

**CITTÀ DI ERACLEA**  
Provincia di Venezia

**P.A.T.**

Elaborato

**VAS**

**D.S**

## Dichiarazione di Sintesi

Elaborati adeguati per la Conferenza di Servizi di approvazione del PAT  
(ai sensi del VI comma dell'art. 15 della L.r. 11/2004)

**Il Sindaco**  
Giorgio Talon

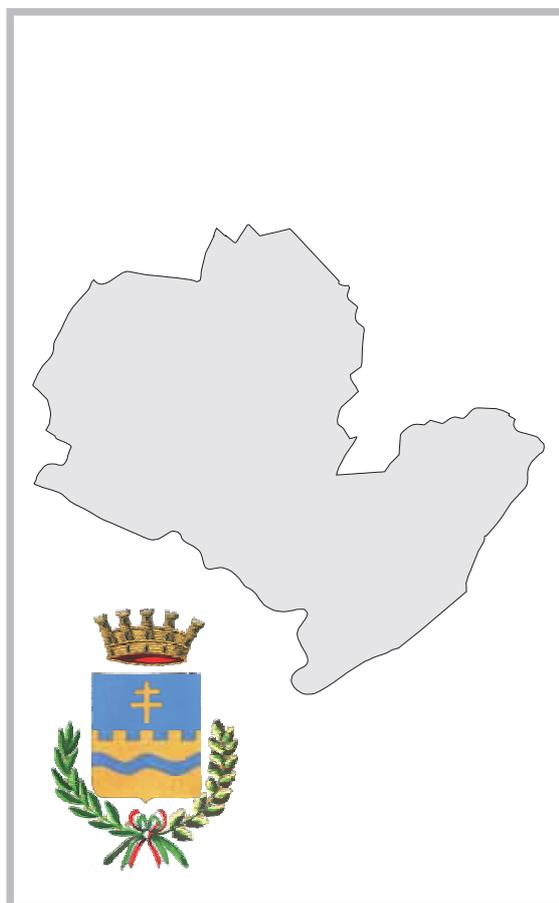
**Il Segretario Comunale**  
Laura Bondoni

**Il Responsabile Area  
Politiche per il Territorio**  
Gianni Favaretto

**Regione del Veneto**  
Direzione Urbanistica



 **PROVINCIA  
DI VENEZIA**



**Il Progettista**  
Fernando Lucato

**AUA** ARCHITETTI URBANISTI ASSOCIATI  
Strada Postumia, 139 - 36100 Vicenza  
Tel. 0444.535837 Fax. 0444.535860 - info@auaproject.com  
Coll. Loris Dalla Costa, Elena Marzari

**Analisi Agronomiche e  
Ambientali**  
Lisanna Peserico

 **LANDLAB** studio associati  
36050 - QUINTO VIC.NO (VI)  
Via Quintarello, 12/A - info@landlab.net  
Tel. 0444 357929 Fax 0444 357937

**Studi geologici**  
**STUDIO MARCATO**  
GEOLOGIA, GEOTECNICA, AMBIENTE, SICUREZZA  
36100 Vicenza Viale Ortigara, 63  
tel/fax 0444 323728  
info@studiomarcato.it www.studiomarcato.it

**Comunicazione urbana**

 **A 12 associati**  
20135 Milano Via Colletta, 18  
mail@gruppoa12.org www.gruppoa12.org

**Informatizzazione**  
Realizzazione GIS con  **Intergraph GeoMedia**  
**STUDIO LUCA ZANELLA INGEGNERE**  
33100 UDINE v.le XXIII marzo n.19 studio@lzi.it

Dicembre 2013

## Città di Eraclea



# P.A.T VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

## Dichiarazione di Sintesi

*dicembre 2013*

## 1. Premessa

L'art. 9, comma 1, della Direttiva 2001/42/CE, stabilisce che il provvedimento di adozione del Piano deve essere accompagnato da:

b) una **dichiarazione di sintesi** in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o nel programma e come si è tenuto conto, ai sensi dell'articolo 8, del rapporto ambientale redatto ai sensi dell'articolo 5, dei pareri espressi ai sensi dell'articolo 6 e dei risultati delle consultazioni [transfrontaliere] avviate ai sensi dell'articolo 7, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o il programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate e

c) le misure adottate in merito al monitoraggio ai sensi dell'articolo 10.

La DGRV n. 791 del 31.03.2009 ribadisce quanto stabilito dalla direttiva europea e nell'Allegato B1, alla fase 6 "parere motivato" stabilisce che "in seguito al parere

*espresso dalla Commissione Regionale VAS e dalla Commissione VTR, il Comune:*

- *provvede in collaborazione con la Commissione Regionale VAS (art. 15 comma 2 Dlgs 152/2006) alla revisione, ove necessario, del piano o programma in conformità al parere motivato espresso dalla Commissione stessa e dal parere della Commissione VTR prima della presentazione del piano programma per l'approvazione;*
- *redige la **dichiarazione di sintesi**.*

A seguito della Conferenza dei Servizi decisoria e della pubblicazione sul BUR dell'atto di ratifica di approvazione del piano, del rapporto ambientale e della sintesi non tecnica, il Comune *provvede alla pubblicazione sul proprio sito web del piano, del parere motivato espresso dalla Commissione regionale VAS, della dichiarazione di sintesi e delle misure adottate per il monitoraggio ambientale*.

## 2. Le modalità con le quali le considerazioni ambientali sono state integrate nel Piano di Assetto del Territorio

Nel processo di redazione del Piano di Assetto del Territorio del Comune di Eraclea la VAS è stata intesa come un procedimento integrato e continuo; integrato in quanto capace di integrare e rendere coerente l'intero processo di pianificazione orientandolo verso la sostenibilità; continuo in quanto mantiene una interazione tra la pianificazione e la valutazione durante tutto il processo di impostazione e redazione del piano.

L'obiettivo, infatti, è stato quello di mettere in atto un percorso in grado di dare indicazioni sulla efficacia del piano e sulla sostenibilità e fattibilità degli interventi proposti per raggiungere gli obiettivi definiti. Si è costruito uno strumento dinamico che ha consentito un aggiornamento temporale nella fasi di predisposizione e definizione dello strumento urbanistico.

Nell'attuazione del procedimento è però necessario tener presente che il PAT, per la sua natura di piano urbanistico e comunale, può intervenire sui fattori e gli elementi propri dello strumento (urbanistico) e alla scala appropriata (comunale). La VAS, nel valutare le politiche proposte dal piano, si è fatta carico di queste consapevolezze e, soprattutto, del fatto che lo strumento si caratterizza per una natura "strategica e di indirizzo". La maggior parte delle azioni che il PAT definisce, infatti, non sono progetti puntuali e dettagliati (compito affidato al Piano degli Interventi e ai Piani Attuativi), ma direttive e indicazioni.

Le azioni definite dal PAT di Eraclea, di seguito sintetizzate, sono il risultato di un processo complesso, che include la partecipazione e la consultazione precedentemente descritta, il continuo dialogo tra Amministrazione e progettisti. Per alcuni temi fondamentali, durante questo processo di costruzione del piano, si sono confrontate alcune alternative che hanno permesso di evidenziare effetti ed impatti negativi e positivi che le varie soluzioni determinavano sull'ambiente e sul sistema socio-economico.

Il seguente elenco descrive sinteticamente le strategie definitive e assunte dal piano; in corsivo sono evidenziate alcune azioni introdotte durante il processo di valutazione (come compensazione e/o mitigazione dei potenziali impatti). Il procedimento (le motivazioni della valutazione favorevole per un'alternativa piuttosto che per un'altra) che ha portato alla definizione dei contenuti del PAT di Eraclea è descritto nei seguenti capitoli.

Il Piano di Assetto del Territorio del Comune di Eraclea, già dalla definizione del Documento Preliminare, non definisce scenari alternativi per lo sviluppo del territorio comunale, ma pone degli obiettivi precisi. All'interno di questo schema, si sono comunque analizzate alcune ipotesi, relativa al sistema produttivo ed al sistema insediativo legato allo sviluppo di Eraclea Mare.

### A. Litorale:

- a.1) attuazione dell'intervento Valle Ossi tramite programma complesso: l'intervento prevede la realizzazione di un polo per la nautica, un quartiere turistico, servizi e attività commerciali legate al turismo;
- a.2) riqualificazione dei villaggi localizzati nella pineta: adeguamento delle strutture in base agli standard richiesti dalla domanda e previsione di un villaggio/albergo al posto dell'ex-campeggio;
- a.3) potenziamento dell'offerta nautica: ampliamento della marina di Eraclea e delle altre Darsene Fluviali (Stretti, Brian e Torre di Fine);
- a.4) azioni di riqualificazione e valorizzazione di Eraclea Mare: riqualificazione dell'asse centrale, della piazza e degli accessi al mare e attuazione del polo alberghiero come previsto dal prg vigente; *per le nuove edificazioni incentivi dei sistemi legati alla bio-architettura e al risparmio energetico;*
- a.5) *riconoscimento degli elementi di maggior valenza ambientale per i quali il piano prevede un sistema di tutela e valorizzazione particolare (elementi della rete ecologica e invariati) che si aggiunge al sistema di vincoli sovraordinati;*
- a.6) previsione nuova zona turistica ai confini con Caorle e nuova zona a servizi (parcheggi, verde, zona per pubblici spettacoli, ecc) lungo l'asse principale di accesso ad Eraclea Mare;
- a.7) *tutela del varco tra Caorle ed Eraclea (area di connessione naturalistica e rinaturalizzazione del litorale) con possibilità di recuperare i volumi esistenti anche ai fini turistici.*

### B. Sistema insediativo dell'entroterra:

- b.1) riqualificazione degli spazi centrali e limitate espansioni dei nuclei minori:
- Torre di Fine: riqualificazione degli spazi centrali, riconversione attività incompatibili e conferma dell'espansione nord prevista dal PRG vigente; *mitigazione ambientale del fronte nord dell'area di espansione;*
  - Brian: consolidamento del nucleo e potenziale incremento dell'offerta turistica con l'insediamento di un villaggio turistico legato alla nautica (Litoranea Veneta);
  - Ponte Crepaldo: riqualificazione degli spazi centrali, riconversione attività incompatibili o opere incongrue e potenziale ampliamento delle aree residenziali e servizi sulla base della previsione della circonvallazione nord e in prossimità delle scuole;
  - Ca' Turcata: consolidamento e riconversione opere incongrue;
  - Stretti: riqualificazione zona centrale, riconversione opere incongrue; conferma delle espansioni del PRG con potenziale incremento verso sud; riconoscimento dell'edificazione diffusa lungo le Briade;
- b.2) sistema produttivo: espansione della zona produttiva (PIP) a sud di Eraclea prevedendo una certa flessibilità delle destinazioni insediabili e *riqualificazione corso d'acqua (Canale Largon)*; per la zona produttiva di Stretti conferma dell'area in corso di realizzazione e stralcio della previsione non attuata (previsione PRG) verso l'abitato residenziale; *mitigazione ambientale lungo il bordo delle espansioni;*
- b.3) Eraclea capoluogo: riqualificazione degli spazi centrali con espansione residenziale e servizi verso nord-ovest; attuazione della cittadella dello sport attraverso programma complesso ed estesa fino al limite dettato dalla viabilità di progetto con previsione di un polo commerciale-direzionale a questa collegato; riconversione attività incompatibili o opere incongrue; *riqualificazione corso d'acqua*

### C. sistema ambientale dell'entroterra

- c.1) tutela del sistema agricolo, mantenimento dell'orientamento delle sistemazioni agrarie e tutela del sistema legato alla bonifica (idrovoce, chiuse, casoni della bonifica, ecc. riconosciute come invariati);
- c.2) identificazione dell'edificazione diffusa finalizzata, soprattutto, al recupero e riqualificazione degli edifici esistenti e per lo sviluppo di attività agrituristiche, turistiche, alloggi...
- c.3) corridoio ecologici, aree di connessione naturalistica e invariati lineari per la valorizzazione della rete ecologica locale e individuazione con visuali

### D. sistema relazionale

- d.1) collegamento San Donà, Eraclea, Eraclea Mare: previsione del tratto da Eraclea (SP Eraclea Mare all'altezza del polo sportivo) verso nord escludendo l'abitato residenziale di Eraclea; *mitigazione ambientale lungo tutto il tracciato*
- d.2) circonvallazione Ponte Crepaldo; *mitigazione ambientale lungo tutto il tracciato*
- d.3) previsione della litoranea su gomma (Jesolo – Eraclea – Caorle): conferma della previsione del PTCP
- d.4) identificazione dei percorsi ciclabili-pedonali e dei percorsi d'acqua come sistemi di connessione del territorio e per integrare nel sistema turistico il territorio agricolo;

Di seguito sono riportate le matrici di coerenza interna ed estera mentre nel capitolo 8 sono evidenziati le singole azioni per ATO con le rispettive azioni di mitigazione e compensazione.

### Matrice di coerenza esterna

PRINCIPI DI SOSTENIBILITA'																			
<b>ARIA CLIMA</b>	Migliorare la qualità dell'aria																		
<b>ACQUA</b>	Migliorare la qualità dell'acqua e utilizzo più efficiente della risorsa idrica																		
<b>SUOLO</b>	Migliorare la qualità del suolo, preservare i terreni ecologicamente produttivi																	*	
<b>BIODIVERSITÀ</b>	Promuovere e incrementare la biodiversità, mantenendo al meglio ed estendendo riserve naturali e spazi verdi																		
<b>PAESAGGIO</b>	Tutelare e valorizzare il patrimonio paesaggistico esistente																		
<b>PATRIMONIO</b>	Tutelare e valorizzare il patrimonio architettonico archeologico e culturale presente																		
<b>AGENTI FISICI</b>	Riduzione e/o mitigazione del livello di inquinamento																		
<b>EC. E SOCIETA'</b>	<b>risorse mobilità</b>																		
	<b>risorse qualità</b>																	**	
	<b>risorse qualità</b>																		
		Riqualificazione del tessuto edilizio e degli spazi liberi e miglioramento/potenziamento																	
		Favorire l'attuazione del complesso turistico di Tutela e valorizzazione dell'area della Laguna del Mort e del settore litorale orientale.																	
		Riconoscimento della funzione di "varco" del Consolidamento e riqualificazione del capoluogo e dei nuclei frazionali, adeguamento e verifica delle aree a servizi.																	
		Delimitazione dei tessuti di edificazione diffusa nel territorio agricolo																	
		Verifica dell'offerta e della localizzazione delle aree produttive in relazione all'articolazione della domanda e al territorio in cui si insediano																	
		Garantire l'equilibrio ambientale esistente.																	
		Promuovere e agevolare un sistema di interventi che permettano la fruizione turistica diffusa dell'entroterra con la riqualificazione dei volumi e dei complessi esistenti o																	
		Miglioramento dei collegamenti diretti alla viabilità sovramunicipale e con i centri limitrofi.																	
		Miglioramento della viabilità locale sia in termini di accessibilità (risoluzione dei punti critici), impatto ambientale/paesaggistico e sicurezza (attraversamenti, percorsi protetti,																	
		Valorizzazione della componente della nautica																	
		Creazione di un'articolata rete di percorsi ciclopedonali																	
																		note	
		<b>Sistema del litorale</b>	<b>Sistema insediativo dell'entroterra</b>			<b>Sistema ambientale dell'entroterra</b>			<b>Sistema relazionale</b>										
		<b>OBIETTIVI DI PIANO</b>																	



### 3. Consultazioni in itinere e concertazione sulla proposta di Rapporto Ambientale

#### ***fase di concertazione pre-adozione***

Nel percorso di redazione del Piano di Assetto del Territorio previsto dalla nuova legge urbanistica regionale (L.r.11/2004 – Norme per il governo del territorio) è stata introdotta la fase di Concertazione che segue l'adozione del Documento preliminare al PAT (ART. 5 ). La DGRV 791/2009 sulle procedure di Valutazione Ambientale Strategica definisce la fase (allegato B1, fase 2) di *consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale, la Commissione VAS, la Direzione regionale Urbanistica.*

Per dare attuazione alla disposizione di legge, il percorso di costruzione del PAT del Comune di Eraclea è stato costruito in modo da garantire e ampliare il più possibile la partecipazione degli Enti e dell'intera cittadinanza.

La fase di concertazione, prevista all'art. 5 della L.r. 11/2005, è stata adeguata così da adempiere anche alle prescrizioni del D.Lgs 152/2006 ed è stata organizzata in modo da non essere esclusivamente un mero adempimento burocratico, ma una vera fase di partecipazione e di ascolto con la popolazione, di confronto e scambio con gli Enti e i gestori di servizi, le associazioni e tutti coloro che si interessano del territorio di Eraclea.

Con Deliberazione di Giunta Comunale nr. 154 del 28.11.2008 è stato adottato il Documento preliminare (DP) e la Relazione Ambientale, dando contestualmente avvio al procedimento di concertazione e partecipazione. I Documenti adottati sono stati pubblicati sul sito internet del comune in un'apposita sezione dedicata al P.A.T.

I contenuti del Documento Preliminare e della Relazione Ambientale sono stati presentati in una serie di incontri svolti tra dicembre 2008 e agosto 2009

Alla presentazione del Documento Preliminare sono stati invitati Enti, associazioni, aziende private, gestori di servizi pubblici attraverso lettere; sia agli incontri pubblici che nelle lettere di convocazione è stata richiesta la partecipazione effettiva alla fase di concertazione anche attraverso l'invio di contributi e osservazioni scritte da far pervenire entro il mese di dicembre, e segnalando la possibilità di visionare e/o scaricare i documenti dal sito web del Comune (schema delle lettere, elenco soggetti invitati e altri riferimenti sono riportati nella relazione conclusiva della concertazione del PAT).

Per garantire un'effettiva partecipazione alla fase di concertazione, gli incontri sono stati pubblicizzati anche con manifesti nelle bacheche comunali, nei locali pubblici e nel sito internet del Comune.

A seguito degli incontri organizzati dall'Amministrazione comunale sono giunte al Protocollo generale del Comune 5 istanze/contributi.

La fase di concertazione si è conclusa con l'approvazione della "*relazione finale sugli esiti della concertazione*" che ne espone le risultanze.

#### ***fase di concertazione post-adozione***

Il PAT del Comune di Eraclea elaborato con la procedura concertata di cui all'art. 14 della L.R. n. 11/2004 tra il Comune, la Regione Veneto e la Provincia di Venezia, è stato adottato e riadottato rispettivamente con DCC n. 64 del 27/10/2012 e DCC n. 74 del 25/11/2012.

A seguito dell'adozione del P.A.T. e della proposta di Rapporto Ambientale, e della successiva pubblicazione sono pervenute 108 osservazioni (di cui 8 fuori termine).

Nessuna delle osservazioni fa espresso riferimento al Rapporto Ambientale o alla Sintesi non tecnica.

Analizzate le osservazioni si è deciso comunque di considerare come *osservazioni che abbiano attinenza con questioni ambientali* **32 osservazioni** (perché ricadenti all'interno di aree di

tutela ambientale – invariante o rete ecologica, perché oggetto di argomenti oggetto di specifico approfondimento nel Rapporto Ambientale).

Tali osservazioni sono stati sottoposti alla valutazione della Commissione Regionale VAS che si è espressa sul Rapporto Ambientale e sulle osservazioni **Parere n. 28 del 26.03.2013, integrato con parere n. 121 del 22.10.2013.**

#### **4. Le ragioni per le quali è stato scelto il piano**

A conclusione del processo della stima de potenziali impatti derivanti dall'attuazione dell'opzione zero o del PAT (comprensivo delle azioni di mitigazione e compensazione) si riporta una matrice di comparazione tra i due scenari.

Per ogni ATO, nell'ultima riga della colonna, è riportata la sommatoria dei potenziali impatti; per lo scenario PAT i valori sono migliori per ogni ATO, fattore che deriva principalmente dal fatto che il piano di Assetto del Territorio, rispetto al Piano regolatore, prevede una serie più vasta di tutele (rete ecologia e invariante) non prevista dal piano vigente e prevede, inoltre, strategie finalizzate alla mitigazione e compensazione degli impatti negativi (fasce di mitigazione ambientale, Bilancio Ambientale Positivo, possibilità di definire incentivi per le edificazioni a risparmio energetico e bio-edilizia, ecc) che porta ad un "miglioramento", in termini di "riduzione degli impatti".

Nella lettura della tabella per singolo ATO e per tipologia di impatto, lettura sicuramente più significativa e corretta rispetto alla sommatoria di impatti riferiti a componente e azioni differenti che non sempre risultano in sinergia tra loro, si vede che per alcuni ATO, ad esempio l'ATO 8, è meno impattante l'attuazione del PRG; il PAT prevede così una serie di mitigazioni e compensazioni e giustifica un maggior aggravio in termini di consumi ed emissioni, nell'obiettivo generale di concentrare in questa zona le attività produttive (stralciando le previsioni produttive nell'ATO 3).

##### **La scelta di piano**

La scelta è stata quindi verso lo scenario del PAT così come descritta nel rapporto ambientale, con la conferma delle previsioni del PRG ad eccezione delle aree produttive di Stretti e la modifica delle previsioni per l'area residenziale e servizi di Eraclea Mare, così come meglio descritto e giustificato nel capitolo 9.1 del Rapporto Ambientale.

IMPATTO	ATO RESIDENZIALI												ATO TURISTICI		ATO PRODUTTIVI		ATO AGRICOLI			
	ATO 1		ATO 2		ATO 3		ATO 4		ATO 5		ATO 6		ATO 7		ATO 8		ATO 9		ATO 10	
	PRG	PAT	PRG	PAT	PRG	PAT	PRG	PAT	PRG	PAT	PRG	PAT	PRG	PAT	PRG	PAT	PRG	PAT	PRG	PAT
Mantenimento/realizzazione di vegetazione con funzione di bacino di biodiversità e/o connessione ecologica <i>(fasce di mitigazione ambientale)</i>		19		16		14		6	2	14	4	20	12	19		6	4	19	6	23
Frammentazione della rete ecologica					-3	-3														
Conservazione/tutela dei paesaggi consolidati													16				2		4	
Miglioramento della qualità paesaggistica <i>(comprende azioni di mitigazione e compensazione – rete ecologica e fasce di mitigazione ambientale)</i>	6	12	2	14	8	8	2	6		12		12	12		3	9	6	2	6	
Tutela suolo di valenza ambientale - mantenimento suolo agricolo <i>(comprende azioni di mitigazione e compensazione – rete ecologica e invarianti integrate in sede di VAS)</i>	6	4	10	10	2	4	2	6	2	5			6	17			12	24	14	26
Maggiore qualità dei sistemi legati alla risorsa acqua <i>(comprende azioni di mitigazione e compensazione –edilizia sostenibile)</i>		12		6		12			3	3	6	12	6	12			6	12	6	12
Fruizione (sostenibile) del territorio	3	4	3	4	4	4	8	8	4	4	4	4	3	3			4	4	4	4
Connessione con il sistema territoriale e/o miglioramento dell'accessibilità	2	2		0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			2	2	2	2
Aumento dell'offerta di abitazioni	6	8	4	6	3	4	2	2	4	4	2	2	2	2				4	2	2
Aumento dell'offerta turistica											2	2	6	8						
Aumento del consumo di risorse (acqua, energia, materie prime,...)	-10	-12	-8	-9	-10	-6	-2	-3	-6	-6	-5	-5	-8	-9	-3	-12		-4	-2	-3
Produzione di rifiuti	-3	-4	-2	-3	-4	-2	-1	-1	-2	-2	-1	-1	-3	-3	-1	-4		-2	-1	-1
consumo di suolo	-5	-6	-2	-4	-6	-6			-4	-4	-4	-4	-14	-16	-2	-16		-2	-3	-2
Miglioramento della qualità architettonica/della qualità dell'ambiente insediativo	11	11	3	11	3	6	3	3	3	9	3	6		6				6		9
Aumento della fragilità del territorio													-4	-4						
consolidamento dei nuclei esistenti		1		2		2								1				4		2
Potenziati offerte per lo sviluppo dell'economia locale per la creazione di nuovi posti di lavoro	2	2	2	2	8	4		2	2	6	4	4	12	16	3	16		2		2
Attivazione sistemi di perequazione		2		2		2		2		2		2		2		2				
Sistemi più efficaci per lo sfruttamento delle risorse (efficienza energetica, ecc) <i>(comprende azioni di mitigazione e compensazione –edilizia sostenibile)</i>		4		4		4		4		4		4		4				2		2
<i>BAP (requisito per l'ampliamento o l'insediamento di attività produttive)</i>															4		4			4
	18	59	12	61	9	51	22	39	12	55	19	62	34	78	-3	-1	37	83	30	69

## 5. L'adeguamento del PAT ai pareri degli Enti competenti

Gli elaborati del PAT e della VAS sono adeguati ai seguenti pareri:

- *Parere preliminare Direzione Geologia e Attività Estrattive Reg. Veneto* 01.07.2010
- *Parere Gruppo esperti V.Inc.A (54/.n.urb/2010)* 16.07.2010
- *Parere Consorzio di Bonifica Veneto Orientale* 05.08.2010
- *Parere Genio Civile di Venezia (prot. 440014/57.26/E.320.05.1)* 13.08.2010
- *Parere Direzione Agroambiente e Servizi per l'Agricoltura Reg.Veneto* 27.09.2010
- *Parere Direzione Foreste ed Economia Montana Reg. Veneto* 16.09.2010
- *Ri-adozione D.C.C. n. 74 del 25.11.2010* 25.11.2010
  
- *Parere Commissione Regionale VAS n. 28 del 26.03.2013, integrato con parere n. 121 del 22.10.2013*
  
- *Parere Servizio Attività produttive e agricoltura, Prov. Venezia* 20.05.2011
- *Parere Servizio Agricoltura e alimentazione, Prov. Venezia* 20.05.2013
- *Parere Servizio Geologia, cave e Geotermia, Prov. Venezia* 02.07.2013
- *Conclusioni istruttorie Provincia di Venezia pervenute in data 18.06.2013 prot. 12134 (così come modificate a seguito delle successive note del Comune del 26.07.2013 prot. 14655 e della Provincia del 02.08.2013 prot. 15143 e del 14.08.2013 prot. 15920)*

## 6. Il Piano di monitoraggio

Da un punto di vista ambientale l'attuazione di un piano è una fase importante. In questa fase la Valutazione Ambientale si concentra nell'implementazione e gestione del monitoraggio degli indicatori ambientali messi a punto nelle fase precedenti e nella valutazione periodica del conseguimento degli obiettivi di sostenibilità.

Qualora gli effetti fossero sensibilmente diversi da quelli previsti, il monitoraggio dovrebbe consentire di provvedere azioni correttive e, nel caso, di procedere ad una revisione del piano

Di seguito viene definito un set di indicatori per il monitoraggio che fanno riferimento a temi interessati direttamente o indirettamente dal PAT. Alcuni indicatori si propongono di fotografare il cambiamento indotto dalle scelte dello strumento urbanistico, altri registrano il raggiungimento di obiettivi specifici o generali.

Gli indicatori di monitoraggio, dunque, sono:

- **indicatori specifici:** definiti in base ai fattori di pressione generati dalle azioni di piano e dalle criticità emerse in fase di analisi;
- **indicatori generici:** utilizzati per controllare lo stato dell'ambiente (perché intervenire nelle fase iniziali permette di gestire in maniera più efficace i problemi, per evitare che si manifestino eventi imprevisti);

Si fa comunque presente che molti aspetti relativi alla sostenibilità prevedono tempi lunghi ed è difficile trovare indicatori semplici in grado di render conto della loro efficacia. Le caratteristiche degli indicatori di monitoraggio scelti si caratterizzano per essere rappresentativi, costruibili con dati disponibili, in diretta relazione con l'obiettivo cui si vuole misurare il raggiungimento.

Il monitoraggio deve rappresentare uno strumento importante non solo per la valutazione dei risultati pratici ottenuti, ma anche per l'arricchimento delle conoscenze che permettono di evitare eventuali errori e di migliorare costantemente la qualità delle previsioni.

Gli indicatori definiti "indicatori specifici" riportati nel Rapporto Ambientale e nelle NT del PAT devono essere aggiornati con un andamento biennale, per gli altri indicatori l'aggiornamento può essere fatto ogni 5 anni (prendendo come riferimento la validità quinquennale del Piano degli Interventi).

Nel caso in cui i valori espressi dall'indicatore mostrasse situazioni critiche l'aggiornamento può essere annuale e dovrà essere valutata l'opportunità-necessità di attivare misure e azioni correttive.

La verifica degli indicatori di monitoraggio richiede l'aggiornamento dello stato dell'ambiente o, in alternativa, la stesura di un breve report.

Gli indicatori di breve periodo (BP) dovranno essere aggiornati con un andamento biennale, nel caso in cui il valore espresso dall'indicatore mostrasse situazioni critiche, l'aggiornamento può essere annuale e dovranno essere attivate apposite misure correttive. Per gli indicatori di medio-lungo periodo (ML) l'aggiornamento può essere fatto ogni 4-5 anni

## Indicatori per il monitoraggio degli effetti dell'attuazione del PAT (indicatori specifici):

INDICATORI DI MONITORAGGIO					
DENOMINAZIONE	INDICATORI	Unità di misura			
SAU: Superficie agricola utilizzabile	mq di SAU trasformata dal PI	mq	P	Comune di Eraclea (collaborazione con tecnici specialistici)	BP
consumo di suolo	Rapporto tra i mq di aree di trasformazione e le aree agricole totali	%	P	Comune di Eraclea	BP
permeabilità del suolo	Riduzione della permeabilità (uso del suolo * coefficiente di permeabilità) dei suoli	%	P	Comune di Eraclea (collaborazione con tecnici specialistici)	BP
Numero aziende agricole	Numero aziende agricole	n	S	Comune di Eraclea	BP
Protezione vegetale	metri barriera verde (o mq di area destinata a opere di mitigazione vegetale)	ml	S	Comune di Eraclea	ML
Area boscata	Superficie boscata rispetto la superficie del territorio comunale	mq	S	Comune di Eraclea	ML
Rete piste ciclo-pedonali	Rapporto tra la lunghezza dei percorsi ciclabili e pedonali, senza interruzioni o con attraversamenti messi in sicurezza e le Interruzioni della rete	%	P	Comune di Eraclea	BP
Rete canali navigabili	Lunghezza dei canali navigabili	ml	S	Comune di Eraclea	ML
km di nuova viabilità	Rapporto tra i km viabilità realizzata e i km viabilità prevista dal PAT	%	P	Comune di Eraclea	BP
Rete fognatura: % di copertura della rete	% di copertura della rete (o numero utenze collegata alla rete fognaria rispetto alle potenziali utenze)	%	S	Comune di Eraclea - ASI	BP
Acquedotto: % di copertura della rete	% di copertura della rete (o numero utenze collegata alla rete fognaria rispetto alle potenziali utenze)	%	S	Comune di Eraclea - ASI	BP
Grado di riqualificazione urbana: riqualificazione e riconversione	Rapporto tra la superficie "aree di qualificazione e riconversione" attuata e il Totale delle aree di qualificazione e riconversione previste dal PAT	%	P	Comune di Eraclea	ML
Grado di riqualificazione urbana: miglioramento qualità urbana e territoriale	Rapporto tra la superficie "aree per interventi di miglioramento della qualità" attuata e il Totale delle aree per interventi di miglioramento della qualità previste dal PAT	%	P	Comune di Eraclea	ML
Grado di riqualificazione urbana: opere incongrue eliminate o mitigate	Numero delle opere incongrue "eliminate" rispetto al numero opere incongrue individuate dal PAT	%	P	Comune di Eraclea	ML
Grado di valorizzazione degli edifici	numero di edifici tutela riqualificati/ristrutturati	n	S	Comune di Eraclea	ML
Edilizia sostenibile (mc nuovi edifici o ristrutturazioni/ricostruzioni effettuate con sistemi di bio edilizia e/o risparmio energetico rispetto i mc totali di nuovi edifici o ristrutturazioni/ricostruzioni)	mc nuovi edifici o ristrutturazioni/ricostruzioni effettuate con sistemi di bio edilizia e/o risparmio energetico	mc	S	Comune di Eraclea	ML
Rifiuti urbani pro-capite	Kg di rifiuti urbani pro-capite	Kg/ab	S	Comune di Eraclea - ALISEA	BP
% di raccolta differenziata	% di raccolta differenziata	%	S	Comune di Eraclea - ALISEA	BP

INDICATORI DI ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI INSEDIATIVE DEL PAT					
Attuazione del piano (residenziale)	Rapporto tra il volume introdotto dal PI e il volume previsto dal PAT	%	P	Comune di Eraclea	BP
Attuazione del piano (turistico - ricettiva)	Rapporto tra la superficie netta di pavimento introdotta dal PI e la superficie netta di pavimento prevista dal PAT	%	P	Comune di Eraclea	BP
Attuazione del piano (produttivo)	Rapporto tra la superficie territoriale introdotta dal PI e la superficie territoriale prevista dal PAT	%	P	Comune di Eraclea	BP
Attuazione del piano (commerciale/direzionale)	Rapporto tra la superficie territoriale introdotta dal PI e la superficie territoriale prevista dal PAT	%	P	Comune di Eraclea	BP
Attuazione del piano (servizi): dotazione di servizi urbani distinti per categoria: verde istruzione attrezzature di interesse comune parcheggio	Rapporto tra la superficie a servizi introdotta dal PI e il numero di residenti	%	P	Comune di Eraclea	BP

Oltre agli indicatori specifici prima definiti, durante la fase di attuazione del PAT (attuazione dei Piani degli interventi e piani attuativi) devono essere presi in considerazione anche alcuni indicatori utilizzati per il monitoraggio dello stato dell'ambiente. Alcuni aspetti, infatti, devono essere continuamente monitorati per controllarne l'andamento ed identificare eventuali peggioramenti della qualità ambientale. Si tratta degli indicatori relativi alla qualità dell'aria (emissioni, concentrazioni elementi inquinanti), alla qualità e quantità dell'acqua (superficiale e sotterranea, prelievi idrici e consumi), agli inquinanti fisici (emissioni di rumore, radon, inquinamento luminoso,..) e così via. Inoltre, attraverso il monitoraggio degli indicatori relativi alla popolazione (andamento della popolazione, famiglie, ecc) e attività edilizia (mercato, dimensioni e tipologie degli alloggi, ecc) si può verificare il dimensionamento del piano.

Gli indicatori essenziali per il monitoraggio dello stato dell'ambiente sono:

Tema	indicatore				
aria	Emissioni in atmosfera (superamenti livelli di legge)	µg/m <sup>3</sup>	S	ARPAV	ML
	▪ Emissioni CO				
	▪ Emissioni CO <sub>2</sub>				
	▪ Emissioni PM <sub>10</sub>				
	▪ Emissioni NO <sub>x</sub>				
	▪ Emissioni SO <sub>x</sub>				
	▪ Emissioni IPA				
acqua	Qualità acque superficiali	Classi qualità	S	ARPAV	
	▪ IBE				
	▪ LIM				
	▪ SECA				
	▪ SACA				
	Carico organico potenziale	Ab. equiva lenti	S	ARPAV	
Carico trofico potenziale	S		ARPAV		
Consumi idrici	mc/ab	S	Comune di Eraclea - ASI		

<b>suolo e sottosuolo</b>	Uso del suolo	classi	S	Comune di Eraclea – tecnici specialistici
	SAU	m <sup>2</sup>	S	Comune di Eraclea – tecnici specialistici
	Ricognizione eventuali elementi di dissesto		S	Comune di Eraclea – tecnici specialistici
<b>inquinanti fisici</b>	Radon		S	ARPAV
	Rumore	dBA	S	ARPAV
	Brilliantanza del cielo notturno	%	S	ARPAV
<b>economia e società (mobilità)</b>	Parco veicolare	numero	S	ISTAT
	Incidentalità	numero		Polizia locale
	Rete trasporto pubblico	Km	S	ATVO
	Traffico di attraversamento nei centri residenziali	numero	S	Comune di Eraclea
<b>economia e società (popolazione)</b>	Densità territoriale	ab/km <sup>2</sup>	S	Comune di Eraclea
	Indice di vecchiaia	indice	S	Comune di Eraclea
	Indice di dipendenza	indice	S	Comune di Eraclea
	Indice di ricambio	indice	S	Comune di Eraclea
	Indice di struttura	indice	S	Comune di Eraclea

Gli indicatori di breve periodo (BP) dovranno essere aggiornati con andamento biennale, nel caso in cui il valore espresso dall'indicatore mostrasse situazioni critiche, l'aggiornamento può essere annuale e dovranno essere attivate apposite misure correttive. Per gli indicatori di medio-lungo periodo (ML) l'aggiornamento potrà essere fatto ogni 4-5 anni.

Il popolamento degli indicatori di monitoraggio dovrà essere effettuato a cura del Comune che potrà avvalersi delle risorse informative messe a disposizione dal Sistema Informativo Territoriale della Regione Veneto.

Nella fase di attuazione del PAT tuttavia si potranno ridefinire il numero e la tipologia degli indicatori ora individuati per il monitoraggio.

L'Amministrazione Comunale, d'intesa con la Provincia di Venezia, attiva il processo di verifica del monitoraggio delle varie azioni ed in considerazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale e socio-economica, provvede a redigere ogni tre anni specifico rapporto al fine di verificare come le azioni operino nei confronti del Piano.