



**Comune di Ficarolo
Provincia di Rovigo**

P.I.

Elaborato

7

Scala

Rapporto Ambientale preliminare per il PI

Adeguato ai contenuti della D.C.C. n. 30 dell'11 ottobre 2019



SINDACO

Fabiano Pigaiani

Ufficio Pianificazione

*Gino Prandini
Matteo Previate*

PROGETTO

Francesco Sbetti - Sistema S.n.c

Collaboratori

*Giorgio Cologni
Denis Martinella*



Sistema snc Documentazione Ricerca Progettazione
Dorsoduro, 1249 - 30123 Venezia

Maggio 2019

INDICE

PREMESSA	3
1. OGGETTO DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA'	5
2. COERENZA DELLE MANIFESTAZIONI DI INTERESSE (PI) CON GLI OBIETTIVI/AZIONI DEL PAT	8
3. SINTESI DEGLI ASPETTI AMBIENTALI PERTINENTI AL PRIMO PI	9
4. SINTESI DELLE CRITICITÀ ALLA SCALA COMUNALE	23
5. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI DALLE AZIONI DEL PRIMO PI.....	26
6. IMPATTI COMULATIVI.....	30
7. CONSULTAZIONE CON LE AUTORITA' AMBIENTALI.....	31
8. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE.....	32

PREMESSA

L'applicazione della procedura VAS ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente, contribuendo all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione dei Piani e Programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente.

In conformità alla Direttiva Europea 2001/42/CE, il Decreto Legislativo n.152 del 2 aprile 2006, alla Parte Seconda come sostituita dal Decreto Legislativo n.4 del 16 gennaio 2008, stabilisce:

- Art. 4, comma 4, lettera a): la valutazione ambientale di piani e programmi, che possono avere un impatto significativo sull'ambiente, ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e dell'approvazione di detti piani e programmi, assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile;
- Art. 6, comma 1, lettera a): la VAS riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale;
- Art. 6, comma 3: per i piani ed i programmi di cui al comma 2, che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che possono avere impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'art. 12;
- Art. 12, comma 1: nel caso di piani e programmi di cui all'art. 6, comma 3, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto cartaceo e informatico, un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano o del programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del presente decreto.

A livello regionale la L.R. 11/04 (art. 4) prescrive che la stesura dei piani urbanistici sia accompagnata da una Valutazione Ambientale ai sensi della Direttiva 42/2001/CE, a tale prescrizione hanno fatto seguito successive leggi e delibere le cui disposizioni più recenti sono riportate a seguire:

- D.G.R. 1646 del 7 agosto 2012 – presa d'atto del parere n.84 del 3 agosto 2012 della Commissione VAS “Linee di indirizzo applicative a seguito del c.d. Decreto Sviluppo, con particolare riferimento alle ipotesi di esclusione già previste dalla Deliberazione n.791/2009 e individuazione di nuove ipotesi di esclusione e all'efficacia della valutazione dei Rapporti Ambientali di P.A.T./P.A.T.I.”;
- D.G.R. 384 del 25 marzo 2013 – presa d'atto del parere n.24 del 26 febbraio 2013 della Commissione Regionale VAS “Applicazione sperimentale della nuova procedura amministrativa di VAS”;
- Parere n. 73 del 2 luglio 2013 della commissione Regionale VAS vengono confermate e riproposte le ipotesi di esclusione (dalla valutazione VAS) formulate con il precedente parere n. 84 del 03 agosto 2012, le quali si fondano sul presupposto che trattasi di ipotesi già valutate in sede di redazione del P.A.T./P.A.T.I., e che non hanno contenuto modificativo sull'analisi di sostenibilità ambientale, e di conseguenza sulla valutazione ambientale del documento di pianificazione;
- D.G.R. 1717 del 03 ottobre 2013 – Presa d'atto del parere n. 73 del 2 luglio 2013 della Commissione Regionale VAS “Linee di indirizzo applicative a seguito della sentenza n. 58/2013 della Corte Costituzionale che ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'articolo 40, comma 1, della Legge della Regione Veneto 6 aprile 2012, n.13, nella parte in cui aggiunge la lettera a) del comma 1-bis all'art. 14 della Legge della Regione del Veneto 26 giugno 2008, n. 4” e relativa D.G.R.V. n° 1717 del 03/10/2013;
- Legge regionale 16 Marzo 2015 n. 4, “Modifiche di leggi regionali e disposizioni in materia di governo del territorio e di aree naturali protette regionali”, la quale ha introdotto all'articolo Art. 7 le “Varianti verdi per la riclassificazione di aree edificabili”. Con essa vengono definite le procedure rivolte a soddisfare le richieste di riclassificazione di aree

edificabili, affinché siano private della potenzialità edificatoria loro riconosciuta dallo strumento urbanistico vigente e siano rese inedificabili.

Il Comune di Ficarolo ha redatto il PAT (e il Rapporto Ambientale) in co-pianificazione con la Regione Veneto adottando, con DGC n. 50 del 11/06/08, il “Documento Preliminare e lo Schema di Accordo di Pianificazione” ai sensi dell’art. 15 della LR 11/04.

L’Accordo di pianificazione è stato sottoscritto il 17.06.2008, e il PAT è stato adottato con DCC n. 16 del 30.03.2011.

La Commissione Regionale VAS, attraverso il parere motivato n. 2 del 11/01/2016, ha espresso un giudizio positivo sulla proposta di Rapporto Ambientale.

Il Piano di Assetto del Territorio e il Rapporto Ambientale per la VAS sono stati approvati con parere della Conferenza di Servizi del 22 aprile 2016.

La verifica di assoggettabilità a VAS ha l’obiettivo di definire le specifiche condizioni di potenziale alterazione del contesto all’interno del quale s’inserisce il Piano degli Interventi, indicando la necessità di provvedere eventualmente a specifica Valutazione Ambientale Strategica. La valutazione deve verificare se le variazioni indotte dal PI siano tali da produrre effetti negativi significativi, diretti o indiretti, sulle componenti ambientali.

Il presente documento rappresenta il **Rapporto Ambientale Preliminare (RAP)** finalizzato ad ottenere il parere di non assoggettabilità a procedura VAS per il 1° Piano degli Interventi del Comune di Ficarolo.

A seguire si riporta un estratto delle prescrizioni ricevute, da ottemperare in sede di attuazione del PAT: [...]

- L’attuazione delle azioni strategiche di sviluppo insediativo previste nelle aree a condizione caratterizzate dalla presenza di conoidi alluvionali, dovranno essere precedute da una sistemazione idraulico-forestale del bacino e dei versanti immediatamente a monte delle aree di intervento.
- Si consiglia la realizzazione del Piano comunale di zonizzazione acustica che dovrà tenere conto delle previsioni attuative del Piano degli Interventi.
- In sede di monitoraggio, dando applicazione alle modalità e criteri contenuti nell’art. 66 delle NTA, dovranno essere misurati gli effetti cumulativi nonché quelli derivanti dalle scelte di Piano per verificare gli effetti previsti in relazione agli obiettivi descritti nel Rapporto Ambientale.

Il RAP, con riferimento ai criteri di cui all’allegato I del D.lgs. 4/08 si articola nei seguenti capitoli:

1. **Oggetto della Verifica di Assoggettabilità:** contiene le caratteristiche del 1° Piano degli Interventi con l’indicazione del contesto di riferimento, degli obiettivi/azioni, dell’iter attuativo, tenendo conto, in particolare, degli elementi previsti dall’Allegato I, punto 1, del D.lgs. 152/06.
2. **Aspetti ambientali pertinenti il 1° Piano degli Interventi:** contiene la sintesi delle tendenze rilevanti, delle sensibilità e delle criticità delle diverse componenti ambientali.
3. **Valutazione degli effetti attesi dalle azioni del 1° Piano degli Interventi:** riporta l’analisi degli effetti che l’attuazione del 1° Piano degli Interventi potrebbe comportare tenendo conto, in particolare, degli elementi previsti dall’Allegato I, punto 2, del D.lgs. 152/06.
4. **Consultazione con le Autorità Ambientali:** contiene l’elenco dei soggetti con competenze ambientali da consultare.
5. **Considerazioni conclusive:** contiene la sintesi delle motivazioni che portano ad esprimere il parere di assoggettabilità o meno a VAS.

1. OGGETTO DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA'

Il presente elaborato costituisce il Rapporto Preliminare Ambientale per la Verifica di Assoggettabilità a V.A.S. del 1° Piano degli Interventi del Comune di Ficarolo; prende forma a partire dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale vigente in vigore (Direttiva 2001/42/CE, D. Lgs. 152/06 e s.m.i.; DGR n. 791 del 31 marzo 2009 e 1717 del 3 ottobre 2013), contiene le informazioni di cui all'allegato I alla Parte II del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

La verifica degli interventi attivati dal 1° Piano degli Interventi, in termini di effetti sullo stato dell'ambiente locale, prende in considerazione le diverse caratteristiche dei luoghi interessati dalle Manifestazioni d'Interesse, andando ad individuare le potenziali situazioni di criticità che potrebbero emergere.

Nel percorso di adozione del Piano sono state considerate **8 istanze di trasformazione**, ciascuna ricadente, con diverse tipologie d'intervento, in altrettante aree localizzate nel territorio comunale. In sintesi gli interventi accolti nell'ambito del 1° Piano degli Interventi individuano e attivano la trasformazione di **8 aree**.

Queste casistiche non comportano impatti significativi sulle aree SIC/ZPS.

Rispetto alle richieste pervenute va sottolineato come nella maggior parte dei casi, dal punto di vista della loro collocazione urbanistica, esse si inseriscano in ambiti compresi dal PAT approvato, come tessuto consolidato o diffuso (borghi rurali); oppure all'interno di aree soggette all'indicazione strategica delle linee preferenziali di sviluppo insediativo.

In tal senso i loro effetti puntuali risultano di per se sostenibili, in coerenza con le valutazioni ambientali precedentemente approvate ed in ottemperanza alle opportune mitigazioni considerate in sede di PAT.

Il PI accogliendo le manifestazioni di interesse attiva:

- 2 varianti verdi
- 4 attività produttive esistenti che vengono opportunamente schedate
- 2 modifiche normative che non comportano nuove edificazioni e/o nuovi carichi aggiuntivi

Inoltre il PI, riconferma il residuo del PRG riclassificando e attivando delle aree di espansione che il PAT prevede come linee preferenziali di sviluppo insediativo, già valutate puntualmente con il RA del PAT¹ e per le quali si demanda la verifica di assoggettabilità in sede di PUA.

Zona produttiva sulla Strada Regionale 6 Eridania (D2)

Attivazione della linea preferenziale di sviluppo

Zona residenziale in via Belfiore/ M.L. King/ Rosselli (C2/4)

Attivazione della linea preferenziale di sviluppo

Zona residenziale in via Castello (C2/2)

Attivazione della linea preferenziale di sviluppo

Zona residenziale in via Circonvallazione Giglioli (C2/1)

Area di urbanizzazione consolidata

Zona residenziale in via Belfiore (C2/3)

Area di urbanizzazione consolidata


¹ In allegato si riporta le valutazioni puntuali effettuate dal R.A. del PAT

Di seguito si riportano i 3 interventi previsti dal PI da sottoporre a verifica di assoggettabilità:


Manifestazione di volontà edificatoria / Variazione di destinazione urbanistica			
N°	Prot.	Oggetto	
3	2577	Variante verde di parte del terreno di proprietà da zona C2/1 Residenziale Estensiva di Progetto a zona agricola	Si riclassifica la ZTO C2/1 come <u>zona agricola priva di edificabilità</u> ai sensi della legge n. 4/2015 la cosiddetta “Varianti Verdi”
5	2557	Variante verde di parte del terreno di proprietà da zona C2/1 Residenziale Estensiva di Progetto a zona agricola	Si riclassifica la ZTO C2/1 come <u>zona agricola priva di edificabilità</u> ai sensi della legge 4/2015 la cosiddetta “Varianti Verdi”
6	2732	1. Cambio di destinazione d'uso dell'area da F3/3 a zona D7 2. Aumento dell'indice di edificabilità dell'area D7	1. Si amplia l'ex Scheda D7-11. La Scheda viene rinominata D5-10 – attività produttive e commerciali non organicamente inserite. Nel 2013 con Variante Parziale al P.R.G. sono stati concessi l'ampliamento della scheda D7 e la costruzione di un capannone a servizio dell'attività. 2. Le costruzioni non potranno superare il rapporto di copertura del 50% della superficie fondiaria e i parametri non vengono definiti nella scheda, non vengono modificati.


Localizzazione aree di intervento, rete ecologica del PAT e Ambito SIC

 Confine comunale

 Ambito SIC IT3270017


Tema del PAT vigente


 Aree di urbanizzazione consolidata


 Ambiti di trasformazione/manifestazioni di interesse (3)

Fonte: elaborazione Sistema


Valori e tutele naturali - Rete ecologica locale

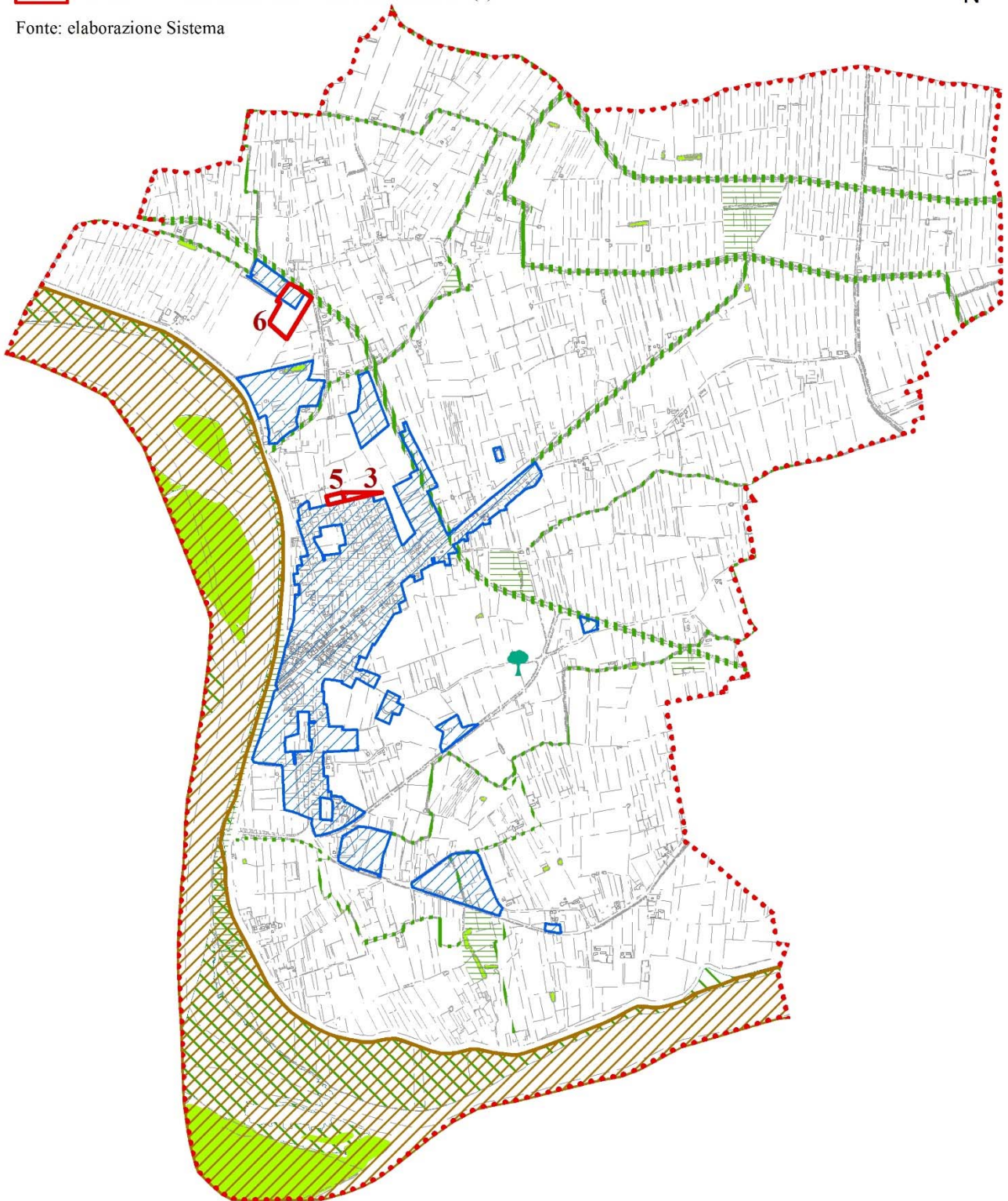
 Aree di connessione naturalistica (aree cuscinetto)

 Corridoi ecologici

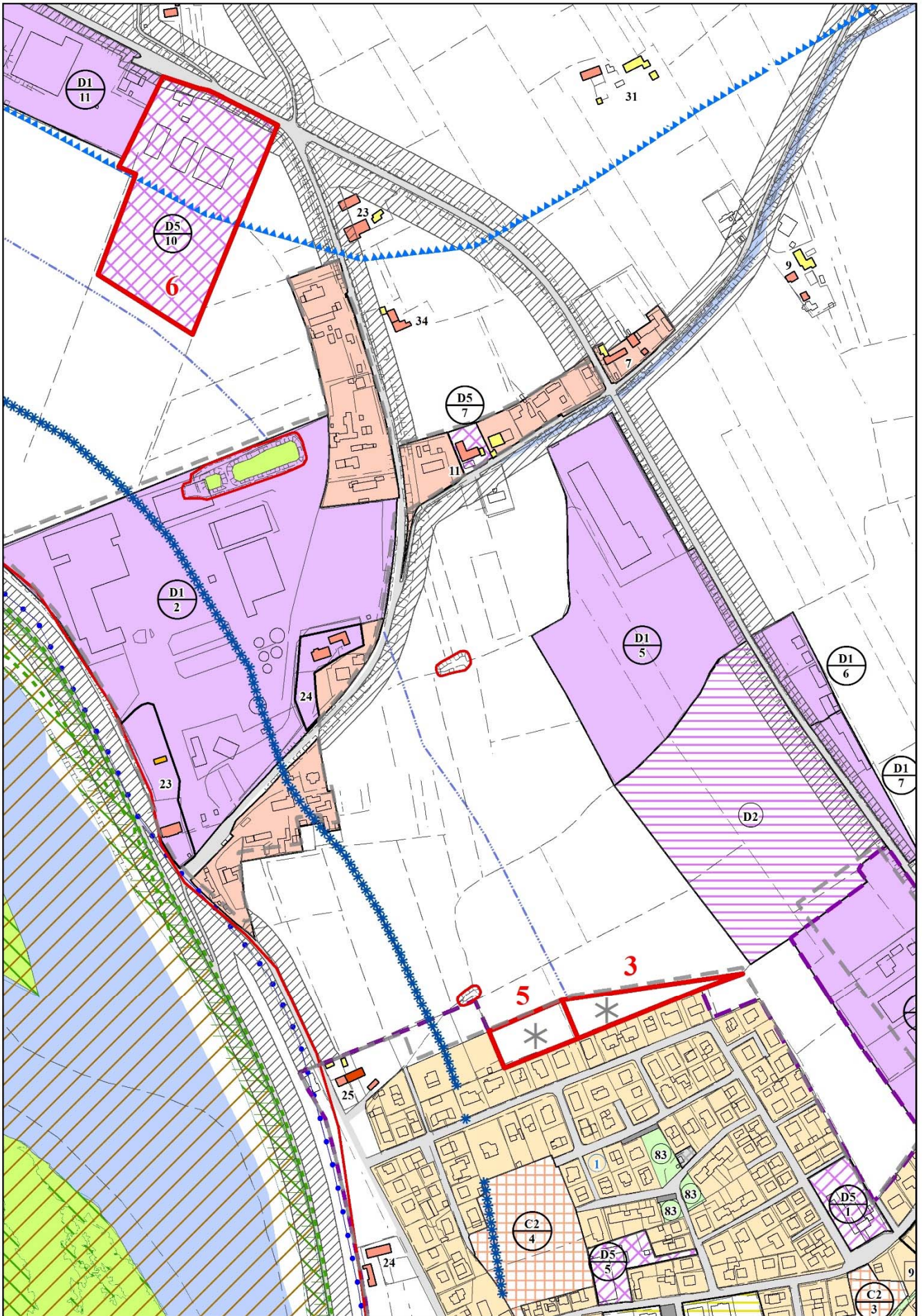
 Isole ad elevata naturalità

 Aree golenali

 Albero monumentale



INDIVIDUAZIONE DEGLI AMBITI DI VALUTAZIONE NEL PIANO DEGLI INTERVENTI



2. COERENZA DELLE MANIFESTAZIONI DI INTERESSE (PI) CON GLI OBIETTIVI/AZIONI DEL PAT

Di seguito vengono valutate le coerenze tra le manifestazioni sottoposte a valutazione indicate dal PI, rispetto agli obiettivi strategici previsti dal PAT approvato.

In particolare si sottolinea come nelle richieste presentate attraverso le Manifestazioni d'interesse siano riscontrabili più elementi di coerenza rispetto agli obiettivi del PAT.

MATRICE DI COERENZA PAT / 1° PI

		Manifestazioni d'interesse valutate dal 1° PI		
		Nuova edificazione (residenziale e produttiva)	Modifica della normativa	Riconoscimento attività produttive non organicamente inserite
Obiettivi del PAT	Tutela e valorizzazione del paesaggio agrario e di interesse storico, nonché la salvaguardia del centro storico	Le trasformazioni previste riguardano richieste di nuova edificazione limitate all'interno degli ambiti individuati dal PAT come "urbanizzazione consolidata" e "borghi rurali" oppure in porzioni di territorio nelle quali sono state approvate delle linee preferenziali di sviluppo insediativo		
	Tutela delle risorse naturalistiche e ambientali e la difesa del suolo			
	Riqualificazione dei tessuti insediativi meno recenti		Possibilità di realizzare attrezzature e manufatti essenziali alla conduzione del fondo agricolo	
	Sviluppo e il completamento dei nuclei residenziali			
	Opportunità di sviluppo delle attività produttive			Si individuano attività produttive fuori zona (schede)
	Sviluppo del settore turistico-ricreativo			
	Riordino e sviluppo dei servizi			
	Miglioramento del sistema infrastrutturale			

3. SINTESI DEGLI ASPETTI AMBIENTALI PERTINENTI AL PRIMO PI

Al fine della valutazione degli effetti attesi dall'attuazione del 1° PI si riporta una sintesi dello stato dell'ambiente e del territorio di Rosolina così come analizzato nel Rapporto Ambientale del PAT.

ARIA

Qualità dell'aria

La qualità dell'aria dipende dalla concentrazione di inquinanti emessi in atmosfera, dalle condizioni meteorologiche e conformazionali del territorio. Le sorgenti principali sono le emissioni derivanti dalle attività industriali, dal traffico e dal riscaldamento degli edifici residenziali e produttivi. Gli interventi di riduzione delle emissioni si definiscono in funzione della tipologia di sorgenti e dei superamenti dei valori limite o di allarme, conformemente alla normativa vigente in materia.

A Ficarolo la rete di monitoraggio regionale della qualità dell'aria non presenta alcuna centralina posizionata sul territorio.

I dati sulla qualità dell'aria del territorio comunale si riferiscono a diverse campagne di monitoraggio, effettuate dall'ARPAV, utilizzando metodi di campionamento diversi, dal biomonitoraggio alle campagne di rilevamento automatico dell'inquinamento mediante l'utilizzo di stazioni rilocabili.

A seguito dell'adozione del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera e della zonizzazione del territorio regionale il Comune di Ficarolo ha presentato valori di concentrazione degli inquinanti atmosferici che sono inferiori ai valori limite di legge.

L'analisi dei bioindicatori

Una delle tecniche per misurare la qualità dell'aria di una determinata area consiste nell'utilizzo di un indicatore selezionato, in questo caso un "bioindicatore", ossia un organismo che risponde con variazioni identificabili del suo stato a determinati livelli di sostanze inquinanti. Infatti, dall'osservazione degli effetti su particolari organismi viventi (licheni) sensibili all'inquinamento da gas fitotossici, in particolare anidride solforosa e ossidi di azoto, è possibile monitorare la presenza di uno o più inquinanti nell'aria.

La metodologia utilizzata si basa sulla misura della *biodiversità lichenica (IBL)* su tronchi d'albero, definita come la somma delle frequenze delle specie presenti entro un reticolo a dieci maglie di area costante. I dati di biodiversità lichenica si riferiscono quindi alla comunità di licheni presente, la cui ricchezza in specie e copertura è fortemente correlata alla concentrazione di SO₂ e di altri gas fitotossici nell'atmosfera. Il metodo si basa sulla definizione di Nimis secondo cui le tecniche di biomonitoraggio stimano il grado di deviazione (alterazione) da condizioni "normali" o "naturali" provocato dagli effetti di disturbo ambientale (tra cui l'inquinamento atmosferico) su componenti sensibili degli ecosistemi.

La Regione Veneto ha compiuto nell'arco di diversi anni un monitoraggio capillare dell'intero territorio regionale attraverso i licheni. Dall'analisi delle carte (del 1995) è possibile osservare che l'area della provincia di Rovigo presenta valori di IBL elevati.

Nel monitoraggio del 2005 si evidenzia che il territorio comunale presenta una classe di semi naturalità con l'IBL compreso tra 61 e 75, fa parte quindi della sottoclasse di Naturalità bassa.

Emissioni

Nell'ambito del Progetto Regionale SIMAGE, l'Osservatorio Regionale Aria, ha prodotto una stima preliminare delle emissioni su tutto il territorio regionale, elaborando i dati di emissione forniti con dettaglio provinciale da APAT – CTN per l'anno di riferimento 2000.

L'elaborazione è stata realizzata attuando una "disaggregazione spaziale" dell'emissione, ovvero una ripartizione delle emissioni calcolate per una realtà territoriale più ampia (Provincia) rispetto al livello territoriale richiesto (Comune). In altre parole, la stima delle emissioni degli inquinanti su base comunale è stata calcolata assegnando una quota dell'emissione annuale provinciale a ciascun comune in ragione di alcune variabili socio-economico-ambientali note.

Questo tipo di metodologia, denominata procedura *top-down* ("dall'alto verso il basso"), si basa pertanto su risultati di elaborazioni statistiche di dati, che riguardano generalmente porzioni di territorio più vaste rispetto alla scala spaziale di interesse, consentendo una misura indiretta dell'emissione associata a ciascuna tipologia di sorgente. Ne consegue che con l'aumentare del grado di disaggregazione aumenta parimenti l'incertezza associata alle stime e questa è una limitazione da tenere presente nell'interpretazione e nella lettura dei risultati.

L'emissione totale annua di ciascun inquinante è data dalla sommatoria delle emissioni stimate per ogni macrosettore indicato nell'elenco proposto dall'Agenzia Europea dell'Ambiente.

CLIMA

Il clima della Pianura Padana è contraddistinto da un regime termico di tipo continentale con forti escursioni stagionali ed un regime pluviometrico di tipo equinoziale con valori medi annui che vanno aumentando man mano che ci si allontana dalla pianura verso la zona collinare prealpina.

Per un'analisi climatica di maggior dettaglio, si fa riferimento alla stazione meteorologica situata nel territorio comunale di Castelnovo Bariano, territorio con valenze tipiche dei comuni rivieraschi, che è attiva dal 1 marzo 1992 e i dati vengono confrontati, se presentano discrepanze, con la centralina posizionata nel Comune di Trecenta (attiva dal 1993).

I dati utilizzati fanno riferimento ad un arco temporale tra il primo gennaio 1996 ed il 31 dicembre 2007. Questi dati sono utili per dare una prima caratterizzazione del territorio comunale di riferimento.

Pluviometria

Il clima, tipicamente continentale, è caratterizzato da un regime pluviometrico di tipo equinoziale con massimo più accentuato in primavera ed un secondo massimo in autunno con un minimo assoluto in inverno; ciò non offre particolari limitazioni alle ordinarie pratiche colturali.

Nel periodo estivo di solito l'apporto idrico è garantito da piogge di tipo convettivo, anche se si possono verificare alcune singole annate con mesi siccitosi, soprattutto in agosto e settembre.

Le precipitazioni medie annue nel territorio comunale sono attorno ai 400-1.000 mm./anno e la media dei giorni piovosi nell'arco di un anno varia tra 50 e 90 giorni con una concentrazione massima nei mesi autunnali.

I dati riguardanti le precipitazioni sono stati elaborati in modo da fornire sia i dati di intensità che la loro distribuzione, idonea a descrivere il regime pluviometrico. Quest'ultimo, correlato con l'andamento del periodo vegetativo, può fornire informazioni importanti dal punto di vista ambientale ed ecologico.

L'andamento medio mensile, come riportato nelle seguenti tabelle, indica una piovosità abbondante soprattutto distribuita nel periodo primaverile ed autunnale.

L'andamento medio mensile viene descritto nella tabella dei dati pluviometrici.

Il regime delle precipitazioni è caratterizzato da un massimo assoluto in ottobre (80,00 mm), con un'elevata precipitazione anche nel mese di agosto. Il minimo assoluto si

localizza invece nel mese di febbraio con 25,00 mm. Il regime pluviometrico rientra nel tipo equinoziale, con due massimi uno primaverile ed uno autunnale, in particolare il massimo assoluto del bimestre ottobre – novembre indica che si tratta di un regime subequinoziale autunnale, tipico del versante adriatico della penisola italiana.

Nel territorio comunale di Ficarolo le precipitazioni annue relative all'anno 2008 sono comprese nel range tra 750 e 900 mm mentre nel 2009 le precipitazioni rimangono sotto ai 800 mm annui (dati confrontati tra le centraline meteorologiche).

ACQUA

L'analisi della matrice acqua viene effettuata sulla base dei dati raccolti dell'ARPAV all'interno del documento "Stato superficiale delle acque del Veneto – Rapporto Tecnico, ARPAV, 2008" e dei dati aggiornati presenti nel Quadro Conoscitivo della Regione.

Il comune di Ficarolo appartiene all'area geografica del Bacino del fiume Po e del Bacino del Fissero – Tartaro – Canal Bianco – Po di Levante.

Il Bacino del fiume Po è caratterizzato dal sistema idrografico del Po ricadente in Veneto, dal lago di Garda e dal suo emissario fiume Mincio, fino al Delta con i suoi 5 rami: Po di Maistra, Po di Pila, Po delle Tolle, Po di Gnocca e Po di Goro. Il fiume Po, che segna il confine meridionale della regione Veneto, con un bacino idrografico di circa 71.000 km², è il principale fiume italiano. La parte in territorio veneto è stata divisa in tre sottobacini:

- il Delta del Po, che contribuisce al bacino con una superficie valutabile attualmente in 483 km²; l'altitudine massima è di 15 m s.l.m., la media di 1 m s.l.m.;
- la zona Garda-Mincio, che comprende una fascia di territorio, con area di circa 232 km², disposta lungo la costa orientale del lago e lungo il primo tratto del fiume Mincio, con una quota massima di 2.207 m s.l.m. (raggiunta dalla catena baldense), media di 494 m e minima di 50 m s.l.m.;
- il lago di Garda: lo specchio d'acqua veneto è di circa 167 km² su 370 totali.

Nell'area del Delta del Po si segnala la presenza di due principali comprensori di bonifica: quello facente capo all'idrovora di Goro (superficie di oltre 140 km²) e quello compreso tra Po di Gnocca e Po delle Tolle, che scarica in quest'ultimo grazie all'idrovora di Ca' Dolfin (superficie 71 km²).

Il bacino interregionale Fissero–Tartaro–Canal Bianco–Po di Levante si estende nel territorio delle regioni Lombardia e Veneto (province di Mantova, Verona e Rovigo più un comune della Provincia di Venezia), sommariamente circoscritto dal corso del fiume Adige a Nord e dal fiume Po a Sud e ricompreso tra l'area di Mantova ad Ovest ed il Mare Adriatico ad Est. Il bacino è attraversato da Ovest ad Est dal corso d'acqua denominato Tartaro-Canal Bianco-Po di Levante, ha un'estensione complessiva di circa 2.885 km² (di cui il 90% nella regione Veneto) ed è interessato da consistenti opere artificiali di canalizzazione. Il territorio veneto è stato suddiviso in due sottobacini: il Canal Bianco-Po di Levante, con estensione pari a 1.979 km² e un'altitudine massima di 44 m s.l.m. e media di 9 m s.l.m., e il sottobacino Tartaro-Tione, con una superficie di 612 km², una quota massima di 250 m s.l.m., minima di 15 m e media di 55 m s.l.m.

Le fondamentali caratteristiche fisiche del bacino possono essere sintetizzate:

- territorio pressoché pianeggiante, con ampie zone poste a quota inferiore ai livelli di piena del fiume Po;

- presenza di una fitta rete di canali di irrigazione alimentati, in prevalenza, dalle acque del Garda e dell'Adige; parte della rete irrigua ha anche funzione di bonifica poiché allontana in Canal Bianco le acque di piena.

Dal punto di vista idraulico, la funzione del Canal Bianco è legata all'allontanamento delle acque di piena dei laghi di Mantova e al drenaggio e recapito a mare delle acque del vasto comprensorio in sinistra Po, che soggiace alle piene del fiume, completamente arginato dalla confluenza col Mincio. La fascia di territorio compreso fra Adige e Po, che va dal mare fino circa ad una retta che congiunge Mantova con Verona, comprende, nella sua parte occidentale, il Bacino Scolante del Tartaro-Canal Bianco. La rete idrografica del bacino risulta in gran parte costituita da corsi d'acqua artificiali e solo in misura minore da alvei naturali (Tione, Tartaro, Menago).

Lo Stato Ambientale del Corso d'Acqua (SACA)

Come previsto dal D.Lgs 152/99 e successive modificazioni e integrazioni, ai fini della classificazione delle acque superficiali, per arrivare alla definizione dello stato ambientale (SACA) lo stato ecologico va rapportato con i dati relativi alla presenza dei microinquinanti chimici.

Nel caso in cui la concentrazione dei microinquinanti sia rispettosa dei valori di soglia, lo stato ambientale sarà definito in base allo stato ecologico equivalente.

Le acque dell'asta del fiume Po come nel bacino Fissero – Tartaro – Canal Bianco, nel periodo di monitoraggio 2000 – 2007, presentano uno stato scadente nel quale sono presenti alterazioni considerevoli dei valori degli elementi di qualità biologica del tipo di corpo idrico superficiale, e le comunità biologiche interessate si discostano sostanzialmente da quelle di norma associate al tipo di corpo idrico superficiale inalterato. La presenza di microinquinanti è in concentrazione da comportare effetti a medio e lungo termine sulle comunità biologiche associate al corpo idrico di riferimento.

Monitoraggio delle sostanze pericolose

Nella tabella successiva si riportano i risultati del monitoraggio degli inquinanti indicati dalla tabella 1/A, allegato 1 alla parte terza del D.Lgs. 152/06, riferiti alla stazione n. 193 del bacino del fiume Po e n. 452 del bacino del Fissero-Tartaro-Canal Bianco: attraverso la colorazione delle celle, che segue i criteri riportati in calce alla tabella, sono evidenziati i casi in cui è stata riscontrata la presenza al di sopra del limite di rilevabilità per le sostanze considerate o il superamento degli standard di qualità di tabella 1/A.

Si evidenzia, nella successiva tabella, che alcune sostanze non sono mai state monitorate, mentre altre sono state ricercate ma non sono mai state superiore ai limiti di rilevabilità.

Non sono stati rilevati superamenti degli standard di qualità previsti dalla tab. 1/A allegato 1 alla parte terza del D.Lgs. 152/06 tranne per l'arsenico disciolto che è stato riscontrato la presenza sopra al limite di rilevabilità per entrambi le stazioni di monitoraggio.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Inquadramento geomorfologico ed idraulico

Le caratteristiche morfologiche di un territorio sono il risultato di una serie di processi legati alla dinamica esogena ed endogena, nonché ad interazioni con la biosfera e l'antroposfera.

Il comune di Ficarolo si colloca all'interno della Bassa Pianura Padano - Veneta, un'area geologicamente assai giovane, sede di un continuo ed abbondante apporto di materiali terrigeni, cioè sabbie, limi ed argille. Il principale meccanismo dinamico che ha determinato l'attuale conformazione del territorio comunale è individuabile nei processi

morfogenetici delle variazioni del reticolo idrografico dei fiumi Po, Tartaro e Adige. Queste numerose variazioni idrografiche hanno contribuito a creare l'aspetto altimetrico abbastanza variabile del territorio intercomunale e dei comuni limitrofi: i depositi grossolani (sabbie) vanno a costituire l'alveo, mentre i sedimenti fini vengono depositi in punti più distanti dal letto del fiume, precisamente nella zona di esondazione. I sedimenti fini si costipano più di quelli grossolani, contribuendo così a formare i dislivelli tra i fiumi ed il territorio circostante. I fattori che più hanno condizionato l'assetto del territorio attuale sono riconducibili all'azione delle acque fluviali, ai fenomeni di subsidenza naturale e alle opere di regimazione idraulica. I caratteri morfologici dell'area, indicano che gran parte del territorio comunale è situata a quote 10 metri s.l.m.m.

Per quanto concerne gli elementi paleoidrografici, si distinguono importanti paleoalvei principali in direzione nord-ovest, sud-est, pressoché paralleli tra loro, derivanti da un unico ramo e confluenti ad est in un paleoalveo. Tali zone sono normalmente rilevate rispetto alle aree circostanti, pertanto su di esse sono impostate la rete viarie ed i vari nuclei abitati storici.

Dal punto di vista idrogeologico l'eterogeneità dei materiali terrigeni, coinvolta di volta in volta nei vari e diversi eventi alluvionali, hanno determinato delle condizioni stratigrafiche caratterizzate da spiccata variabilità nella sedimentazione, sia in senso orizzontale che verticale, organizzata in un insieme di letti di materiali sabbiosi più permeabili, confinante tra materiali più fine come limi e argille.

Rischio idraulico

Vista la collocazione geografica, le principali criticità legate alla risorsa suolo del territorio comunale, sono riconducibili a problemi legati al rischio idraulico.

L'alluvione del Po più disastrosa che il Polesine ha subito negli ultimi 50 anni fu quella del 14 novembre 1951; a Occhiobello si ebbero tre rotte arginali con la conseguente sommersione, in poco più di 11 giorni, di un'area vasta 99.000 ha, tutti nella provincia di Rovigo. L'opera di prosciugamento modificò profondamente la morfologia dei terreni e gli imponenti argini costruiti in seguito e le potenti idrovore preservano oggi un territorio spesso visibilmente sotto il livello del mare e del fiume. A ciò non va scordato un fatto storico antecedente la Rotta di Ficarolo che dopo un susseguirsi di esondazioni, che culminarono nel 1152, darono vita all'attuale ramo del fiume Po.

Nel progetto di Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Fissero Tartaro Canalbianco sono evidenziate zone a rischio idraulico: R1 rischio moderato e R2 rischio medio; per quanto concerne la pericolosità idraulica sono presenti una area a pericolosità moderata e un'area di moderate dimensioni a pericolosità elevata, inoltre l'intero territorio comunale è soggetto a pericolosità moderata e una piccola area è soggetta a pericolosità elevata per inondazione.

Nel Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Po il territorio del Comune di Ficarolo rientra nell'ambito di pianura, presenta un rischio idraulico e idrogeologico R1 rischio moderato, ed è interessato dalle fasce fluviali: A e B delimitate nel Piano Stralcio delle Fasce Fluviali – PSFF:

- Fascia di deflusso della piena (Fascia A), costituita dalla porzione di alveo sede prevalente del deflusso della corrente per la piena di riferimento, o costituita dall'insieme delle forme fluviali riattivabili durante gli stati di piena;
- Fascia di esondazione (Fascia B), esterna alla precedente, costituita dalla porzione di territorio interessata da inondazione al verificarsi della piena di riferimento. Il limite di tale fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici corrispondenti alla piena di riferimento, ovvero sino alle opere idrauliche esistenti o programmate di controllo delle inondazioni (argini o altre opere di contenimento). Il Piano indica come "limite di progetto tra la Fascia

B e la Fascia C", le opere idrauliche programmate per la difesa del territorio, che una volta realizzate costituiranno i nuovi confini della Fascia B.

La "Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale" fa proprie in primo luogo le indicazioni derivanti dagli studi geologici, idrogeologici, litologici e idraulici.

La fotografia del territorio comunale letta attraverso questo strumento evidenzia la rilevante tutela derivante dal sistema delle acque: vincoli paesaggistici dei corsi d'acqua e i conseguenti limiti di pericolosità idraulica introdotti attraverso il PAI.

Rischio sismico

Il comune di Ficarolo è classificato come zona 3 ai sensi dell'O.P.C.M. n. 3274/2003 che corrisponde a un livello di rischio medio. I progetti di opere da realizzare in tale classe devono essere redatti secondo la normativa tecnica per le opere in area sismica, senza l'obbligo di esame da parte degli Uffici del Genio Civile.

Uso del suolo

Dalle riprese satellitari effettuate nell'ambito del Progetto europeo Corine Land Cover, emerge che quasi la totalità del territorio provinciale è occupato principalmente da zone agricole, di cui la maggior parte destinata a seminativi non irrigui e una minima da territori agrari e vegetazione naturale; l'area rimanente è occupata da zone urbanizzate, da fiumi, canali e idrovore, da spiagge, dune, sabbie e da boschi di latifoglie.

Cave

Dal catasto cave regionale e provinciale non sono presenti cave attive e dismesse.

L'Ufficio della Provincia di Rovigo conferma l'informazione che non sono presenti ambiti destinati ad attività di cava sia attive che dismesse. E' presente un'area golenale in proprietà alle "Cave Nieri" che fino ad alcuni anni fa fungeva da piattaforma di carico e scarico di materiale inerte (sabbia) trasportata per via fluviale. Attualmente l'area è inattiva dovuto a vicende giudiziarie.

Discariche

Nel territorio comunale di Ficarolo non sono presenti discariche per il convogliamento e/o per il trattamento dei rifiuti autorizzate.

Nel 2005, il Corpo Forestale dello Stato aveva segnalato la presenza di due aree utilizzate come discarica abusiva. Nella prima area, venivano abitualmente interrati teli provenienti dalle lavorazioni agricole, mentre nella seconda area, venivano depositati contenitori per antiparassitari e pezzi meccanici di vario genere. Le aree interessate sono state utilizzate abusivamente da parte di ignoti in un caso e da parte dei proprietari nell'altro. Successivamente le aree sono state oggetto di bonifica e lo stato attuale è costituito da terreno incolto.

BIODIVERSITÀ

I Corridoi Ecologici

Sono costituiti da ambiti di sufficiente estensione e naturalità, aventi struttura lineare continua, anche diffusa, o discontinua, essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica e lo scambio genetico di specie vegetali ed animali, con funzione di protezione ecologica attuata filtrando gli effetti dell'antropizzazione.

Nei corridoi sono ricomprese, oltre ai principali corsi d'acqua, le isole ad alta naturalità, o *stepping stones*, che rappresentano un elemento di collegamento funzionale non continuo. I corridoi continui interessano le risorgive, i corsi d'acqua e comprendono le sedi fluviali e le fasce ripariali che assicurano i collegamenti ecologici multispecifici tra gli ecosistemi regionali.

I corridoi discontinui interessano aree biopermeabili di estensione molto variabile

(biotopi relitti, boschetti, aree umide, ex cave, sistemi agricoli complessi con siepi, ecc.); sono costituiti generalmente da spazi residuali delle estese attività di urbanizzazione e di agricoltura intensiva a diverso grado di insularizzazione nelle matrici antropiche, grado dal quale dipende, unitamente al carattere della morfologia e delle vegetazione, la permanenza di un ruolo ecologico funzionale di livello significativo per alcune specie.

Rientrano in tale categoria anche le Aree naturali minori, ovvero quei siti che, pur rientrando nella rete delle aree naturali protette, racchiudono componenti naturali di particolare pregio o sono il risultato di un armonico rapporto che si è instaurato fra l'ambiente naturale e l'attività dell'uomo nel corso dei secoli.

L'importanza degli ambiti fluviali, della rete di canali e dei fiumi, risulta rilevante sia dal punto di vista della qualità dell'ambiente (risorsa idrica) sia per la funzione di raccordo alla rete ecologica che questi ambienti possono svolgere: ambienti tipici sono le golene, ma anche le vaste estensioni di zone arginali costituiscono un potenziale ambiente di transizione e spostamento della fauna, per ripristinare e mantenere la biodiversità vegetale e animale, di specie anfibe e di invertebrati di acqua dolce, oltre all'avifauna.

L'"armatura" della rete ecologica, è costituita anche da ulteriori elementi areali, lineari e puntuali degni di essere oggetto di integrazione della rete stessa.

Tra questi, si annoverano aree boscate, siepi e filari alberati, aree umide e colture di pregio. In particolare, emerge che le zone umide rappresentano la principale caratteristica del territorio polesano che, oltre ai corpi idrici di natura fluviale, è massivamente ricco di piccoli corpi idrici, quali i gorgi e i maceri, vale a dire complessi di zone umide collegate alla rete idrografica, localizzati in diversi punti nel territorio fondiario, prevalentemente nell'area di bonifica del Polesine occidentale; essi si sono formati nelle aree degli antichi alvei del fiume Po, in aree di transizione e depressione della pianura alluvionale di Po e Adige.

Il territorio provinciale presenta ambienti con un buon livello di integrità e naturalità, in particolare nelle aree a protezione speciale, ma anche in virtù della fitta rete di fiumi e corsi d'acqua funzionali e con valenza ecologica in un approccio di tipo ecosistemico.

Le Aree Boscate

Queste aree, estremamente rare nel territorio provinciale se si escludono le zone di pertinenza della Rete Natura 2000, sono costituite da piccoli lembi per lo più di origine antropica, cioè rimboschimenti, con struttura artificiale, interessanti per la fauna che ospitano, non per gli aspetti floristici.

Tuttavia i rimboschimenti consolidati nel tempo tendono a naturalizzarsi, vi si possono inserire elementi spontanei, per lo più nello strato erbaceo e arbustivo, che ne arricchiscono la composizione.

Ambito comunale

Sono stati individuati nell'ambito del territorio comunale un sito di Natura 2000 lungo il corso del fiume Po e l'isola di Tontola.

Il Sito d'Importanza Comunitaria (SIC) IT 3270017 – Delta del Po che si estende lungo il tratto terminale e il delta veneto del fiume Po.

Il SIC ha una superficie di 25.373 ettari e include oltre al sistema deltizio, diversificato in valli e fasce litoranee, anche dal tratto terminale del fiume Po e di alcuni rami secondari come Po di Maestra, Po di Venezia, Po della Pila, Po delle Tolle, Po di Gnocca e Po di Goro. Il sito comprende territori ricadenti su 25 comuni tra cui Ficarolo. L'ambito Natura 2000 è caratterizzato da 22 habitat, di cui sei prioritari, e da 102 specie, di cui quattro prioritarie.

Elementi di interesse si rilevano a monte delle aree golenali del Po, dove sono presenti piccole isole naturali e in prossimità del meandro dove è situata l'isola di Tontola, dai caratteri flogistici e faunistici più interessanti.

AGENTI FISICI

Radiazioni

Radiazioni ionizzanti: Radon

Il radon è un gas radioattivo naturale, incolore e inodore, prodotto dal decadimento radioattivo del radio, generato a sua volta dal decadimento dell'uranio, elementi che sono presenti, in quantità variabile, nella crosta terrestre. La principale fonte di immissione di radon nell'ambiente è il suolo, insieme ad alcuni materiali di costruzione – tufo vulcanico – e, in qualche caso, all'acqua.

Il radon fuoriesce dal terreno, dai materiali da costruzione e dall'acqua disperdendosi nell'atmosfera, ma accumulandosi negli ambienti chiusi. Il radon è pericoloso per inalazione.

Il valore medio regionale di radon presente nelle abitazioni non è elevato, tuttavia, secondo un'indagine conclusasi nel 2000, alcune aree risultano più a rischio per motivi geologici, climatici e architettonici. L'ARPAV ha messo a punto un indicatore che valuta il rischio di esposizione al radon. Un'area a rischio radon è una zona in cui almeno il 10% delle abitazioni, nella configurazione di tipologia abitativa standard regionale rispetto al piano, supera il livello di riferimento, pari ad una concentrazione media annua di 200 Bq/m³.

Il comune di Ficarolo non è a rischio radon in quanto solo lo 0,1% delle abitazioni del comune supera il livello di riferimento di concentrazione media annua.

Radiazioni non ionizzanti: elettrodotti ed impianti radio base

Nel comune di Ficarolo sono installati 4 impianti attivi radio base di proprietà dei gestori Ass. Voce Radio Kolbe, Wind, Telecom e Omnitel, mentre non sono presenti elettrodotti

ad alta tensione. Non ci sono dati di monitoraggio del campo elettromagnetico prodotto dagli impianti radio base.

Rumore

E' ormai accertato che il rumore rappresenta una fonte di rischio per la salute umana, sia in ambito produttivo industriale, sia in ambito civile. In ambito civile, all'interno dei centri urbani, il livello equivalente (livello medio) dei rumori prodotti dalle attività umane risulta costantemente compreso nell'intervallo tra i 40 e gli 80 dB, e spesso sono presenti situazioni temporanee con valori di picco che raggiungono i 100-110 dB .

L'Amministrazione Comunale di Ficarolo ha preso atto della gravità e urgenza del problema, ed essendo ormai sostanzialmente completo il quadro normativo di riferimento, vista la LR 10 maggio 1999 n° 21, ha ritenuto necessario provvedere alla redazione del piano di classificazione acustica del territorio comunale previsto dal DPCM 1 Marzo 1991 e dalla legge 447/95.

Il Consiglio Comunale con Delibera n° 37 del 26/09/2000 ha approvato il Piano di Zonizzazione Acustica del territorio Comunale ai sensi della Legge n° 447 del 26/10/1995; tale piano risulta tuttora in vigore.

Inquinamento luminoso

Per inquinamento luminoso si intende ogni forma di irradiazione di luce artificiale rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste.

Produce inquinamento luminoso, che si può e si deve eliminare, sia l'immissione

diretta di flusso luminoso verso l'alto (tramite apparecchi mal progettati, mal costruiti o mal posizionati), sia la diffusione di flusso luminoso riflesso da superfici e oggetti illuminati con intensità eccessive, superiori a quanto necessario ad assicurare la funzionalità e la sicurezza di quanto illuminato.

L'effetto più eclatante dell'inquinamento luminoso è l'aumento della brillantezza del cielo notturno e la perdita della possibilità di percepire l'Universo attorno a noi.

L'inquinamento luminoso è una forma di inquinamento a rapida crescita: infatti aumenta in modo esponenziale, con il 7% di incremento annuo.

Negli ultimi anni nel territorio comunale di Ficarolo si è verificato un aumento della luminanza totale rispetto la naturale tra 100% e il 300%.

PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO E PAESAGGISTICO

I centri storici

Il sistema insediativo residenziale del comune di Ficarolo è caratterizzato dalla concentrazione di popolazione nel capoluogo, l'edificazione infatti si è sviluppata lungo la strada arginale del Fiume Po', Via Tontola e via Antonio Gramsci, strada che attraversa centralmente l'edificato.

L'edificazione nel capoluogo si è formata con il successivo allargamento del nucleo storico, attorno alla Chiesa Arcipretale di S. Antonio Martire, determinando uno sviluppo radiale, compreso tra l'argine del Po e la strada regionale Eridania.

Sotto l'aspetto compositivo, l'edilizia esistente è prevalentemente disposta in linea lungo la sede stradale ed è costituita da edifici ad uno o due piani.

Tutti i centri storici minori del comune di Ficarolo, sono nati lungo un'asse viabilistico, strategico per il collegamento con gli altri centri circostanti.

Storicamente l'insediamento della popolazione nel centro storico di Margutti, adiacente all'argine maestro del Fiume Po', era dovuto al favorevole inserimento lungo il corso del Po' di un'area portuale.

Gli insediamenti storici individuati nell'”Atlante dei Centri Storici” della Regione Veneto, sono: Ficarolo (1); Vallicella Bassa (2); Vallicella Alta (3); Vegri (4) e Tontola (5).

Edifici storici

Il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ha assunto un ruolo fondamentale in materia di pianificazione paesaggistica, che prevede la tutela e valorizzazione del paesaggio ed in particolare per i “beni paesaggistici” prevede *“trasformazioni compatibili con i valori paesaggistici, le azioni di recupero e riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposti a tutela, nonché gli interventi di valorizzazione del paesaggio, anche in relazione alle prospettive di sviluppo sostenibile”*.

Nel Comune di Ficarolo il rilevamento sui beni culturali da sottoporre a tutele differenziate, ai sensi del D.L. 42/2004 – art. 10 e 12, ha localizzato circa 50 beni tutelati, indicati nelle schede B dell'elaborato “Edifici di valore ambientale e/o architettonico”. I beni vincolati secondo la L. 1089/1939 sono di seguito indicati.

L'ASSETTO SOCIOECONOMICO

Struttura e dinamica demografica

Alla fine del 2008 la popolazione residente nel comune di Ficarolo è pari a 2.666 abitanti. Il trend demografico nel periodo 1991-2008 è abbastanza scostante, con momenti di crescita della popolazione seguiti da periodi di calo o assestamento demografico.

Nel periodo 1991-2008 il saldo naturale della popolazione di Ficarolo è sempre negativo ad eccezione del 2007. Viceversa, il saldo sociale si mantiene positivo, anche se di solito non riesce a controbilanciare i valori negativi del saldo naturale: questa dinamica determina un saldo totale quasi sempre negativo.

Indicatori demografici di sintesi

Al fine di restituire una rappresentazione sintetica della struttura della popolazione sono stati presi in esame alcuni indicatori demografici: indice di vecchiaia, indice di dipendenza, indice di ricambio.

L'indice di vecchiaia della popolazione presenta valori elevati e crescenti tra gli anni 1992 e 2000, per poi subire una nuova diminuzione nel 2008: nel 1992 troviamo circa 312 anziani ogni 100 giovani, mentre nel 2008 il numero di anziani ogni 100 giovani è di circa 356. L'indice di dipendenza strutturale evidenzia che 100 persone attive devono farsi carico mediamente di 61 persone non attive, corrispondenti a 44 anziani e 17 giovani. L'indice risulta in crescita, rilevando un progressivo aumento della quota di popolazione non attiva

a carico di quella attiva. L'indice di ricambio evidenzia che a 100 potenziali ingressi nell'attività lavorativa corrispondono mediamente 160 uscite, tale rapporto è in forte e costante aumento.

Consistenza delle unità locali e degli addetti

Il comune di Ficarolo presenta nel periodo 1991-2001 un trend negativo sia in termini di unità locali che di addetti. Le unità locali in questo decennio passano da 186 a 170, mentre il numero di addetti da 890 a 853. Nel 2001 sul totale delle 170 unità locali, il 24,7% appartengono al settore del commercio. Gli altri settori rilevanti sono l'industria manifatturiera (16,5%), e il settore delle costruzioni (11,8%). Rispetto al 1991 le unità locali del settore commerciale presentano una leggera flessione, mentre crescono le attività manifatturiere del 12,0%. Per quanto riguarda il numero di addetti, il settore più importante è quello della sanità e di altri servizi sociali con 288 impiegati, in crescita rispetto al censimento del 1991 del 16,6%. Il secondo settore per numero di addetti è il manifatturiero con 221 occupati, in calo rispetto al 1991, dove gli occupati erano 264.

Le dinamiche recenti

In base ai dati di fine 2008 della Camera di Commercio di Rovigo, nel comune di Ficarolo risultano insediate 277 aziende. Di queste circa un quarto afferiscono a settori di attività industriale suddivisi tra industria manifatturiera e delle costruzioni.

Indice di imprenditorialità

L'indice di imprenditorialità costituisce un indicatore della consistenza delle unità locali ogni mille abitanti. Quanto maggiore risulta tale indice, tanto più elevata è la densità imprenditoriale in una determinata area.

Per il comune di Ficarolo si registra un indice di imprenditorialità complessivo in diminuzione nel periodo 1991-2001: si passa, infatti, da un valore di 57,2 ad uno di 52,8. Tale indice aumenta nel settore industriale, passando da 15,5 a 17,4, ma subisce una flessione nel terziario, passando da 41,7 nel 1991 a 35,5 nel 2001.

Il confronto con i dati relativi alla provincia di Rovigo evidenzia che mediamente l'indice di imprenditorialità complessivo a Ficarolo è inferiore al dato provinciale sia nel 1991 che nel 2001.

Struttura del sistema agricolo

Nel 2000 le aziende agricole censite sono 170 con una superficie totale pari a circa 1.460,4 ettari. Comparando i dati del 2000 con quelli del 1990, si rileva un ridimensionamento del numero di aziende agricole, 23,4% in meno. Insieme al numero di aziende si ha anche un leggero decremento della superficie agricola utilizzata.

Mettendo a confronto le aziende per classi di superficie agricola, le più numerose al 2000 sono quelle di media dimensione (da 2 a 10 ettari).

Tra il 1990 e il 2000 crescono le aziende agricole che impiegano salariati: nel 1990 erano solo 18, mentre nel 2000 diventano 45.

Analizzando la ripartizione della superficie aziendale secondo l'utilizzazione dei terreni, è possibile notare che, nel 2000, l'87,2% della superficie agricola utilizzata complessiva è investita ed effettivamente utilizzata in coltivazioni propriamente agricole: di questa la maggior parte (84,0%) è adibita a seminativi; la presenza di superficie a boschi è abbastanza irrilevante (1,1%). Rispetto al 1990 si rileva un incremento dei seminativi: la superficie coltivata passa da 1.390,8 ettari a 1.408,0 ettari.

Struttura e dinamica abitativa

Consistenza delle unità abitative

Le abitazioni al censimento 2001 ammontano a 1.125 unità. Di queste 987 (87,7%) sono occupate da residenti e 12 (1,1%) da non residenti. Le abitazioni non occupate sono pari all'11,2% del totale delle abitazioni di Ficarolo, corrispondenti a 126 unità. Tra i due censimenti le abitazioni sono aumentate di 26 unità pari al 2,4%; questo incremento è il risultato di una crescita delle abitazioni occupate (2,7%) in quanto quelle non occupate sono diminuite (-8,7%). Al 2001, gran parte delle abitazioni occupate risultano di proprietà (78,1%). Le abitazioni in proprietà sono aumentate nel decennio 1991-2001 dell'8,1%, passando da 713 a 771 unità.

4. SINTESI DELLE CRITICITÀ ALLA SCALA COMUNALE

MATRICE		CRITICITÀ
Aria	Qualità dell'aria	Non si rilevano criticità – i valori di concentrazione degli inquinanti atmosferici sono inferiori ai valori limite di legge
	Emissioni	Il territorio comunale presenta una classe di semi naturalità con l'IBL compreso tra 61 e 75, fa parte quindi della sottoclasse di Naturalità bassa. I valori delle fonti di emissione degli inquinanti considerati (SO _x , NO _x , CO, PM ₁₀ , Benzene) risultano bassi. Le principali fonti di emissione sono la combustione nell'industria manifatturiera, impianti di combustione non industriali, altre sorgenti e macchinari mobili e il trasporto su strada.
Clima	Emissioni climalteranti	Non si rilevano criticità
Acqua	Acque superficiali	Il fiume Po, presenta uno stato ambientale scadente, i valori registrati mostrano segni di ambiente molto alterato derivati dall'attività umana. Nel bacino del Fissero – Tartaro – Canal Bianco i valori presentano un stato alterato e molto alterato, lo stato ecologico del corso d'acqua è sufficiente e in alcuni casi scadente. È stato rilevato, in entrambi i corsi d'acqua, superamento dei limiti di rilevabilità per l'arsenico disciolto.
	Acque sotterranee	Lo stato chimico delle Acque Sotterranee che emerge è da considerarsi ridotto e sostenibile con alcuni punti ottimi. Nel territorio di riferimento, lungo l'asta del fiume Po, si rileva un impatto antropico nullo o trascurabile ma con particolari facies idrochimiche naturali in concentrazioni al di sopra del valore della classe 3 della classificazione dello stato chimico; il resto del territorio presenta una classe 2 nella quale l'impatto antropico ridotto e sostenibile sul lungo periodo e con buone caratteristiche idrochimiche.
	Acquedotti e fognature	Non si rilevano criticità
	Acqua di potabilizzazione	La qualità dell'acqua emessa in rete a Ficarolo non risulta nessun parametro superiore al valore di riferimento di legge. Per quanto riguarda la pubblica fognatura, le emergenze ambientali possono essere causate dalla rottura di tubazioni e/o dal mal funzionamento degli impianti a valle del sistema fognario.
	Carichi inquinanti potenziali	La quasi totalità del carico organico potenziale è di origine agrozootecnica (azoto e fosforo). Il valore medio è compreso tra i 50 e 100 Kg di N/ha di SAU.
Suolo e sottosuolo	Uso del suolo	Non si rilevano criticità
	Cave attive e dismesse	E' presente un'area golenale in proprietà alle "Cave Nieri" ma attualmente l'area è inattiva dovuto a vicende giudiziarie.
	Allevamenti zootecnici	Sono presenti allevamenti di tacchini, maiali, bovini da carne e bovini da riproduzione.

Suolo e sottosuolo	Rischi geologici e idrogeologici	Le principali criticità legate alla risorsa suolo sono riconducibili a problemi legati al rischio idraulico. Sono evidenziate zone R1 rischio moderato, R2 rischio medio; il territorio è interessato dalle fasce fluviali A e B del fiume Po
Biodiversità	Aree protette	Sono stati individuati nell'ambito del territorio comunale un sito di Natura 2000 lungo il corso del fiume Po e l'isola di Tontola. Il Sito d'Importanza Comunitaria (SIC) IT 3270017 – Delta del Po: tratto terminale e delta veneto del fiume Po.
	Specie tutelate	Anfibi e uccelli acquatici. L'ambito Natura 2000 è caratterizzato da 22 habitat, di cui sei prioritari, e da 102 specie, di cui quattro prioritarie.
Patrimonio storico e paesaggistico	Ambiti paesaggistici	Agricoltura
	Patrimonio archeologico	Non presente
	Patrimonio architettonico, storico e culturale	Nel Comune di Ficarolo son presenti una 50tina di edifici storici, con valore ambientale ed architettonico, e ville venete dislocate in tutto il territorio e risalenti tra il XVI e XVIII secolo. Gli insediamenti storici individuati nell'Atlante dei Centri Storici" della Regione Veneto, sono: Ficarolo; Vallicella Bassa; Vallicella Alta; Vegri e Tontola.
Rifiuti	Produzione e raccolta di rifiuti	La percentuale di raccolta differenziata nel comune è pari a 57,64%, 780,33 Ton su 1.389 Ton di rifiuti totali.
	Discariche	Non sono presenti discariche per il convogliamento e/o per il trattamento dei rifiuti autorizzate ma nel 2005 il Corpo Forestale dello Stato aveva segnalato la presenza di due aree utilizzate come discarica abusiva.
Agenti fisici	Radiazioni non ionizzanti	Sono installati 4 impianti attivi radio base di società private, mentre non sono presenti elettrodotti ad alta tensione.
	Radiazioni ionizzanti	Radon: solo lo 0,1% delle abitazioni del comune supera il livello di riferimento di concentrazione media annua.
	Rumore	Non si rilevano criticità presenza del Piano di Zonizzazione Acustica del territorio Comunale
Salute umana	Aziende a rischio di incidente rilevante	Non si rilevano criticità

Di seguito si riporta una considerazione sintetica delle valutazioni rispetto ai contenuti del 1° PI.

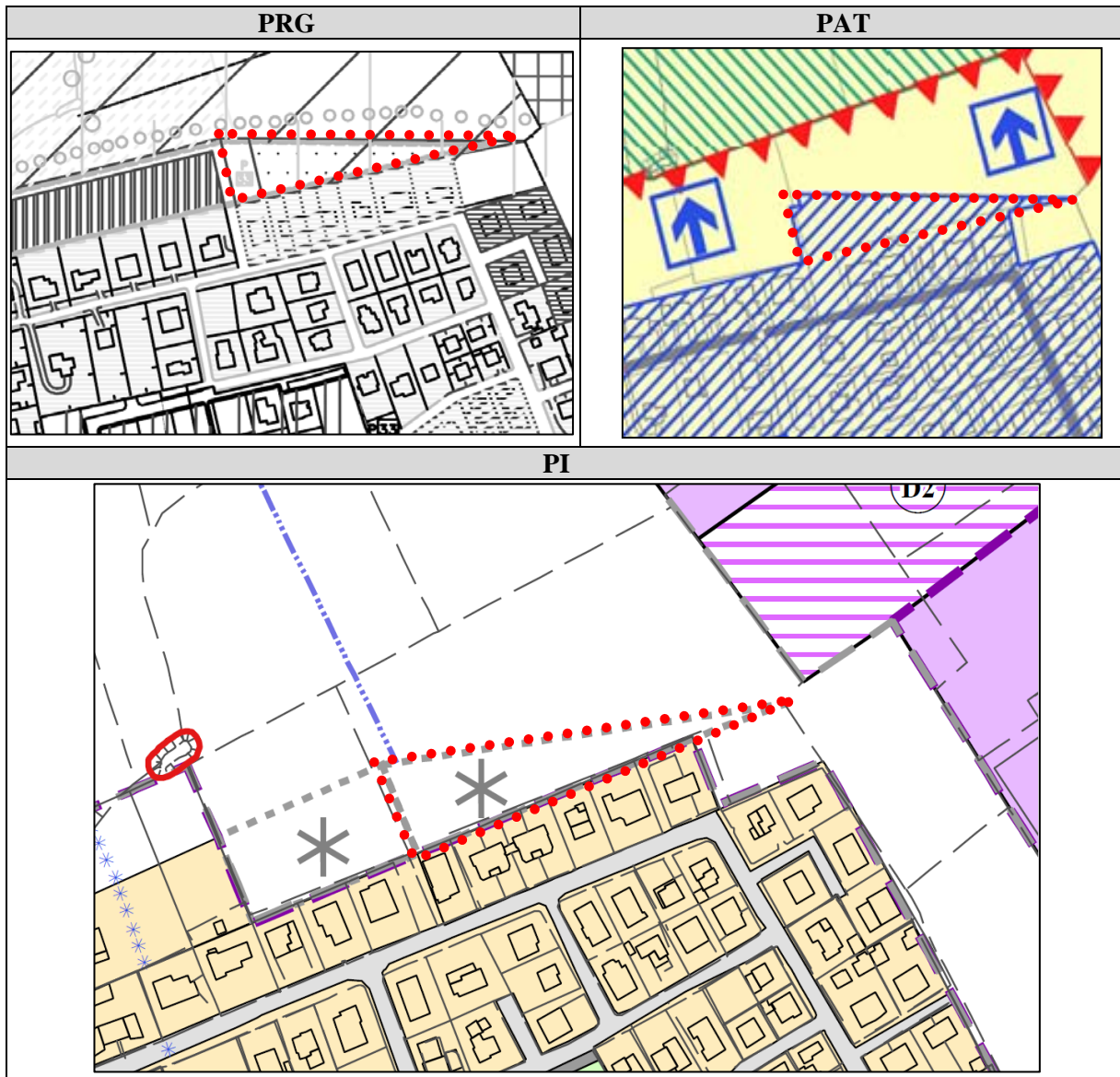
Matrice	Considerazioni
ARIA	La componente non risulta influenzata rispetto ai contenuti del 1° PI.
CLIMA	La componente non risulta influenzata rispetto ai contenuti del 1° PI.
ACQUA	In relazione all'aumento della consistenza del patrimonio abitativo, derivante da nuove edificazioni, la componente non risulta ulteriormente influenzata dal 1° PI rispetto ai contenuti strategici del PAT, gli effetti appaiono opportunamente mitigabili.
SUOLO E SOTTOSUOLO	La componente non risulta ulteriormente influenzata dal 1° PI rispetto ai contenuti strategici del PAT, la presenza di richieste accolte, volte ad individuare aree prive di edificabilità, risulta positiva in relazione ad un minor carico urbanistico.
BIODIVERSITÀ	La componente non risulta ulteriormente influenzata dal 1° PI rispetto ai contenuti strategici del PAT, gli interventi localizzati in ambiti individuati dal PAT come rete ecologica non risultano compromettere le scelte strategiche di connessione tra gli elementi che determinano la biodiversità locale.
PATRIMONIO STORICO CULTURALE E PAESAGGISTICO	La componente non risulta influenzata rispetto ai contenuti del 1° PI.
INQUINANTI FISICI E SALUTE UMANA	In relazione all'aumento dell'inquinamento luminoso derivante da nuove edificazioni, la componente non risulta ulteriormente influenzata dal 1° PI rispetto ai contenuti strategici del PAT, gli effetti appaiono opportunamente mitigabili.
POPOLAZIONE	In relazione all'aumento del patrimonio abitativo derivante da nuove edificazioni, considerando lo stock esistente ed attualmente non occupato, la componente risulta influenzata positivamente dal 1° PI rispetto ai contenuti strategici del PAT. La presenza di richieste accolte, volte ad individuare aree prive di edificabilità, restituisce un effetto positivo in relazione ad un minor carico urbanistico.
ECONOMIA	La componente non risulta influenzata rispetto ai contenuti del 1° PI.

5. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI DALLE AZIONI DEL PRIMO PI

Il Piano degli Interventi elaborato dal Comune di Ficarolo, in relazione alle priorità definite dall'Amministrazione comunale, agisce confermando le indicazioni operative del PRG Vigente compatibili con il PAT, andando ad attivare le trasformazioni previste nel quadro complessivo delle scelte strategiche fissate dal Piano di Assetto del Territorio.

VARIANTE VERDE ex lege 4/2015

Manifestazione d'interesse n. 3. Terreno adiacente via S. Allende.



Descrizione degli ambiti di intervento

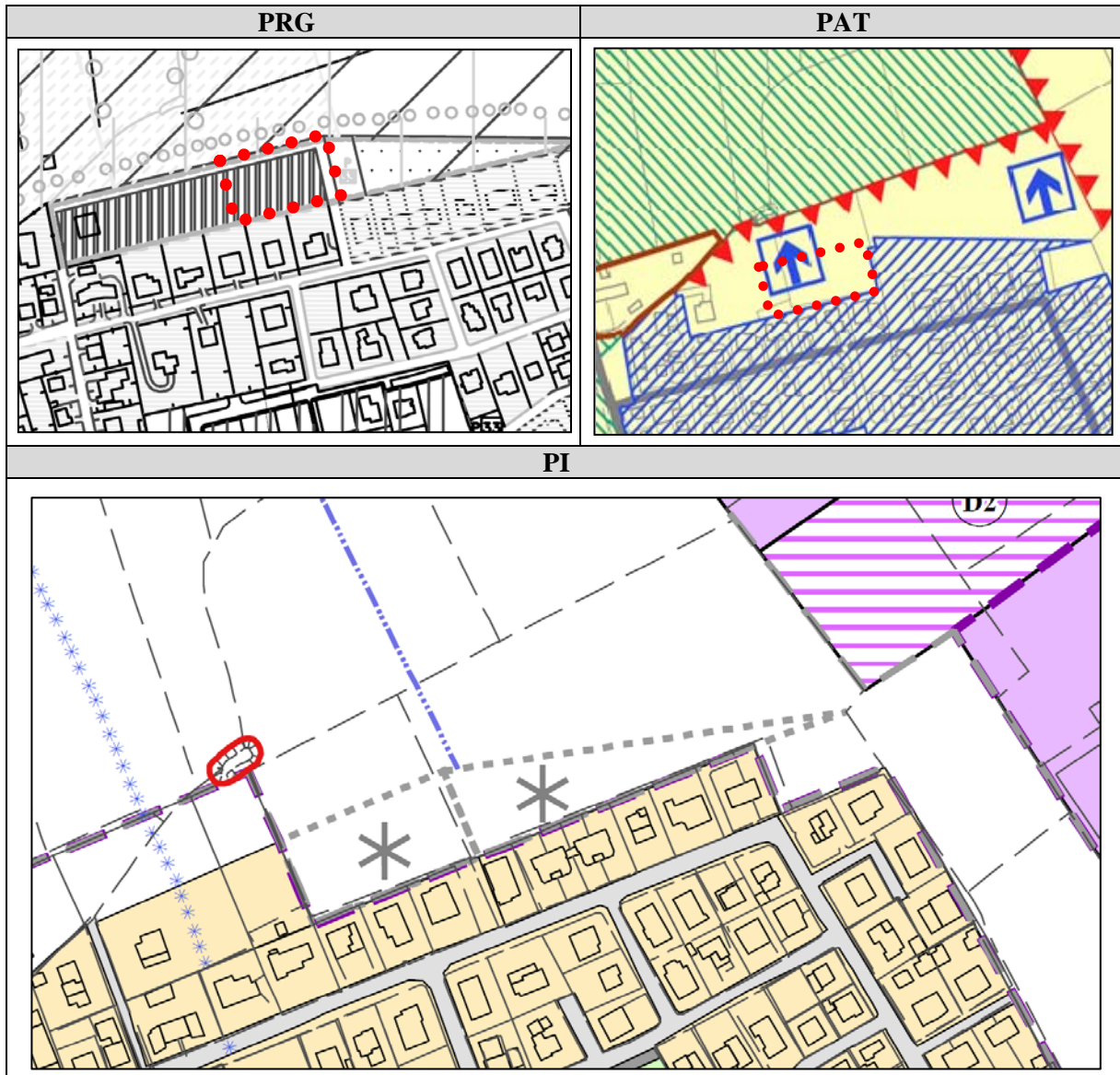
L'intervento previsto è una "variante verde" della ZTO C2/1 di cui si prevede la riclassificazione a zona agricola.

Valutazione ambientale

Queste tipologia di intervento non determinano effetti significativi sull'ambiente, poiché viene mantenuto lo stato attuale dei luoghi. Si rileva, in particolare, che la riclassificazione prevista da C2/1 a zona agricola genera impatti positivi sul mantenimento ambientale del suolo e di tutta la varietà delle funzioni e servizi che normalmente fornisce agli esseri umani e agli ecosistemi e permette di tutelare il suolo stesso dalla minaccia della impermeabilizzazione.

VARIANTE VERDE ex lege 4/2015

Manifestazione d'interesse n. 5. Terreno adiacente via S. Allende.



Descrizione degli ambiti di intervento


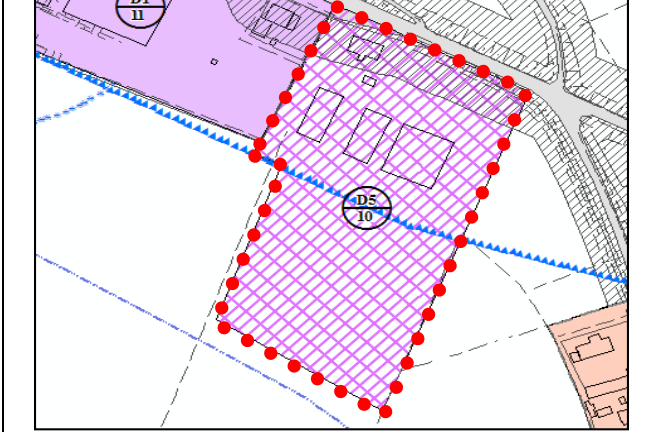
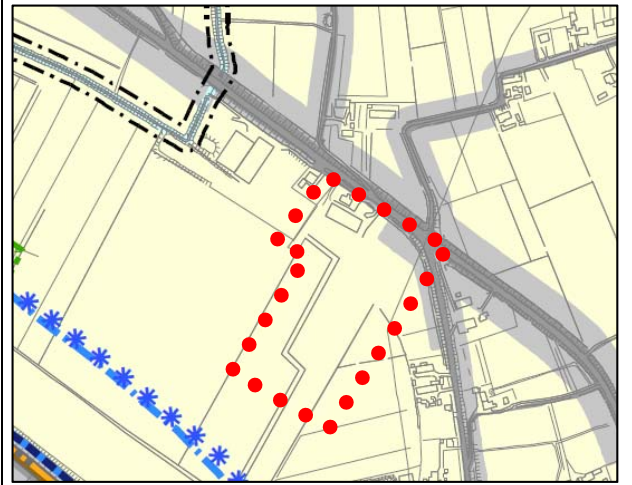
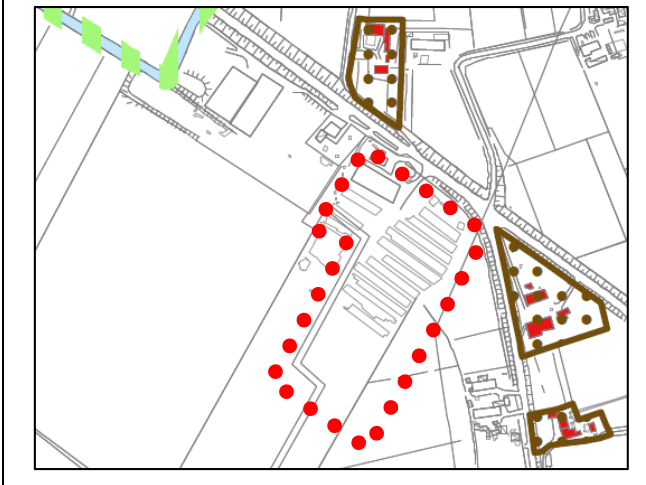
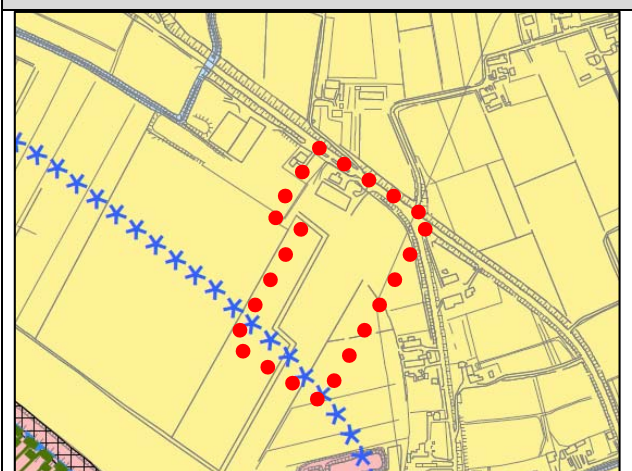

L'intervento previsto è una "variante verde" dalla ZTO C2/1 di cui si prevede la riclassificazione a zona agricola.

Valutazione ambientale

Questa tipologia di intervento non determina effetti significativi sull'ambiente, poiché viene mantenuto lo stato attuale dei luoghi. Si rileva, in particolare, che la riclassificazione prevista da C2/1 a zona agricola genera impatti positivi sul mantenimento ambientale del suolo e di tutta la varietà delle funzioni e servizi che normalmente fornisce agli esseri umani e agli ecosistemi e permette di tutelare il suolo stesso dalla minaccia della impermeabilizzazione.

AMBITO DI INTERVENTO n. 6

Zona produttiva sulla Strada Regionale 6 Eridania (zona D7-11)

PRG (con ampliamento SUAP)	PI
	
PAT Tavola 1 - Aree soggette a scolo mecca. P1	PAT Tavola 2
	
PAT Tav. 3 - Area idonea a condizione	PAT Tavola 4 – Area di protezione di interesse sovracomunale
	

Descrizione degli ambiti di intervento

La presente area è situata sulla SR n. 6 Eridania a nord del Capoluogo. Si propone l'ampliamento della zona D7.

Valutazione ambientale

L'intervento prevede l'ampliamento della zona D7 (Scheda D7-11).

L'ambito di trasformazione è condizionato da area idonea "a condizione" come indicato nella tavola 3 del PAT vigente, quindi ogni intervento specifico deve essere adeguatamente suffragato da apposite indagini geognostiche ed idrogeologiche finalizzate a verificare l'idoneità del suolo all'edificazione, seguendo la normativa vigente e citata per le aree idonee. Saranno determinanti: la tipologia dei terreni, il loro spessore, le loro qualità geo-meccaniche e idrogeologiche, al fine di valutare le geometrie e le tipologie delle fondazioni, la stabilità degli eventuali fronti di scavo, gli abbassamenti artificiali della falda. Si dovrà valutare il regime della circolazione idrica superficiale mettendo in evidenza eventuali processi erosivi estesi o localizzati. Inoltre saranno condotte adeguate indagini idrogeologiche per valutare le possibili interferenze tra la falda superficiale e l'opera in progetto in riferimento alla vulnerabilità dell'acquifero periodicamente prossimo al piano campagna (art. 73, comma 2, NTO).

Azioni di piano	Componenti ambientali							
	Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Biodiversità, e aspetti naturalistici	Inquinanti fisici e salute umana	Paesaggio	Economia	Sintesi
Intervento n. 6 in zona D7		M	M			M		



Effetto significativo;



Effetto non significativo;



Effetto mitigabile

Risultato della valutazione ambientale: sostenibile con misure di mitigazione

I risultati della Valutazione confermano che per l'attività che si andrà ad insediare in tale ambito si dovrà prevedere misure di mitigazione, volte a prevenire l'emersione di eventuali criticità.

Misure di mitigazione

Per la natura dell'attività si dovranno prevedere le seguenti misure di mitigazione:

- contenimento emissioni dai mezzi motorizzati garantita dalla corretta manutenzione;
- riduzione delle immissioni di polveri attraverso la bagnatura;
- gestione dei reflui nella fase di esercizio al fine di proteggere la falda idrica attraverso il trattamento delle acque raccolte sulle aree di deposito;
- valutazione del rumore prodotto tramite uno studio fonico attraverso il quale prevedere opportune strategie per mitigare il rumore.

6. IMPATTI COMULATIVI

Una seconda forma di verifica degli impatti attesi del piano riguarda la possibilità di determinare le ricadute complessive delle richieste ricevute nell'intero territorio comunale, ed in particolare gli esiti di una loro attivazione congiunta. Analizzando gli impatti cumulativi si va dunque a determinare la ricaduta d'insieme prodotta dalle trasformazioni accolte rispetto a quanto previsto da PRG vigente e PAT.

Le istanze di nuova edificazione, di cambio d'uso/zona e modifiche normative vanno a confermare un quadro di sviluppo del territorio accolto e definito come sostenibile in sede di PAT. Analogamente gli interventi di correzione dei margini dell'urbanizzato, o indirizzati all'ampliamento di edifici esistenti sono limitati e rientrano nei parametri di flessibilità definiti dal Piano di Assetto del Territorio, non producono modifiche sostanziali rispetto all'assetto complessivo risultando in aderenza e continuità rispetto ai tessuti consolidati esistenti e non comportando alterazioni significative delle componenti ambientali analizzate.

Allo stesso modo, gli interventi indirizzati ad riconoscimento di aziende esistenti (schede fuori zona) non vanno a modificare i parametri del dimensionamento di Piano (SAU trasformabile) e si configurano, perciò, come aree d'intervento che riconfermano la presenza di attività già presenti nel territorio comunale.

Gli interventi edilizi previsti, oltre che limitati dal punto di vista dimensionale si definiscono, infatti, come operazioni di potenziamento di strutture già esistenti, le quali complessivamente possono rappresentare occasioni per migliorare la sostenibilità degli insediamenti.

In relazione alla situazione descritta, l'attivazione congiunta delle singole scelte progettuali non potrà determinare criticità aggiuntive oltre a quelle definite e valutate in sede di PAT e quindi non sono ragionevolmente possibili impatti cumulativi conseguenti agli interventi.

7. CONSULTAZIONE CON LE AUTORITA' AMBIENTALI

La procedura di Verifica di Assoggettabilità alla VAS prevede che nel Rapporto Ambientale Preliminare siano indicati i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati al fine di acquisirne i pareri.

A tal fine si indicano i seguenti:

Regione Veneto

Provincia di Rovigo

Comuni contermini

Soprintendenza ai beni Architettonici ed Ambientali e Archeologici del Veneto

ARPAV

ULSS

Genio Civile

Autorità di Bacino

Consorzi di Bonifica

Servizio Forestale Regionale di Rovigo

8. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Prima di descrivere sinteticamente gli argomenti per i quali si richiede la non assoggettabilità a VAS del Primo Piano degli Interventi di Ficarolo, si riportano gli espliciti riferimenti ai contenuti della verifica indicati nell'allegato I al D.lgs. 4/2008.

	Criteria dell'allegato I D.lgs. 4/2008	Contenuti della verifica
CARATTERISTICHE DEL PIANO	Misura in cui il Piano influenza altri piani o programmi	Il Piano degli Interventi in oggetto diventa immediatamente operativo.
	Pertinenza del Piano rispetto alle integrazioni ambientali ed in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile	Il piano agisce attivando, anche attraverso le richieste desumibili dalle Manifestazioni d'Interesse, le scelte strategiche definite sostenibili dal PAT. Il Piano riduce la capacità edificatoria di specifiche aree e quindi gli impatti edilizi.
	Criticità ambientali pertinenti al Piano	Nessuna
	Rilevanza del Piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore ambientale	Nessuna
CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI DELLA AREE INTERESSATE	Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti/impatti	Sono stati valutati gli effetti attesi con un positivo impatto complessivo considerando la natura stessa del Piano
	Carattere cumulativo degli effetti/impatti	Nessuno
	Natura transfrontaliera degli effetti/impatti	Esclusa
	Rischi per la salute umana o per l'ambiente	Esclusi per le caratteristiche del Piano
	Entità ed estensione nello spazio degli effetti/impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)	L'area di influenza del Piano fa riferimento a più ambiti diffusi nell'intero territorio comunale
	Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata per: - le specifiche caratteristiche naturali o del patrimonio culturale; - il superamento dei livelli di qualità ambientale o dei limiti di utilizzo intensivo del suolo.	Nessuno
	Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti.	Non significativi

Il presente Rapporto Ambientale Preliminare restituisce un quadro di dati adeguato alla valutazione degli esiti derivanti dall'implementazione del Primo Piano degli Interventi rispetto al contenuto delle richieste con esso pervenute.

In sintesi le valutazioni effettuate hanno restituito l'assenza di effetti significativi per le n. 9 Manifestazioni d'Interesse accolte. Tale riscontro è stato verificato per le trasformazioni interne agli ambiti urbanizzati e/o urbanizzabili, previsti dal PAT.

A tal fine il presente Rapporto Ambientale Preliminare ha restituito:

- una valutazione complessivamente positiva, sia per i potenziali effetti locali che le azioni del PI produrranno sull'ambiente, sia per gli effetti cumulativi relativi a tutto il territorio comunale;
- la compatibilità delle azioni previste dal PI con le criticità ambientali individuate.

Alla luce di quanto espresso si può affermare che il Primo Piano degli Interventi del Comune di Ficarolo, per le sue caratteristiche e a seguito delle valutazioni effettuate non rappresenta nel suo insieme un elemento che può produrre effetti significativi sull'ambiente. In conclusione si può sostenere che il Piano oggetto del presente Rapporto Ambientale Preliminare, considerato l'esito delle valutazioni effettuate e limitatamente ai parametri indagabili allo stato attuale, **non comporta effetti significativi e/o cumulabili ai fini delle pressioni ambientali complessive esercitate sull'ambiente.**

ALLEGATO

(estratto delle valutazioni puntuali effettuate dal R.A. del PAT
– Conferenza di Servizi del 22 aprile 2016)

9. Le scelte puntuali sottoposte a valutazione degli impatti sul sistema ambientale

La sovrapposizione della tavola di suscettibilità alla trasformazione insediativa del territorio comunale con le scelte strategiche di progetto permette di individuare le aree maggiormente vocate alla trasformazione e di verificare la sostenibilità delle scelte strategiche del PAT individuate nella Carta delle Trasformabilità, Tav. 4. La VAS è un processo sistematico di valutazione delle conseguenze ambientali di proposte pianificatorie, finalizzato ad assicurare che queste vengano incluse in modo completo e considerate in modo appropriato, alla pari degli elementi economici e sociali. Il confronto tra la fase progettuale e quella valutativa permette di evidenziare le criticità ambientali e di analizzare gli impatti ambientali conseguenti le scelte, individuando dove possibile o necessario le opportune misure correttive.

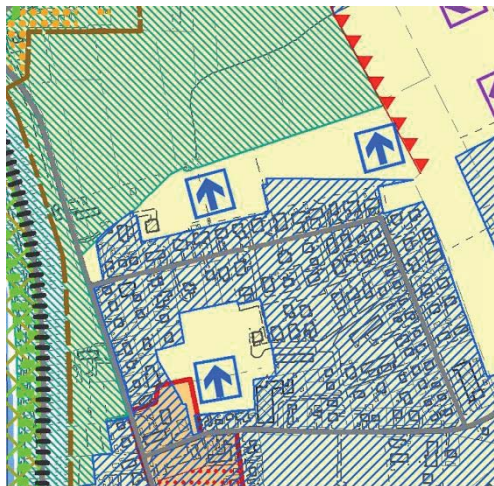
Di seguito si sottopongono a valutazione gli interventi di trasformazione del sistema insediativo, riconducibili alle linee preferenziali di sviluppo insediativo ed al sistema infrastrutturale, per verificare se le scelte del PAT generano effetti significativi sull'ambiente.

Per ciascun ambito di intervento sono state realizzate specifiche schede di valutazione. Ciascuna scheda è articolata nei seguenti punti:

- DESCRIZIONE DELL'AMBITO DI INTERVENTO
- OBIETTIVI SPECIFICI E STRATEGIE
- VALUTAZIONE AMBIENTALE
- RISULTATO DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE
- MISURE DI MITIGAZIONE

9.1 ATO 1 – Ficarolo – Scheda valutativa 1

SISTEMA INSEDIATIVO: AMBITI PREFERENZIALI DI SVILUPPO INSEDIATIVO A NORD DEL CENTRO ABITATO DI FICAROLO



Estratto Tavola 4 PAT Ficarolo



Suscettibilità alla trasformazione insediativa

Descrizione degli ambiti di intervento

Il PAT individua due ambiti di espansione residenziale a Nord del centro abitato di Ficarolo. Il primo è un ampliamento delle lottizzazioni situate lungo Via Salvador Allende; il secondo, immediatamente Sud, è un completamento di uno spazio aperto residuale intercluso all'interno del quartiere esistente.

Obiettivi e strategie

Sistema insediativo:

- individuazione delle espansioni edilizie a destinazione residenziale e relativi servizi in ambiti adiacenti al tessuto esistente;

Valutazione ambientale

La valutazione di suscettibilità alla trasformazione insediativa lungo le linee preferenziali di sviluppo in corrispondenza delle zone residenziali evidenzia un livello di propensione alla trasformazione insediativa medio-alto.

Risultato della valutazione ambientale: sostenibile

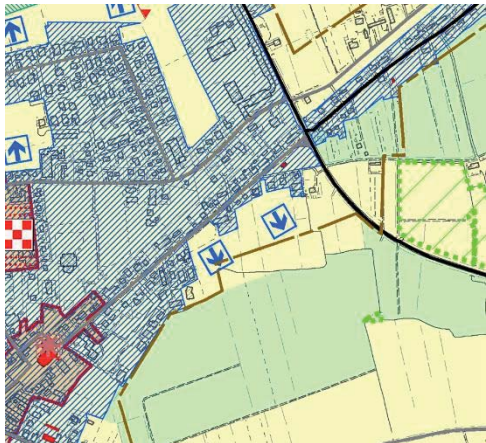
Raccomandazioni

Il PAT definisce le opportune misure e prescrizioni per le aree a compatibilità geologica (Art. 10 delle NTA - Prevenzione del rischio e controllo per gli interventi edilizi e infrastrutturali).

Il PAT definisce gli indirizzi per la tutela dei valori geologici, geomorfologici e idrogeologici (art. 11 delle NTA) e indirizzi per la tutela a fini naturalistici (art. 13 delle NTA).

9.2 ATO 1 – Ficarolo – Scheda valutativa 2

SISTEMA INSEDIATIVO: AMBITI PREFERENZIALI DI SVILUPPO INSEDIATIVO AD EST DEL CENTRO ABITATO DI FICAROLO



Estratto Tavola 4 PAT Ficarolo



Suscettibilità alla trasformazione insediativa

Descrizione degli ambiti di intervento

Il PAT individua un ambito di sviluppo residenziale ad est del centro abitato di Ficarolo, come espansione degli insediamenti lungo Via Antoni Gramsci.

Obiettivi e strategie

Sistema insediativo:

- individuazione delle espansioni edilizie destinati alla residenza ed ai relativi servizi in ambiti adiacenti al tessuto esistente

Valutazione ambientale

La valutazione di suscettibilità alla trasformazione insediativa lungo le linee preferenziali di sviluppo in corrispondenza delle zone residenziali evidenzia un livello di propensione alla trasformazione insediativa medio-alto.

Risultato della valutazione ambientale: sostenibile

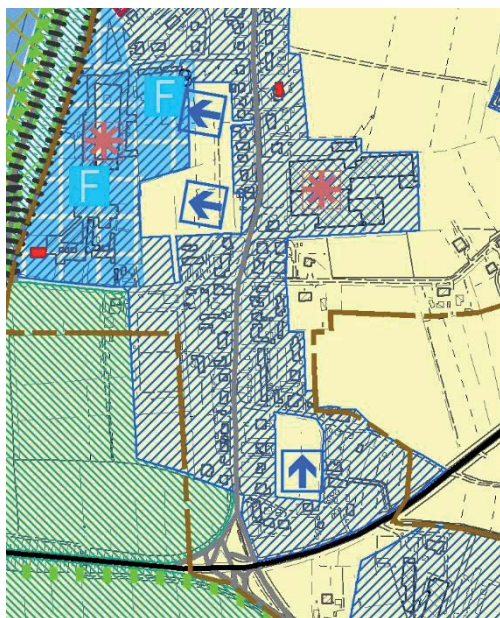
Raccomandazioni

Il PAT definisce le opportune misure e prescrizioni per le aree a compatibilità geologica (Art. 10 delle NTA - Prevenzione del rischio e controllo per gli interventi edilizi e infrastrutturali).

Il PAT definisce gli indirizzi per la tutela dei valori geologici, geomorfologici e idrogeologici (art. 11 delle NTA) e indirizzi per la tutela a fini naturalistici (art. 13 delle NTA).

9.3 ATO 1 – Ficarolo – Scheda valutativa 3

SISTEMA INSEDIATIVO: AMBITI PREFERENZIALI DI SVILUPPO INSEDIATIVO A SUD DEL CENTRO ABITATO DI FICAROLO



Estratto Tavola 4 PAT Ficarolo



Suscettibilità alla trasformazione insediativa

Descrizione degli ambiti di intervento

Il PAT individua due ambiti di espansione residenziale a Sud del centro abitato di Ficarolo. Il primo è un ampliamento dell'insediamento lungo Via Ercole Sarti in direzione dell'area a servizi di interesse locale esistente; il secondo è un completamento delle lottizzazioni tra Via Ercole Sarti e Via Giovanni Turrini.

Sistema insediativo:

- individuazione delle espansioni edilizie destinati alla residenza ed ai relativi servizi in ambiti adiacenti al tessuto esistente

Valutazione ambientale

La valutazione di suscettibilità alla trasformazione insediativa lungo le linee preferenziali di sviluppo in corrispondenza delle zone residenziali evidenzia un livello di propensione alla trasformazione insediativa basso.

Risultato della valutazione ambientale: sostenibile con misure di mitigazione

Misure di mitigazione

Il PAT definisce le opportune misure e prescrizioni per le aree a compatibilità geologica (Art. 10 delle NTA - Prevenzione del rischio e controllo per gli interventi edilizi e infrastrutturali).

Il PAT definisce gli indirizzi per la tutela dei valori geologici, geomorfologici e idrogeologici (art. 11 delle NTA) e indirizzi per la tutela a fini naturalistici (art. 13 delle NTA).

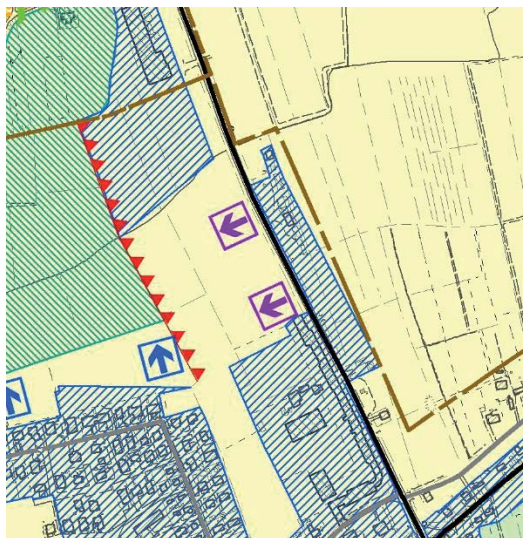
Per quanto concerne l'inquinamento acustico, dovranno essere rispettati i limiti di emissioni sonore conformemente alla normativa vigente e in relazione alla classificazione di zonizzazione acustica. La progettazione degli interventi edilizi dovrà rispettare le disposizioni in materia di prevenzione delle zone inquinate dalle emissioni sonore e di comfort acustico per le nuove edificazioni.

In fase cantieristica dovranno essere messe in atto tutte le misure finalizzate ad evitare inquinamenti da parte di olii, carburanti e sostanze tossiche e tutte le precauzioni che possono comunque ridurre gli eventuali sversamenti accidentali. Dovrà essere controllato lo smaltimento dei rifiuti, come regolati dalla normativa vigente.

Durante la fase cantieristica degli interventi dovranno essere attuati tutti gli interventi necessari per l'abbattimento delle polveri in atmosfera irrorando le aree di lavoro con acqua. Inoltre durante le fasi di cantiere, in particolare per gli interventi più vicini all'area SIC dovranno essere adottate tutte le misure necessarie per la riduzione delle emissioni sonore utilizzando mezzi muniti di dispositivi di silenziamento.

9.4 ATO 1 – Ficarolo – Scheda valutativa 4

SISTEMA PRODUTTIVO: AMBITI PREFERENZIALI DI SVILUPPO PRODUTTIVO A NORD DEL CENTRO ABITATO DI FICAROLO



Estratto Tavola 4 PAT Ficarolo



Suscettibilità alla trasformazione insediativa

Descrizione degli ambiti di intervento

Il PAT individua un ambito di espansione produttiva a Nord del centro abitato di Ficarolo. Si tratta di un'espansione di un insediamento artigianale/commerciale esistente, localizzato nella porzione Nord del territorio comunale, lungo la Strada Regionale 6 in direzione di Salara.

Sistema produttivo, commerciale, direzionale:

individuazione delle espansioni edilizie destinati alla produzione, al commercio e ad attività direzionali in ambiti adiacenti al tessuto esistente.

Valutazione ambientale

La valutazione di suscettibilità alla trasformazione insediativa lungo le linee preferenziali di sviluppo in corrispondenza delle zone produttive evidenzia un livello di propensione alla trasformazione insediativa medio-alto.

Risultato della valutazione ambientale: sostenibile

Raccomandazioni

Il PAT definisce le opportune misure e prescrizioni per le aree a compatibilità geologica (Art. 10 delle NTA - Prevenzione del rischio e controllo per gli interventi edilizi e infrastrutturali).

Il PAT definisce gli indirizzi per la tutela dei valori geologici, geomorfologici e idrogeologici (art. 11 delle NTA) e indirizzi per la tutela a fini naturalistici (art. 13 delle NTA).