4.6.2	Misure di attenuazione, eventuali controlli e monitoraggi .....	17
4.7	Storia / beni culturali e paesaggio .....	18
4.7.1	Valutazioni a seguito dell'attuazione del piano.....	18
4.7.2	Misure di attenuazione, eventuali controlli e monitoraggi .....	18
4.8	Pressioni antropiche: energia, rifiuti e trasporti.....	18
4.8.1	Valutazioni a seguito dell'attuazione del piano.....	18
4.8.2	Misure di attenuazione, eventuali controlli e monitoraggi .....	18
5.	SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE .....	20
6.	MONITORAGGIO .....	22



Gestione dei diritti (Rights Management)

CC - BY - NC - SA

REVISIONE	DATA	OGGETTO
00	Dicembre 2014	Emissione
01		
02		
03		

Estratto da metadata standard ISO15836 / Dublin Core (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>)

Il presente documento è costituito da 23 pagine.

La responsabilità per l'utilizzo dei dati contenuti nel presente documento per qualsiasi altra finalità ricade esclusivamente sull'utilizzatore dei dati stessi.

## 1. PREMESSA

Il presente elaborato è inerente alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) che accompagna il PGT del comune di Vedeseeta ed è finalizzato a garantire l'informazione anche di un pubblico non esperto in materia urbanistica/ambientale. La "Sintesi non tecnica" in pratica ha il ruolo di rendere sinteticamente accessibili le informazioni contenute nel "Rapporto Ambientale", che a sua volta ha il compito di valutare gli effetti significativi sull'ambiente dall'attuazione del Piano e di documentare in che modo la dimensione ambientale è stata valutata ed integrata all'interno del Piano stesso.

Partendo dall'analisi del contesto ambientale coinvolto dal Piano e dalla verifica delle indicazioni e prescrizioni derivanti dalla pianificazione e programmazione di livello sovracomunale, il "Rapporto Ambientale" può proporre obiettivi di sostenibilità, evidenziando come questi sono integrati all'interno del sistema degli obiettivi, delle strategie, delle azioni di Piano e valutando, rispetto ai medesimi obiettivi di sostenibilità, i possibili effetti significativi sull'ambiente delle azioni di piano.

Il "Rapporto Ambientale" è strutturato secondo le indicazioni della DGR VIII/10971/2009 e DGR IX/761/2010 che modificano il "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS)" inizialmente proposto attraverso la DGR VIII/6420/2007; il tutto con alcune modifiche introdotte a seguito della fase di scoping.

### 1.1 Cos'è LA VAS?

La VAS (Valutazione Ambientale Strategica) è un processo di valutazione ambientale, previsto dalla Direttiva europea 2001/42/CE, che affianca un piano o un programma per considerarne i possibili effetti sull'ambiente e le migliori scelte strategiche per uno sviluppo sostenibile, anche mediante l'adozione di azioni mitigative o compensative.

Le valutazioni per la VAS assumono, quindi, come criterio primario lo sviluppo sostenibile, cioè *"...uno sviluppo che garantisce i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la possibilità che le generazioni future riescano a soddisfare i propri"* dove uno dei presupposti della nozione di sostenibilità è l'integrazione della questione ambientale all'interno delle politiche settoriali e generali e dei relativi processi decisionali.

Solo tramite un'effettiva analisi tra le diverse componenti della matrice ambientale ed antropica (sociale – culturale, economico, fisico – ambientale) che caratterizzano un territorio è possibile perseguire obiettivi di sostenibilità, ricercando un'esplicita e programmata coevoluzione tra sviluppo economico, sociale, trasformazioni territoriali e uso delle risorse ambientali. La predominanza di un componente della matrice sugli altri porta a disequilibri complessivi.

L'integrazione del percorso di VAS nel processo di piano ha principalmente la finalità di considerare in modo più sistematico gli obiettivi di sostenibilità ambientale all'interno della definizione del piano e, in tal senso, il grado di integrazione

raggiunto rappresenta esso stesso una misura del successo degli scopi della VAS.

Affinché la VAS possa realmente influenzare e intervenire sugli aspetti decisionali e sulle scelte è fondamentale che sia realizzata di pari passo con l'elaborazione del Piano o Programma, accompagnandone ed integrandone il processo di formazione ed il relativo percorso decisionale.

Nel processo valutativo sono considerati i valori, le sensibilità e le criticità dell'ambiente, nonché le identità dei luoghi coinvolti dal piano.

La VAS individua e valuta i possibili effetti significativi sull'ambiente e definisce le misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi potenzialmente indotti dall'attuazione del Piano o del Programma.



Figura 1: I sistemi di riferimento per lo sviluppo sostenibile.

Il processo valutativo costituisce, inoltre, l'occasione per un riordino dei flussi di informazioni in materia ambientale già attivi per il territorio in questione e di un loro inquadramento in una prospettiva complessiva per quanto riguarda il sistema ambientale di riferimento.

### 1.1.1 Soggetti interessati

Al fine di assicurare la più ampia condivisione delle strategie e delle scelte di piano, è fondamentale che tutto il processo di VAS sia caratterizzato dal coinvolgimento e partecipazione dei diversi attori territoriali, soggetti tecnici competenti in materia ambientale, gli enti territorialmente interessati dal piano ed il pubblico.

Infatti, la Direttiva prevede apposite consultazioni: la proposta di piano o programma e il relativo rapporto ambientale devono essere messi a disposizione delle autorità e del pubblico (la cittadinanza, una o più persone fisiche e le loro associazioni o gruppi) che devono poter esprimere il loro parere. La comunicazione e l'informazione caratterizzano il processo decisionale partecipato volto a informare i soggetti, anche non istituzionali, interessati alla decisione per consentirne l'espressione dei diversi punti di vista.

I soggetti interessati al procedimento di VAS sono così descritti:

- ▶ **Proponente:** *Pubblica Amministrazione o soggetto privato*, secondo le competenze previste dalle vigenti disposizioni, che elabora il Piano/Programma od il programma da sottoporre a valutazione ambientale.
- ▶ **Autorità Procedente:** *Pubblica Amministrazione* che attiva le procedure di valutazione del Piano/Programma; nel caso in cui il proponente sia una Pubblica Amministrazione, l'Autorità Procedente coincide con il Proponente (se la Pubblica Amministrazione in qualità di Proponente coincide con l'Autorità Procedente). Nel caso in cui il Proponente sia un soggetto privato, l'Autorità Procedente è la Pubblica Amministrazione che recepisce il Piano o il Programma, lo adotta e lo approva.

Compito dell'Autorità Procedente è l'elaborazione della *dichiarazione di sintesi*.

L'Autorità Competente, *d'intesa* con l'Autorità Procedente per la VAS, individua con atto formale, i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, ove necessario anche transfrontalieri, definisce le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, nonché di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.

Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate deve essere data adeguata informazione sui siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente.

- ▶ **Autorità Competente:** *Pubblica Amministrazione* che collabora con l'Autorità Procedente / Proponente, nonché con i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, al fine di curare l'applicazione della direttiva e degli indirizzi dei piani / programmi.

L'Autorità Competente per la VAS è individuata all'interno dell'ente tenuto all'approvazione del Piano / Programma con atto formale dalla Pubblica Amministrazione che procede all'approvazione del P/P, nel rispetto dei principi generali stabiliti dai d.lgs 4/2008 e d.lgs 267/2000. Deve possedere i seguenti requisiti:

- a) separazione rispetto all'autorità procedente;
- b) adeguato grado di autonomia nel rispetto dei principi generali stabiliti dal d.lgs 267/2000, fatto salvo quanto previsto dall'art. 29, c. 4, L. 448/2001;
- c) competenze in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile.

Tale autorità può essere individuata: 1) all'interno dell'ente tra coloro che hanno compiti di tutela e valorizzazione ambientale, 2) in un team interdisciplinare che comprenda, oltre a coloro che hanno compiti di tutela e valorizzazione ambientale, anche il responsabile di procedimento del Piano/Programma o altri aventi compiti di sovrintendere alla direzione generale dell'autorità procedente e 3) mediante incarico a contratto per alta specializzazione in ambito di tutela e valorizzazione ambientale ai sensi dell'art. 110

del d.lgs 267/2000.

Compito dell'autorità competente è l'emissione dei *provvedimenti circa l'assoggettamento* alla VAS e l'elaborazione del *parere motivato*.

L'autorità procedente, *d'intesa* con l'autorità competente per la VAS, individua con atto formale, i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, ove necessario anche transfrontalieri, definisce le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, nonché di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.

Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate deve essere data adeguata informazione sui siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente.

- ▶ **Soggetti competenti in materia ambientale e enti territorialmente interessati:** soggetti competenti in materia ambientale sono le *pubbliche amministrazioni* e gli *enti pubblici* che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano/Programma.

L'autorità procedente, *d'intesa* con l'autorità competente per la VAS, individua con atto formale i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, ove necessario anche transfrontalieri, da invitare alla conferenza di verifica e/o di valutazione.

Tra gli enti territorialmente competenti sono annoverati tutte le *pubbliche amministrazioni* e gli *enti pubblici* che tra i compiti istituzionali annoverano compiti di pianificazione territoriale con riflessi di tipo urbanistico (es. Autorità di Bacino del Fiume Po, ecc.).

Sono *soggetti competenti in materia ambientale* secondo le DGR in precedenza citate: ARPA, ASL, Enti gestori aree protette, Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia, Autorità competente in materia di SIC/ZSC e ZPS (se prevista la Valutazione di incidenza) e Autorità competente in materia di VIA (se prevista la VIA o verifica di VIA); sono *enti territorialmente interessati* secondo la DGR in precedenza citate: Regione, Provincia, Comunità Montane, Comuni interessati, Autorità di Bacino di cui in contesto transfrontaliero contesto transfrontaliero/di confine Svizzera – Cantoni e Regioni, Province e Comuni confinanti. I soggetti sopra indicati possono essere integrati a discrezione dell'autorità procedente.

- ▶ **Pubblico:** una o più persone fisiche o giuridiche, secondo la normativa vigente, e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi, che soddisfino le condizioni incluse nella Convenzione di Aarhus, ratificata con la L. 108/2001 (Ratifica ed esecuzione della Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale, con due allegati, fatte ad Aarhus il 25 giugno 1998) e delle Direttive 2003/4/CE e 2003/35/CE.
- ▶ **Pubblico interessato:** il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali pro-

cedure; ai fini della presente definizione sono le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative.

L'Amministrazione Comunale ha dato formalmente avvio al procedimento di formazione del PGT, oltre dell'interconnessa VAS, con Delibera di Giunta Comunale 65/2009 (avviso pubblico di avvio del procedimento del PGT/VAS del 31/10/2009), come revisionata dalla DGC 39/2014 relativamente all'individuazione delle autorità competenti, si sono individuate:

- ◆ Proponente: Comune di Vedeseta, nella figura del Sindaco, Responsabile del Servizio LLPP e Tecnico – Urbanistico;
- ◆ Autorità Procedente: Comune di Vedeseta, nella figura del Sindaco, Responsabile del Servizio LLPP e Tecnico – Urbanistico;
- ◆ Autorità Competente: Comune di Vedeseta, nella figura del Segretario Comunale, che si avvarrà dell'eventuale supporto della Commissione del Paesaggio.

L'Autorità Procedente, di concerto con l'Autorità Competente (atto del 12/09/2014, prot. 1258), ha quindi individuato (in via preliminare), i soggetti interessati dall'iter decisionale e chiamati a partecipare alla conferenza di valutazione.

I Soggetti competenti in materia ambientale individuati sono:

- ◆ ARPA Lombardia e Dipartimento di Bergamo
- ◆ ASL della Provincia di Bergamo
- ◆ Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia
- ◆ Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio della Lombardia
- ◆ Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia
- ◆ Parco delle Orobie Bergamasche (in qualità di soggetto gestore delle aree di Rete Natura 2000: ZPS IT2060401 "Parco delle Orobie Bergamasche", SIC IT2060007 "Valle Asinina" e gestore delle aree di diretta competenza dell'Ente Parco)
- ◆ ERSAF (in qualità di soggetto gestore dell'area di Rete Natura 2000 ZPS IT2060302 "Costa del Palio")
- ◆ Provincia di Bergamo (Settore Ambiente / Servizio Ambiente)

Gli Enti territorialmente competenti:

- ◆ Comunità Montana Valle Brembana
- ◆ Comuni confinanti: Valtorta, Cassiglio, Taleggio, Fui piano valle Imagna (provincia di BG), Brumano, Morterone, Moggio, Barzio (provincia di LC)
- ◆ Provincia di Bergamo (Urbanistica e Agricoltura / Urbanistica – Viabilità e Trasporti)

Soggetti del Pubblico da Consultare:

- ◆ Gestori dei servizi a rete (telefonia, dati, acqua, fognatura, elettricità, ecc.)
- ◆ Gestori di trasporto pubblico (SAB Autoservizi srl, ecc.)
- ◆ Associazioni di cittadini che possano avere interesse ai sensi dell'articolo 9, comma 5 del d.lgs 152 / 2006;

I Gestori dei servizi a rete ed i gestori di trasporto pubblico potranno essere invitati alle sedute della Conferenza di Valutazione in qualità di auditori.

*Durante la fase di scoping (anche mediante specifico question box) non sono pervenuti contributi che indicassero la necessità di integrazione / modifica dei soggetti da coinvolgere attivamente nel processo di VAS.*

*I soggetti del pubblico sopraelencati, con esclusione di privati cittadini, sono considerati attori fondamentali delle "parti sociali ed economiche"<sup>(1)</sup> operanti in ambito comunale e per le quali si prevede l'acquisizione del parere previsto dall'articolo 13, comma 3, della LR 12/2005 (non correlato alla procedura di VAS) su PdR e PdS.*

### **1.1.2 Contributi**

Nella fase di avvio del procedimento non sono pervenuti contributi.

Alla data di "chiusura" della fase di scoping, i contributi pervenuti (riportati in Allegato) sono: NESSUNO contributi da parte di enti territorialmente competenti (ETC), CINQUE contributi da parte dei soggetti competenti in materia ambientale (CMA) e nessuno da parte del pubblico (PUB).

---

<sup>1</sup> Per parti economiche si intendono tutti i soggetti titolari di Partita Iva; per parti sociali si intendono tutte le organizzazioni, senza fine di lucro, formalmente costituite. Oltre ai soggetti citati, l'Amministrazione Comunale può ovviamente coinvolgerne di ulteriori al fine di avere dei contributi quanto più possibilmente rappresentativi sul progetto di piano.

## 2. SINTESI DEI CONTENUTI E DEGLI OBIETTIVI DEL PGT

In base alla LR 12/2005, il *Documento di Piano*, come disposto dalla normativa regionale, deve perseguire i seguenti obiettivi generali<sup>(2)</sup>:

- a) individua gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione che abbiano valore strategico per la politica territoriale, indicando i limiti e le condizioni in ragione dei quali siano ambientalmente sostenibili e coerenti con le previsioni ad efficacia prevalente di livello sovracomunale;
- b) determina gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT; nella definizione di tali obiettivi il DdP tiene conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo del suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, ambientali ed energetiche, della definizione dell'assetto viabilistico e della mobilità, nonché della possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovracomunale;
- c) determina, in coerenza con i predetti obiettivi e con le politiche per la mobilità, le politiche di intervento per la residenza ivi comprese le eventuali politiche per l'edilizia residenziale pubblica, le attività produttive primarie, secondarie e terziarie, ivi comprese quelle della distribuzione commerciale, evidenziando le scelte di rilevanza sovracomunale;
- d) dimostra la compatibilità delle predette politiche di intervento e della mobilità con le risorse economiche attivabili dalla pubblica amministrazione, anche in relazione agli effetti indotti sul territorio contiguo;
- e) individua, anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, gli ambiti di trasformazione, definendone gli indici urbanistico – edilizi in linea di massima, le vocazioni funzionali e i criteri di negoziazione, nonché i criteri di intervento, preordinati alla tutela ambientale, paesaggistica e storico – monumentale, ecologica, geologica, idrogeologica e sismica, laddove in tali ambiti siano comprese aree qualificate a tali fini nella documentazione conoscitiva;
- f) individua, anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, le aree degradate o dismesse, che possono compromettere la sostenibilità e la compatibilità urbanistica, la tutela dell'ambiente e gli aspetti socio – economici e che devono essere oggetto di recupero;
- g) d'intesa con i comuni limitrofi, può individuare, anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, le aree nelle quali il PdS prevede la localizzazione dei campi di sosta o di transito dei nomadi;
- h) individua i principali elementi caratterizzanti il paesaggio ed il territorio, defi-

<sup>2</sup> Nel presente documento si intendono:

- ♦ *obiettivi generali*: finalità ideali dell'atto di pianificazione. Sono basati su elementi astratti e svincolati dall'aspetto sociale, economico e territoriale / ambientale locale;
- ♦ *obiettivi specifici*: si tratta di finalità intermedie e funzionali al raggiungimento degli obiettivi generali; gli obiettivi specifici sono legati alla realtà locale del territorio;
- ♦ *azioni*: sono scelte operative destinate al raggiungimento di un obiettivo specifico.

nendo altresì specifici requisiti degli interventi incidenti sul carattere del paesaggio e sui modi in cui questo viene percepito;

- i) determina le modalità di recepimento delle previsioni prevalenti contenute nei piani di livello sovracomunale e la eventuale proposizione, a tali livelli, di obiettivi di interesse comunale;
- j) definisce gli eventuali criteri di compensazione, di perequazione e di incentivazione.

Le strutturazione del processo logico "obiettivi generali" ▶ "obiettivi specifici" ▶ "azioni" permette di costruire un quadro razionale di valutazione e confronto relativamente alle varie scelte di piano ai diversi livelli di specificazione.

Gli obiettivi generali del DdP (talora coincidenti o sovrapponibili con gli obiettivi del PdR o PdS), desunti dagli indirizzi normativi, sono sintetizzati in Tabella 1.

<b>Obiettivo generale Documento di Piano</b>	<b>Valutato</b>	<b>Implementato del DdP</b>
OG.a) Determinare gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione, anche quantitativi, di valore strategico per la politica territoriale	<b>SI</b>	<b>SI</b>
OG.b) Identificazione delle necessità a carattere locale che possano assumere valenza per la pianificazione sovraordinata	<b>SI</b>	<b>NO</b>
OG.c) Identificazione delle scelte pianificatorie a carattere sovracomunale e di tipo prescrittivo per l'individuazione delle scelte di piano locale compatibili con i vincoli sovraordinati	<b>SI</b>	<b>SI</b>
OG.d) Individuare politiche di intervento per la residenza in relazione all'andamento della popolazione con possibile individuazione degli ambiti di trasformazione atti al soddisfacimento dell'eventuale domanda di residenza, anche a carattere secondario	<b>SI</b>	<b>SI</b>
OG.e) Individuare politiche di intervento per la residenza convenzionata o pubblica con possibile individuazione degli ambiti di trasformazione atti al soddisfacimento dell'eventuale domanda di residenza convenzionata o pubblica	<b>SI</b>	<b>NO</b>
OG.f) Individuare politiche per le attività produttive primarie in relazione al contesto socioeconomico locale con possibile individuazione dei criteri atti a soddisfare particolari esigenze del comparto, compresi gli interventi di riqualificazione delle destinazioni d'uso consolidate e non attinenti agli ambiti agricoli	<b>SI</b>	<b>SI</b>
OG.g) Individuare politiche per le attività produttive secondarie in relazione al contesto socioeconomico locale con possibile individuazione degli ambiti di trasformazione atti al soddisfacimento dell'eventuale domanda di sviluppo delle attività produttive secondarie	<b>SI</b>	<b>NO</b>
OG.h) Individuare politiche per le attività produttive terziarie (comprese quelle commerciali / alberghiere) in relazione al contesto socioeconomico locale con possibile individuazione degli ambiti di trasformazione atti al soddisfacimento dell'eventuale domanda di sviluppo delle attività produttive terziarie.	<b>SI</b>	<b>NO</b>
OG.i) Individuare le esigenze di mobilità e, quindi, della necessità di nuove infrastrutture per i veicoli e di tipo ciclopedonale	<b>SI</b>	<b>SI</b>
OG.j) Individuazione delle modalità di attuazione economica delle <i>scelte di piano</i> da attuarsi a carico del pubblico <sup>(*)</sup>	<b>SI</b>	<b>SI</b>
OG.k) Individuazione delle modalità di attuazione economica	<b>SI</b>	<b>SI</b>

<b>Obiettivo generale Documento di Piano</b>	<b>Valutato</b>	<b>Implementato del DdP</b>
delle <i>scelte di piano legate alla mobilità</i> da attuarsi a carico del pubblico <sup>(*)</sup>		
OG.l) Individuazione, per gli ambiti di trasformazione, dei criteri di intervento ai fini della tutela ambientale, paesaggistica, storico – monumentale, ecologica, geologica ed idrogeologia qualora in tali ambiti siano presenti emergenze degne di salvaguardia <sup>(*)</sup>	<b>SI</b>	<b>SI</b>
OG.m) Individuazione di aree da recuperare / riqualificare, di aree degradate o dismesse, che possono compromettere la sostenibilità e la compatibilità urbanistica, la tutela dell'ambiente e gli aspetti socio – economici determinando le finalità del recupero e le modalità d'intervento	<b>SI</b>	<b>NO</b>
OG.n) Individuazione dei <i>criteri (la cui disciplina è però stata implementata nell'ambito del PdR)</i> di tutela ambientale, paesaggistica, storico – monumentale, ecologica, geologica ed idrogeologia, nonché salutistica	<b>SI</b>	<b>SI</b>
OG.o) Individuazione di aree nelle quali il PdS prevede la localizzazione dei campi di sosta o di transito dei nomadi	<b>SI</b>	<b>NO</b>
OG.p) Definizione degli obiettivi di compensazione e le modalità di attuazione	<b>SI</b>	<b>NO</b>
OG.q) Definizione degli obiettivi di perequazione e le modalità di attuazione	<b>SI</b>	<b>SI</b>
OG.r) Definizione degli obiettivi di incentivazione e le modalità di attuazione <sup>(*)</sup>	<b>SI</b>	<b>SI</b>

Tabella 1: Obiettivi generali del DdP desunti dagli indirizzi normativi.

<sup>(\*)</sup> L'obiettivo generale, seppur trattato nell'ambito della redazione del PGT / DdP, non si concretizza in alcun obiettivo / azione a carattere.

Come evidenziato nella precedente tabella, tutti gli obiettivi generali derivanti dalla normativa sono stati valutati nel DdP; anche per quanto riguarda il recepimento nel PGT di scelte strategiche a scala sovralocale (obiettivo generale OG.c), gli strumenti sovraordinati contengono opere o destinazioni strategiche (viabilità, ecc.) all'interno del territorio comunale.

A causa della modestissima dimensione del comune e moderata diversificazione socioeconomica, non tutti gli obiettivi generali sono però stati implementati nel DdP.

### 3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO E VALUTAZIONE DI COERENZA ESTERNA

L'insieme dei piani e programmi che governano l'ambiente – territorio in oggetto ne costituisce il *quadro pianificatorio e programmatico*: l'analisi di tale quadro è finalizzata a stabilire la relazione del nuovo PGT con gli altri piani o programmi considerati, con specifico riferimento alla materia ambientale.

Elemento di massima importanza per la verifica degli obiettivi di sostenibilità del PGT sono i Piani e Programmi sovracomunali vigenti o in fase di avanzata predisposizione, tra i quali si evidenziano in particolare:

- ◆ Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR);
- ◆ Rete Ecologica Regionale (RER);
- ◆ Gli elementi programmatici contenuti nel Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Bergamo (PTCP).

Di seguito si riportano gli strumenti di pianificazione/programmazione con i quali sono stati confrontati gli obiettivi e gli interventi del nuovo PGT comunale:

- ◆ Piano Territoriale Regionale e Piano Territoriale Paesistico Regionale: l'area comunale si sviluppa nell'ambito geografico delle valli Bergamasche, ricadendo in parte entro gli ambiti di rilevanza regionale e di elevata naturalità della montagna. L'areale risulta essere parzialmente interno ad ambiti tutelati o protetti (Parco Regionale Orobie Bergamasche e SIC / ZPS). Nel PTPR non sono evidenziate particolari criticità.
- ◆ Rete Ecologica Regionale (RER): il territorio di Vedeseta ricade nei settori 88 "Valtorta" e 89 "Media Val Brembana" che è compreso quasi per intero nell'Area prioritaria 60 Orobie ed è interessato da elementi di secondo livello (porzioni meridionali del territorio comunale) e primo livello della Rete Ecologica Regionale. Valutando le sensibilità identificate dalla RER nell'ambito del settore in esame rispetto all'attuazione del PGT, si verifica la totale non significatività derivante dall'attuazione del PGT.
- ◆ Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Bergamo: analizzando gli obiettivi generali del PTCP relativi all'assetto e alla tutela del territorio provinciale con quanto previsto dall'attuazione del Piano, non si segnalano criticità legate all'attuazione del PGT.

Sulla base dell'analisi degli obiettivi, delle azioni e dei contenuti dei piani, non sono emerse incoerenze generiche con la pianificazione sovraordinata. La *coerenza esterna risulta quindi verificata positivamente*.

#### **4. EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE E MISURE DI MITIGAZIONE / COMPENSAZIONE**

Sulla base del quadro di riferimento ambientale e delle pressioni antropiche riportato nella Sezione 5 del "Rapporto Ambientale" si sono valutati sia gli effetti significativi derivanti dall'attuazione del Piano, sia la necessità del monitoraggio degli effetti attesi.

Gli effetti sono stati valutati per i seguenti elementi:

- ◆ Aria e fattori climatici (clima e qualità dell'aria)
- ◆ Acqua (acque superficiali e qualità delle stesse, acque sotterranee)
- ◆ Suolo (utilizzo, sottosuolo e rischio naturale)
- ◆ Sistema naturale: flora, fauna e biodiversità (aspetti correlati ai corridoi ecologici nell'ambito del PGT)
- ◆ Popolazione
- ◆ Salute umana (inquinamento elettromagnetico, inquinamento acustico e bonifica dei suoli)
- ◆ Storia / beni culturali e paesaggio
- ◆ Pressioni antropiche principali (energia, rifiuti e trasporti)

##### **4.1 ARIA E FATTORI CLIMATICI**

###### **4.1.1 Valutazioni a seguito dell'attuazione del piano**

Vista la bassa concentrazione dell'edificato e l'assenza di poli industriali di dimensioni significative, non si segnalano situazioni potenzialmente critiche sotto il profilo di qualità dell'aria.

La viabilità a carattere sovracomunale che attraversa il territorio di Vedese, rappresentata dalla SP 25 e dalla SP 24, essendo priva di elementi che impongono fenomeni di "start and stop" o di congestione negli orari di punta, nonché per il fatto che lambisce il centro edificato e la buona ventilazione di questo tratto di fondovalle, non si presenta come elemento critico riguardo la qualità dell'aria.

Rispetto alla viabilità minore esistente, nell'ambito del piano sono integrate soluzioni che consentono, una migliore fluidificazione del traffico al fine di ridurre la possibilità di emissioni inquinanti da parte degli autoveicoli.

Non si prevedono quindi alterazioni negativi sensibili sulla qualità dell'aria per l'attuazione del piano.

###### **4.1.2 Misure di attenuazione, eventuali controlli e monitoraggi**

Valutazioni delle emissioni del gas effetto serra mediante il monitoraggio attuato dal programma "Covenant of Mayors", con l'ausilio del Sistema Informativo Regionale Energia e Ambiente della Regione Lombardia (sempre che mantenga una idonea cadenza temporale di aggiornamento).

## **4.2 ACQUA**

### **4.2.1 Valutazioni a seguito dell'attuazione del piano**

Le risorse idriche sono fonti naturali rinnovabili essenziali per salute e benessere umano, ma sono anche soggette ad esaurimento causa emungimento eccessivo ed inquinamento. Gli insediamenti antropizzati possono causare numerose e diversificate pressioni sul loro stato qualitativo e quantitativo.

Nell'ambito delle previsioni di Piano non sono previsti interventi edificatori in prossimità dei corsi d'acqua che presentano fenomeni di rischio idraulico (per l'edificazione sono state implementate le distanze definite nell'ambito dello studio del reticolo idrico minore e/o le ragioni di cautela incluse nello studio geologico).

Nessuna delle previsioni edificatorie specifiche ricade in aree vincolate per questi aspetti: le aree incluse in ambiti edificabili, ma vincolate per aspetti idrogeologici sono destinate esclusivamente al computo degli indici edificatori (fatto compatibile con la normativa vigente) e non all'edificazione. Non si prevede quindi alcuna interferenza delle azioni di piano a carattere meramente edilizio con i corsi d'acqua o con le zone soggette a rischio / pericolosità idraulica.

Le possibili vie di influenza sul regime delle acque superficiali e/o profonde sono rappresentate dalla variazione sia del regime idrico (aspetti quantitativi), sia degli aspetti qualitativi.

L'incremento della necessaria dotazione idrica potabile legata allo sviluppo residenziale è correlata ad approvvigionamenti acquedottistici con captazione di acque di sorgente entro il territorio comunale.

Nell'ottica comunque di un risparmio della risorsa idropotabile (che talora necessita di trattamenti per la sua messa in rete) risultano utili alcuni accorgimenti nell'attuazione del PGT. Tali accorgimenti possono riguardare l'implementazione degli accorgimenti per il riutilizzo delle acque meteoriche, per necessità di irrigazione delle parti a verde ed altri consumi compatibili, come auspicato nei RR 2/2006 e 4/2006.

### **4.2.2 Misure di attenuazione, eventuali controlli e monitoraggi**

Si, legati alle forme di incentivazione di riutilizzo delle acque meteoriche, con riflesso sul consumo procapite di acqua potabile e la dotazione effettivamente disponibile.

## **4.3 SUOLO/SOTTOSUOLO**

### **4.3.1 Valutazioni a seguito dell'attuazione del piano**

Suolo e sottosuolo sono fonti naturali rinnovabili essenziali per la salute ed il benessere dell'uomo, che nelle attività di trasformazione possono subire alterazioni.

L'attuazione del Piano, con particolare riferimento agli interventi unitari ed ambiti di trasformazione previsti dal PGT, non è di pregiudizio per emergenze geologiche e geomorfologiche di particolare pregio o che sia necessario preservare (il PGT fa proprie le risultanze dell'aggiornamento dello studio geologico allegato al

PGT).

Relativamente ad elementi di dinamica geomorfologica ed idraulica, nell'ambito della documentazione di Piano "Studio geologico" e del Reticolo idrico minore (che ricomprendono elementi di pianificazione di prevenzione del dissesto idrogeologico a scala sovracomunale), si sono individuate le aree che presentano pericolosità significativa.

Mediante le modalità di attuazione definite nelle NTA / Norme Geologiche di Piano e dalla DGR IX/2616/2011, non si prevedono interferenze, anche indirette, con le criticità evidenziate. Vanno comunque osservate, sotto il profilo della prevenzione del dissesto idrogeologico, le cautele per consentire una trasformazione d'uso del suolo in sicurezza in relazione al grado di fattibilità e l'inibizione dell'edificazione negli ambiti in classe 4.

Relativamente ai rischi naturali, contemporaneamente alla stesura del Piano sono state analizzate le situazioni di rischio idrogeologico ed idraulico presenti sul territorio. Di conseguenza, tutte le scelte di sono state operate considerando come vincoli ineliminabili o difficilmente eliminabili quelli derivanti dalla possibile presenza di elementi di dissesto idrogeologico (derivante da pregressi utilizzi delle aree) od idraulico.

Per quanto riguarda l'uso di suolo, la politica del Piano è stata quella di prevedere, per quanto possibile, il suo contenimento attraverso la ridefinizione di indici edificatori nell'ambito del Piano delle Regole ed intervenendo preferenzialmente in ambiti già trasformati o parzialmente trasformati (quindi dotati di bassa naturalità). Per tale motivo, la scelta di Piano è stata quella di prevedere la collocazione degli ambiti di trasformazione in posizione periferica al capoluogo, in zone già soggetta ad un intenso disturbo antropico in quanto collocate in ambito periurbano e prive di significative emergenze paesaggistiche o naturalistiche.

In riferimento all'aspetto dell'entità delle aree di necessaria trasformazione, a livello normativo non sono indicate soglie se non indicazioni, spesso a carattere soggettivo. Per ovviare a ciò, soprattutto alla soggettività di alcune valutazioni, ai fini della VAS in corso si può fare riferimento al documento "*Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente*" del 2003 il quale evidenzia che "*Il criterio chiave per l'applicazione della direttiva, tuttavia, non è la dimensione dell'area contemplata ma la questione se il piano o il programma potrebbe avere effetti significativi sull'ambiente ...*". Come evidenziato nel Rapporto Ambientale, le aree coinvolte dagli ambiti di trasformazione non presentano elementi ambientali di significativo pregio e, pertanto, il loro utilizzo non produce effetti significativi sull'ambiente.

#### **4.3.2 Misure di attenuazione, eventuali controlli e monitoraggi**

Si in correlazione alla necessità di implementare in tutti i processi di autorizzazione edilizie, quanto previsto dalla normativa di piano riguardo agli aspetti geologici.

Si, correlata all'attuazione del piano ed all'applicazione degli standard qualitativi negli ambiti di trasformazione.

#### **4.4 SISTEMI NATURALI: FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ**

##### **4.4.1 Valutazioni a seguito dell'attuazione del piano**

Il territorio comunale ricade parzialmente in aree a parco ed in aree protette e si inserisce nella media Valle Brembana, un'area montana e alpina che costituisce una delle aree lombarde con la maggior valenza in termini di biodiversità.

Il territorio comunale coinvolge aree a parco ed aree protette della rete Natura 2000 di cui alla direttiva 92/43/CEE (SIC – ZSC / ZPS). Nel territorio di Vedeseta sono presenti le seguenti aree della rete di Natura 2000:

- ◆ ZPS IT2060401 "Parco delle Orobie Bergamasche"
- ◆ SIC IT2060007 "Valle Asinina"

Inoltre il territorio comunale risulta contiguo in particolar modo a:

- ◆ ZPS IT2060302 "Costa del Palio" (contigua al confine esterno del Comune)
- ◆ ZPS IT2060301 "Monte Resegone" (distante 2,8 km)

I possibili effetti (eventualmente cumulati) sulla rete di Natura 2000, derivanti dall'attuazione del PGT di Vedeseta, possono essere solo indiretti in quanto non vi sono previsioni proprie dei PGT che coinvolgono tali aree protette. Le previsioni del PGT non interrompono le relazioni spaziali ecobiologiche tra le diverse aree di rete Natura 2000, come pure i principali corridoi ecologici rappresentati dai principali corsi d'acqua.

Nell'ambito dello studio di incidenza, documento nel quale viene analizzata compiutamente la fauna e gli ecosistemi in relazione alla rete di Natura 2000, saranno forniti suggerimenti per incrementare la capacità di accoglimento faunistica entro le aree urbanizzate e di prevista urbanizzazione.

Considerando i principali obiettivi / azioni del PGT si può escludere qualunque influenza significativa sulle altre aree di rete Natura 2000 e sull'integrità della stessa. Le azioni di piano, infatti, non risultano critiche rispetto a quelle porzioni di territorio che attualmente svolgono funzione di sostegno habitat naturali (aree agricole / boscate) o degli habitat naturali veri e propri e rispetto alla rete di Natura 2000.

##### **4.4.2 Misure di attenuazione, eventuali controlli e monitoraggi**

Si, correlate alla verifica delle misure di mitigazione da implementarsi nella fase di attuazione delle previsioni di piano.

#### **4.5 POPOLAZIONE**

##### **4.5.1 Valutazioni a seguito dell'attuazione del piano**

Il Piano, considerando sia la modestissima tendenza evolutiva della popolazione residente, individua azioni specifiche per limitare il consumo di suolo (ottimizzazione dell'esistente) e, nel contempo, conseguire al soddisfacimento della potenziale domanda di residenza (sia per residenti che per la popolazione stabile / fluttuante con domanda di pernottamento) con adeguati standard qualitativi.

Questo fatto, oltre a garantire un radicamento della popolazione al proprio territorio, evita fenomeni di emigrazione (anche solo verso i comuni limitrofi) con conseguente attenuazione delle relazioni familiari legate alla distanza tra nucleo di origine e nuova residenza.

Sulla base di tale analisi, si evidenzia che il soddisfacimento delle necessità legate alla tendenza evolutiva della popolazione per i prossimi 5 anni (validità del documento di piano) sono integralmente soddisfatte dalle previsioni del PGT.

Non si rilevano quindi incongruenze o criticità legate all'incremento di popolazione per quanto riguarda il soddisfacimento della domanda di residenza.

#### **4.5.2 Misure di attenuazione, eventuali controlli e monitoraggi**

Si, correlato alla verifica della rispondenza tra incremento effettivo della popolazione e previsioni di piano, con previsione di eventuali interventi correttivi per il PdS / PdR sotto il profilo dell'attuazione temporale.

### **4.6 SALUTE PUBBLICA**

#### **4.6.1 Valutazioni a seguito dell'attuazione del piano**

Relativamente all'inquinamento elettromagnetico, in ambito comunale non sono presenti stazioni per telefonia mobile od elettrodotti a media od alta tensione.

Per quanto riguarda l'inquinamento da radiazioni ionizzanti, il comune di Vedese, sulla base del monitoraggio effettuato da ARPA / ASL, risulta essere classificato a "rischio alto" rispetto alle emissioni di gas radon. Risulta quindi necessario provvedere ad implementare nel regolamento edilizio l'obbligo di misure di prevenzione, che sostanzialmente si dividono in: ventilazione naturale ed artificiale dei locali e isolamento dell'edificio dal suolo tramite vespai areati e sigillatura di fessurazioni e canalizzazioni.

Relativamente all'inquinamento acustico, l'attuazione del piano non comporta alterazioni del clima acustico (sono assenti previsioni di inerenti nuovi ambiti produttivi o inerenti nuovi tratti stradali di grande viabilità contigui ad aree essenzialmente residenziali); anzi, in conseguenza della previsione di definire degli accorgimenti per migliorare la viabilità, si prevede un generale miglioramento del clima acustico entro il centro abitato.

Relativamente alla bonifica dei suoli, all'interno del territorio comunale non sono presenti aree la cui qualità dei suoli è stata compromessa.

#### **4.6.2 Misure di attenuazione, eventuali controlli e monitoraggi**

Relativamente all'inquinamento da radiazioni ionizzanti, si prevede un monitoraggio al fine di verificare l'applicazione delle linee guida regionali.

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico, come stabilito dalla normativa, si dovrà prevedere l'aggiornamento della zonizzazione acustica entro un anno dall'approvazione definitiva del Piano.

Relativamente alla bonifica dei suoli, non è prevista alcuna necessità di monitoraggio.

## **4.7 STORIA / BENI CULTURALI E PAESAGGIO**

### **4.7.1 Valutazioni a seguito dell'attuazione del piano**

Oltre agli ambiti di tutela paesaggistica e/o paesistica individuati dalla normativa (con particolare riguardo al PTPR / PTCP, nonché al d.lgs 42/2004), durante la stesura del quadro conoscitivo ed orientativo del PGT si sono individuati ambiti rilevanti dal punto di vista paesaggistico. Questi ambiti sono stati sottoposti a regimi di significativa tutela mediante la predisposizione nel Documento di Piano della "Carta di sensibilità paesistica" con riconferma nel PGT.

### **4.7.2 Misure di attenuazione, eventuali controlli e monitoraggi**

Si, sia in fase di progettazione di eventuali interventi in ambiti tutelati dal punto di vista paesaggistico, sia in fase di realizzazione per accertarne la corretta esecuzione.

## **4.8 PRESSIONI ANTROPICHE: ENERGIA, RIFIUTI E TRASPORTI**

### **4.8.1 Valutazioni a seguito dell'attuazione del piano**

Relativamente all'energia, l'attuazione del piano comporterà un teorico incremento del fabbisogno energetico in ambito comunale, soprattutto legato all'ampliamento dell'offerta residenziale (per il comparto produttivo sostanzialmente viene confermata la consistenza attuale). Inoltre, l'implementazione di fonti rinnovabili e/o soluzioni particolari di isolamento, legate alle forme incentivanti previste dal Piano potrà consentire un abbattimento dei consumi stimati sino al 60% – 80%.

Relativamente ai rifiuti, l'attuazione del piano comporterà la necessità di potenziamento della rete di raccolta rifiuti per via dell'incremento della popolazione (per il comparto produttivo sostanzialmente viene confermata la consistenza attuale). Al fine di migliorare le percentuali di raccolta differenziata dovranno essere previste nel Regolamento Edilizio soluzioni per incentivare / facilitare la raccolta differenziata, come ad esempio l'implementazione per ogni struttura di idonei locali che permettano di effettuare una raccolta differenziata di almeno 5 frazioni (vetro, umido, secco, carta e metalli) e che siano di facile accessibilità da parte degli utenti; l'implementazione nella fase di progettazione definitiva delle opere di urbanizzazione, di punti in cui prevedere l'accumulo delle frazioni separate per la successiva raccolta; ecc.

Relativamente ai trasporti, il traffico previsto generato dall'attuazione del Piano è essenzialmente correlato alla componente residenziale e turistica (con servizi associati), constatata l'assenza di ampliamenti di complessi produttivi. Relativamente all'entità dell'incremento del traffico, non si segnalano criticità.

### **4.8.2 Misure di attenuazione, eventuali controlli e monitoraggi**

Relativamente all'energia, sono previsti monitoraggi per verificare l'effettiva efficacia delle misure incentivanti previste dal Piano, legate al contenimento del fabbisogno energetico (inclusi gli interventi sull'esistente).

Relativamente ai rifiuti, sono previsti controlli per verificare la corretta previsione in fase progettuale delle soluzioni atte a facilitare / incentivare la raccolta differenziata. Inoltre sono previsti monitoraggi relativamente al miglioramento delle percentuali di raccolta differenziata.

Relativamente ai trasporti, non sono previsti monitoraggi.

## 5. SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Coerentemente con quanto stabilito dalla direttiva europea 42/2001/CE, la valutazione della sostenibilità ambientale dello scenario definito dal piano, è orientata a documentare sia come le questioni e i temi ambientali sono stati analizzati nell'ambito del percorso di formazione del piano, sia come *le scelte operate dal piano e che producono alterazioni nell'ambiente (antropico o naturale e positive o negative) siano quanto più condivise e condivisibili. Pertanto la sostenibilità ambientale non deve necessariamente tendere ad una piena compatibilità ambientale delle azioni di piano, ma che le azioni (anche quelle con un'influenza significativa negativa sull'ambiente antropico o naturale) siano condivise e condivisibili; da qui l'importanza della partecipazione nel processo di VAS.*

Con riferimento ai principi fondamentali di sostenibilità ambientale cui ogni politica od atto normativo deve ispirarsi ed uniformarsi, tratti dal Manuale<sup>(3)</sup> e descritti nel "Rapporto Ambientale", è qui analizzato il livello di sostenibilità delle scelte di piano sulle componenti ambientali. Il Manuale individua 10 criteri di sviluppo sostenibile e, come previsto nello stesso, tali criteri possono essere contestualizzati alle specificità amministrative e territoriali della realtà locale in cui si opera e alla tipologia dell'atto di Pianificazione o Programma. I principi fondamentali sintetizzati nel Manuale sono quindi:

1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili (implementazione di tecniche per contenere l'impiego di fonti non rinnovabili, compreso il paesaggio, l'ecologia e la geologia/geomorfologia);
2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione (ottimizzazione, sin dalle fasi di progettazione, dell'ottimale impiego/reimpiego delle risorse rinnovabili);
3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti (implementazione di soluzioni per l'incremento della raccolta differenziata, utilizzo, per quanto possibile, di materiali correlati alla bioedilizia);
4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi (in questo criterio rientrano anche il patrimonio culturale/architettonico);
5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche (adozione di azioni/interventi atti a riqualificare e migliorare le risorse degradate, contenimento dell'uso del suolo);
6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali (attuazione di strutture che contribuiscono alla vita culturale della comunità, salvaguardia dei beni storici e culturali);

---

<sup>3</sup> Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi di Fondi Strutturali dell'Unione Europea

7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale (miglioramento dell'aspetto paesaggistico delle aree coinvolte);
8. Protezione dell'atmosfera (adozione di azioni/interventi atti a contenere l'emissione di gas con effetto serra o altre emissioni in grado di alterare l'atmosfera a scala sovralocale);
9. Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale (ottimale informazione per l'incremento della raccolta differenziata, implementazione nell'incremento dell'offerta turistica di elementi di valorizzazione/maggiore conoscenza dell'ambiente, conoscere le tendenze evolutive della popolazione);
10. Promuovere la partecipazione del pubblico.

I 10 criteri di sostenibilità definiti dal Manuale, eventualmente rideclinati al fine di renderli maggiormente pertinenti rispetto ai contenuti procedurali e di merito del Piano o Programma, sono stati poi incrociati con gli obiettivi specifici correlabili al PGT; dalla valutazione effettuata è possibile ricavare una serie di considerazioni relativamente alle azioni previste dal Piano nell'assumere i principi di sostenibilità ambientale.

In linea generale si osserva come gli obiettivi previsti dal piano non inducono effetti palesemente e ripetutamente in contrasto con i criteri di sostenibilità.

Si segnala come siano numerosi gli obiettivi che non permettono di esprimere un giudizio in merito alla sostenibilità rispetto ad alcuni dei criteri previsti dal Manuale o che risultano ininfluenti.

Tra i criteri proposti dal Manuale rientra esplicitamente anche il "consumo di suolo", elemento spesso considerato critico negli atti di pianificazione territoriale. Nel caso specifico, considerando che l'utilizzo del suolo coinvolto dagli ambiti di trasformazione presenta alcuni elementi di pregio naturalistico (es. presenza di corsi d'acqua che li lambiscono), risulta necessario adottare alcuni elementi mitigativi

Relativamente al "valore agricolo", gli ambiti di trasformazione si collocano in aree di "agricoltura povera" (in ambito comunale non sono presenti ambiti agricoli strategici in senso stretto), essenzialmente destinati al pascolo. La perdita di suoli agricoli (anche solo potenzialmente agricoli), considerata l'estensione delle aree del sistema naturale / agricolo in ambito comunale, è quindi giudicata nel complesso sostenibile.

La possibile criticità per il consumo di suolo previsto dalla pianificazione, non congruente con il previsto e prevedibile fabbisogno per destinazioni residenziali per l'attuazione del Documento di Piano (5 anni), è compensata dalle necessarie cautele delle previsioni di piano correlate alla difficile attuazione di alcune previsioni per via della frammentazione delle proprietà o altri aspetti di equivalente effetto. In definitiva, la valutazione effettuata restituisce una connotazione sostanzialmente positiva o neutra circa la sostenibilità degli obiettivi e degli orientamenti da cui muove il piano.

**6. MONITORAGGIO**

Il monitoraggio è un'attività finalizzata a verificare l'andamento delle variabili ambientali, sociali, territoriali ed economiche influenzate dall'attuazione del PGT; in particolare il monitoraggio deve consentire di mostrare i cambiamenti indotti nell'ambiente, valutando il grado di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale emersi in sede di VAS.

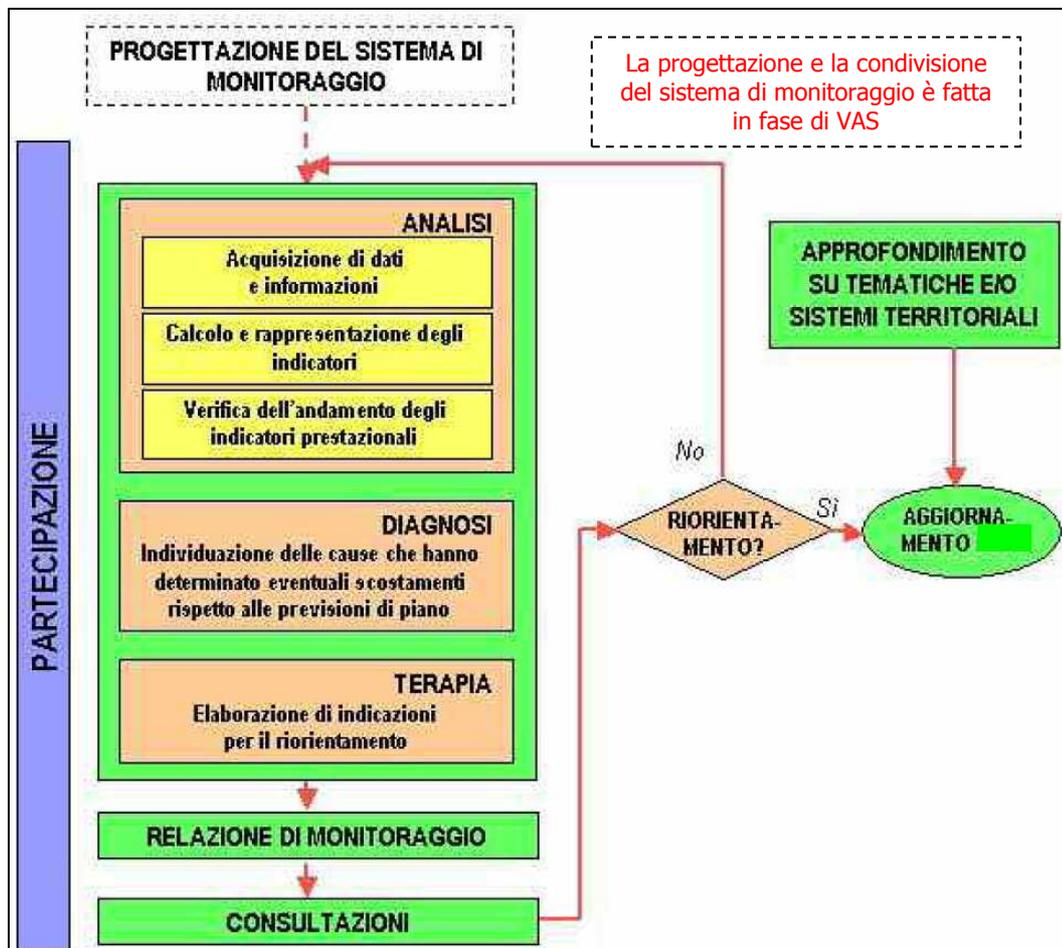


Figura 2: Schema di funzionamento del sistema di monitoraggio.

Il monitoraggio evidenzia non solo agli effetti indotti dal Piano, ma anche il grado di attuazione dello scenario di riferimento, poiché è la somma di entrambi questi elementi a determinare i risultati complessivi dell'azione pianificatoria. Il monitoraggio non si riduce quindi alla semplice raccolta e aggiornamento di dati ed informazioni, ma comprende una serie di attività, volte a fornire un supporto alle decisioni in termini operativi.

Il monitoraggio comprende una serie di attività (Figura 2) organizzate nelle seguenti fasi:

1. la fase di analisi, che richiede l'acquisizione di dati ed informazioni aggiornati relativamente al contesto ambientale e programmatico di riferimento con la conseguente valutazione degli effetti ambientali indotti dal Piano per verificare la sostenibilità degli stessi, fornendo un supporto alle decisioni da prendere

re.

2. la fase di diagnosi, volta a individuare le cause degli eventuali scostamenti dai valori previsti per gli indicatori in fase di elaborazione del Piano;
3. la fase di terapia, che fornisce le indicazioni per riorientare eventualmente obiettivi, le azioni necessarie per attuare il Piano in modo da diminuire gli scostamenti evidenziati al punto precedente.

Il monitoraggio periodico si pone come vettore di informazione per i Soggetti Attuatori, per l'Amministrazione, ma anche per il pubblico più vasto a cui deve fornire utili indicazioni, tramite un rapporto periodico, che più sinteticamente viene definito **report**. Tale documento dovrà restituire con un linguaggio semplice ed adatto anche ai non addetti ai lavori:

- ◆ lo stato delle principali componenti territoriali e ambientali oggetto della pianificazione;
- ◆ lo stato di avanzamento del piano (interventi realizzati, interventi finanziati, ecc.);
- ◆ eventuali scostamenti rispetto alle previsioni effettuate in ambito di valutazione della sostenibilità della proposta di Piano e le loro cause;
- ◆ eventuali misure correttive da applicare, fino ad un eventuale riorientamento del Piano.

Alcuni dei dati necessari per il monitoraggio degli effetti del piano, potranno essere richiesti ai soggetti con competenze ambientali, poiché il comune non dispone di una propria rete di misura come per esempio relativamente alla qualità dell'aria, qualità dell'acqua, CEM, ecc. Questi stessi soggetti saranno interpellati in fase di definizione del Report periodico nel caso si evidenzino criticità inattese o fenomeni complessi che richiedono competenze tecniche specifiche per essere analizzati.

Il report, prima di essere pubblicato, deve essere approvato dall'Autorità Competente per la VAS, eventualmente previo consulto delle autorità ambientali; in quest'ultimo caso, durante un apposito incontro se ne delineano i contenuti e i risultati richiedendo pareri e integrazioni. Per rendere possibile un parere scientificamente corretto, alle autorità ambientali andranno consegnati anche i dati da cui sono tratti gli indicatori e le dinamiche qualitative descritte nel report.