



PARERE MOTIVATO
n. 101 del 4 agosto 2015

OGGETTO: Comune di San Pietro in Gu (PD)
Rapporto Ambientale al Piano di Assetto del Territorio.

L'AUTORITA' COMPETENTE PER LA VAS
D'INTESA CON L'AUTORITA' PROCEDENTE

- VISTA** la Legge Regione 23 aprile 2004, n. 11 "Norme per il governo del territorio ed in materia di paesaggio", con la quale la Regione Veneto ha dato attuazione alla direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- VISTO** il Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale" concernente "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la Valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)" e ss.mm.ii.;
- VISTO** l'art. 14 della Legge Regionale 4/2008, per quanto riguarda l'individuazione dell'Autorità Competente cui spetta l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità nonché l'elaborazione del parere motivato di cui rispettivamente agli articoli 12 e 15 del Codice Ambiente, identificandola nella Commissione Regionale VAS, individuata con DGR 23/2014;
- VISTA** la DGR n. 791 del 31 marzo 2009 con la quale sono state approvati le indicazioni metodologiche e le procedure di Valutazione Ambientale Strategica secondo gli schemi rappresentati negli allegati alla medesima deliberazione di cui formano parte integrante.
- ATTESO** che con la citata delibera 791/2009 la Giunta Regionale ha individuato, quale supporto tecnico-amministrativo alla Commissione VAS per la predisposizione delle relative istruttorie, la Direzione Valutazione Progetti ed Investimenti (ora Sezione Coordinamento Commissioni Vas-Vinca-NuVV) nonché per le eventuali finalità di conservazione proprie della Valutazione di Incidenza, il Servizio Reti Ecologiche e Biodiversità della Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi (ora Sezione Coordinamento Commissioni Vas-Vinca-NuVV).

PREMESSO che:

Il Comune di San Pietro in Gu con nota n.2957 del 4.04.14, assunta al prof. reg al n. 149489 del 7.04.14, evidenziava che con DCC n.2 dell'1.04.14 è stato adottato il PAT e adduceva la seguente documentazione:

- Rapporto Ambientale;
- Sintesi non tecnica;
- Screening di incidenza.

In formato digitale invece inoltrava:

- Studio di Valutazione di compatibilità idraulica;
- Carta tecnica regionale;



- Confine comunale;
- Ortofoto;
- Carta delle strategie di Piano;
- Carta dei vincoli;
- Carta delle invariati;
- Carta delle fragilità;
- Carta delle trasformabilità;
- Carta della coerenza del PAT con il PRG;
- Norme tecniche;
- Relazione tecnica;
- Carta della zonizzazione PRG vigente;
- Verifica di coerenza;
- Estratto ambiti paesaggio PTRC;
- Carta della viabilità sovra comunale;
- Carta del dimensionamento territoriale;
- Carta del dimensionamento residenziale;
- Carta del non attuato;
- Carta litologica;
- Carta idrogeologica;
- Carta geomorfologica;
- DTM;
- Carta della compatibilità;
- Relazione geologica;
- Carta della tutela della valorizzazione storico culturale paesaggistica;
- Relazione storica;
- Carta paesaggistica rurale;
- SAU;
- Carta dell'uso del suolo agricolo;



- Carta del paesaggio agrario;
- Carta delle Rete Ecologica;
- Carta delle strutture agricole e produttive;
- Carta della classificazione agronomica dei suoli;
- Relazione agronomica.

Con successiva nota n.5582 del 28.06.14, assunta al prot. reg. al n.280393 dell'1.07.14, il comune adduceva la seguente documentazione:

- DGC n.137 del 19.10.11 di adozione del Documento Preliminare;
- DGC n.177 del 14.12.11 di approvazione delle modifiche al Documento Preliminare;
- Accordo di pianificazione sottoscritto in data 20.02.12;
- Verbali incontri sulla consultazione e concertazione;
- Avviso di deposito all'Albo Pretorio Comunale;
- Copia di avvenuta pubblicazione nel BURV n.39 dell'11.04.14;
- Estratto di pubblicazione ne "Il Mattino" dell'11.04.14;
- Estratto di pubblicazione ne "Il Giornale di Vicenza" dell'11.04.14;
- Dichiarazione di avvenuto deposito all'albo pretorio provinciale;
- Parere di compatibilità idraulica.

Con successiva nota n.2508 del 27.03.15, assunta al prot. reg. al n. 139794 dell'1.04.15, le controdeduzioni alle osservazioni pervenute.

Successivamente con nota n.3190 del 20.04.15, assunta al prot. reg. al n.170418 del 22.04.15, il Comune adduceva:

- dichiarazione del Responsabile del procedimento con la quale si attesta che gli elaborati cartografici del Piano riportano le reali destinazioni d'uso del territorio;
- dichiarazione del Responsabile del procedimento con la quale si attesta che prima dell'adozione del Piano è stata effettuata un'attenta verifica delle eventuali variazioni di destinazione, rispetto ai vigenti strumenti urbanistici comunali, delle aree su cui siano in corso autorizzazioni regionali e/o provinciali;
- dichiarazione del Responsabile del procedimento con cui si dà conto dell'avvenuta richiesta di parere, dopo l'adozione del Piano, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non Tecnica, a tutti i soggetti aventi competenza amministrativa in materia ambientale nonché di come si è tenuto conto delle eventuali prescrizioni/raccomandazioni espresse;
- dichiarazione del Responsabile del procedimento con cui si dà evidenza che sono pervenute n.9 osservazioni delle quali n.3 attinenti alla proposta di Rapporto Ambientale.



- Con nota del 4.05.15 assunta al prot. reg. al n.184472 del 4.05.15, il Comune di San Pietro in Gu adduceva le integrazioni tecniche richieste.

DATO ATTO che la Commissione Regionale V.A.S., i è riunita in data 4 agosto 2015, come da nota di convocazione in data 31.07.15 – prot. gen. 314826/71.03.

Dal' esame del rapporto ambientale emergono i seguenti elementi:

DISEGNO DI PIANO

Il comune di San Pietro in Gu è situato nel settore nord-occidentale della provincia di Padova. Si estende su una superficie di circa 18 chilometri quadrati, con un'altitudine media di 45 metri sul livello del mare.

San Pietro in Gu confina a nord con Pozzoleone e Bressanvido a est con Carmignano di Brenta a sud con Gazzo e Grantorto, a ovest con Bolzano Vicentino e Quinto Vicentino. Del comune di San Pietro in Gu fanno parte le frazioni di Barche, Armedola, Albereria.

Il comune di San Pietro in Gu è situato nella pianura alluvionale nella zona di passaggio tra l'Alta Pianura e la Bassa Pianura, poco a sud della Fascia delle Risorgive. Il territorio è pianeggiante a tratti ondulato, tipico della piana alluvionale.

La morfologia attuale del territorio deriva dall'attività di deposito fluviale operata anticamente dal Fiume Brenta che con le sue sedimentazioni di materiali ghiaiosi spagliati su aree molto ampie ha creato una tipica e peculiare piana alluvionale. Gli unici processi geomorfologici attivi sono quelli da deposizione in occasione di esondazioni da parte dei canali che attraversano la zona.

Le pendenze medie riscontrate nel territorio sono in media dello 0,3%.

Il territorio appartiene al potente *materasso alluvionale padano* costituito, alla base, da sedimenti di formazione marina (sabbie, marne e argille) depositatesi nel Quaternario Antico o Pleistocene inferiore. Con il Pleistocene Medio iniziano a formarsi i più antichi depositi di tipo continentale contemporaneamente alla fusione dei ghiacciai e delle glaciazioni Donau e Gunz.

Fenomeni di subsidenza, oscillazioni eustatiche, movimenti tettonici legati alle ultime fasi dell'orogenesi alpina determinarono il definitivo instaurarsi di un ambiente continentale, caratterizzato da un potente accumulo di materiali detritici fluvioglaciali e fluviali.

Dopo l'ultima glaciazione le divagazioni del Brenta incisero e misero a nudo i depositi pleistocenici, ricoprendoli successivamente con altre alluvioni.

Dal punto di vista strutturale si fa riferimento ad una struttura a gradoni interessante tutta la fascia dell'alta pianura, originata da una serie di faglie con andamento NNW-SSE. In generale si tratta nei primi 10 metri di alluvioni grossolane ghiaiose sabbiose con un aumento progressivo della frazione e delle intercalazioni sabbiose spostandosi verso sud.

Il P.A.T. provvede a suddividere il territorio di San Pietro in Gu in Ambiti Territoriali Omogenei (A.T.O.), ossia in porzioni minime di territorio in riferimento alle quali si ritiene possano essere unitariamente considerati e risolti i problemi di scala urbana e territoriale, caratterizzati da specifici assetti funzionali ed urbanistici.

Gli ambiti territoriali omogenei in cui è suddiviso il territorio sono individuati per specifici contesti territoriali sulla base di valutazioni di carattere geografico, storico, paesaggistico ed insediativo. A tali porzioni di territorio il P.A.T. attribuisce i corrispondenti obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione, nonché stabilisce le aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale, i parametri teorici di dimensionamento, i limiti quantitativi e fisici per lo sviluppo degli insediamenti residenziali, industriali, commerciali, direzionali, turistico-ricettivi ed i parametri per i cambi di destinazione d'uso, perseguendo l'integrazione delle funzioni compatibili.

Il P.A.T., coerentemente con gli strumenti di pianificazione di livello superiore, definisce i criteri utili ad individuare le principali linee di sviluppo degli insediamenti, in considerazione delle specifiche



peculiarità del territorio, degli elementi che emergono dall'analisi del patrimonio socio-economico e delle dinamiche territoriali.

La popolazione residente nel Comune di San Pietro in Gu risulta essere, al 31.12.2011, pari a 4.565 abitanti (v. Tab. 1). Facendo un confronto tra i dati comunali e quelli provinciali, si osserva che la popolazione di San Pietro in Gu rappresenta, nel 2011, lo 0,5% dell'intera popolazione residente a livello provinciale (920.895 abitanti).

Secondo le elaborazioni statistiche, inoltre, è possibile stimare la popolazione residente nei prossimi 40 anni nella Provincia di Padova. La proiezione sul Comune di San Pietro in Gu dei dati provinciali porta a stimare una popolazione complessiva nel 2050 pari a circa 4.751 abitanti, con un incremento del 2,7% dal 2010 al 2050.

Le azioni del Piano (Carta della trasformabilità)

La carta della trasformabilità contiene le strategie e le azioni specifiche previste dal Piano attraverso le quali orientare le principali trasformazioni, stabilire i livelli di tutela e le modalità di valorizzazione

Dal punto di vista morfologico-territoriale gli Ambiti Territoriali Omogenei comprendono:

A.T.O. 1 ambientale - paesaggistico

Comprende una vasta area che si sviluppa attorno al Capoluogo, caratterizzata da numerose valenze ambientali e paesaggistiche.

Per quanto riguarda le valenze paesaggistiche l'area è contraddistinta dalla presenza di pregevoli architetture rurali. A livello ambientale la zona è contraddistinta dalla presenza del fiume Ceresone, che attraversa il territorio in direzione N-S e dalla presenza di numerose risorgive. La parte occidentale del territorio è interessata dal Sito di Importanza Comunitaria "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe" corrispondente al percorso della Roggia Usellin Risorgive.

A.T.O. 2 agro - rurale

Comprende l'area sud del territorio, al confine con i Comuni di Gazzo e Quinto Vicentino.

Rappresenta il tipico paesaggio rurale veneto, con insediamenti residenziali diffusi lungo le vie di collegamento. Sono presenti aree a deflusso difficoltoso.

A.T.O. 3 insediativo - residenziale

Si sviluppa al centro del territorio, comprendo l'area occupata dal capoluogo, e poco più a sud in corrispondenza della frazione di Barche.

Caratterizzata dalla presenza di fabbricati residenziali, dei principali servizi e delle principali arterie di collegamento.

A.T.O. 4 insediativo - produttivo

Si presenta frammentato, a sud del capoluogo e a ridosso della S.S. 53, interessando anche la parte est del territorio in corrispondenza del confine con

Carmignano di Brenta. Si contraddistingue per la presenza dei capannoni relativi alle principali attività industriali siti in territorio comunale. Nella parte sud-ovest sono presenti aree a deflusso difficoltoso, aree a bassa permeabilità e zone di attenzione del P.A.I..

Le azioni strategiche che possono avere influenza sulle componenti ambientali:

1. Urbanizzazione consolidata – residenza (art. 46 NT)
2. Urbanizzazione consolidata – produttivo (art. 46 NT)
3. Aree di urbanizzazione programmata a servizi (art. 51 NT)
4. Aree di urbanizzazione programmata produttive (art. 50 NT)
5. Aree di urbanizzazione programmata residenziali (art. 50 NT)
6. Ambiti di edificazione diffusa (art. 47 NT)
7. Opere incongrue (art. 48 NT)
8. Elementi di degrado (art. 48 NT)
9. Linee preferenziali di sviluppo insediativo (PAT) residenziale programmato (art. 50 NT)
10. Linee preferenziali di sviluppo insediativo (PAT) produttivo programmato (art. 50 NT)
11. Servizi di interesse comune di maggior rilevanza (art. 51 NT)
12. Ambiti da tutelare, riqualificare, valorizzare (art. 51 NT)
13. Infrastrutture di maggior rilevanza (art. 52)



14. Infrastruttura principale – da potenziare (art. 53)
15. Infrastruttura secondaria – nuova connessione (art. 53)
16. Piste ciclabili esistenti (art. 52)
17. Piste ciclabili di progetto (art. 53)
18. Rotatoria in programmazione (art. 53)

EFFETTI DETERMINATI DALLE AZIONI DI PIANO E VERIFICA DI SOSTENIBILITÀ

Aria

Azioni di progetto interessate

Urbanizzazione Consolidata, Urbanizzazione Programmata, Urbanizzazione Diffusa, Linee Preferenziali di sviluppo insediativo, Infrastrutture Viabilità e Mobilità, Riqualificazione aree/edifici degradati, Opere Incongrue, Edificazione in zona agricola

Stima impatti

I principali fattori di interferenza negativa con lo stato qualitativo dell'aria sono da ricercarsi nell'emissione in atmosfera di:

prodotti di combustione dei motori dei mezzi impegnati nei cantieri durante la fase di urbanizzazione e costruzione, dei veicoli impegnati dai residenti per spostarsi, dagli impianti di riscaldamento e dai macchinari per la produzione artigianale/industriale. La gamma di specie inquinanti emesse comprende tutti i tipici inquinanti dei prodotti di combustione: ossidi di carbonio (CO), ossidi di azoto (NOx), ossidi di zolfo (SOx) e idrocarburi incombusti (HCT); polveri generate dalle attività di cantiere (principalmente movimentazioni di terra e materiali), dalla circolazione dei mezzi che implica sollevamento di polveri per turbolenza e deposizione sulle aree attigue alla viabilità utilizzata.

Con il tasso di motorizzazione registrato nel 2011 e proiettandolo nel 2021, per il periodo di completamento della fase di urbanizzazione prevista dal PAT, con un incremento della popolazione di 583 nuovi abitanti, possiamo stimare un aumento di 245 autoveicoli.

Mitigazioni previste

Considerando la normativa vigente in materia di emissioni degli autoveicoli nuovi, e ipotizzando che nei prossimi 10 anni vi sia anche un ricambio del parco autoveicoli esistente, soprattutto per le autovetture più datate (classe di emissione 0, 1 e 2), possiamo ritenere che l'impatto sulla qualità dell'aria sia lieve.

Per quanto attiene agli impianti di riscaldamento e per la produzione di acqua calda sanitaria, con l'entrata in vigore del Dlgs 3 marzo 2011, n. 28, pubblicato sulla Gu 28 marzo 2011 n. 71, riguardante *l'Attuazione della direttiva 2009/28/Ce sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/Ce e 2003/30/Ce*, tutti i nuovi impianti dovranno ridurre i consumi del 20%, con conseguente diminuzione delle emissioni in atmosfera, anche della CO₂.

Relazione tecnica

Nel Prontuario operativo per l'attuazione degli ambiti preferenziali di sviluppo (allegato e alla relazione), sono previste le seguenti mitigazioni:

Per gli ambiti di edificazione residenziale:

Installazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, in modo tale da garantire

una produzione energetica non inferiore a 1 kW per ciascuna unità abitativa. In ogni caso dovrà essere rispettato quanto dettato dal D. Lgs. n. 28/03.03.2011 (attuazione alla Direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili), nonché dal Decreto-Legge 04.06.2013, n.63 (disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19.05.2010 sulla prestazione energetica nell'edilizia).

Per gli ambiti di edificazione produttivi:

Compensazione di almeno il 10% della CO₂ prodotta, tramite una o più delle modalità di intervento previste (aree da adibire a bosco di pianura, energie alternative, efficienza energetica, acquisto crediti di emissione). Installazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti



rinnovabili, in modo tale da garantire una produzione energetica non inferiore a 5 kW per ogni fabbricato. In ogni caso dovrà essere rispettato quanto dettato dal D. Lgs. n. 28/03.03.2011 (attuazione alla Direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili), nonché dal Decreto-Legge 04.06.2013, n. 63 (disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19.05.2010 sulla prestazione energetica nell'edilizia).

Acqua (acque superficiali)**Azioni di progetto interessate**

Urbanizzazione Programmata, Urbanizzazione Diffusa, Linee Preferenziali di sviluppo insediativo, Infrastrutture Viabilità e Mobilità, Riqualficazione aree/edifici degradati, Opere Incongrue, Edificazione in zona agricola

Stima impatti

Per quanto riguarda l'utilizzo di risorse idriche è previsto l'uso di acqua per le normali operazioni di cantiere nella fase di urbanizzazione e di costruzione, nonché a regime per l'uso quotidiano nelle abitazioni civili (servizi igienici, pulizie, uso alimentare, etc.), e per le attività produttive. Il fabbisogno di acqua verrà coperto ricorrendo all'esistente rete acquedottistica urbana o alternativamente ad idonee cisterne.

Gli scarichi idrici sono ricollegabili essenzialmente agli usi civili e alle acque meteoriche.

Mitigazioni previste

Nell'osservare la normativa vigente in materia ambientale, particolare attenzione verrà posta dagli uffici comunali all'apertura di nuovi pozzi privati per attingere acqua direttamente dalla falda sottostante. Tale procedura è ora demandata al Genio Civile.

Articolo Norme 74.13 Recupero delle acque meteoriche

a. Gli edifici devono essere concepiti e realizzati in modo da consentire il recupero, per usi compatibili, delle acque meteoriche provenienti dalle coperture, al fine di ridurre il consumo di acqua potabile (e/o di falda), per consentirne l'impiego per usi compatibili (annaffiatura delle aree verdi, usi tecnologici relativi a sistemi di climatizzazione passiva/attiva, alimentazione delle cassette di scarico dei W.C., ecc.) e se viene contestualmente predisposta una rete di adduzione e distribuzione idrica delle stesse acque (rete duale) all'interno e all'esterno dell'organismo edilizio.

b. Ciò consentirà inoltre l'immissione nel sistema di smaltimento, di una minore quantità d'acqua, in caso di concentrazione di fenomeni meteorici.

Acqua (acque sotterranee)**Azioni di progetto interessate**

Urbanizzazione Programmata, Urbanizzazione Diffusa, Linee Preferenziali di sviluppo insediativo, Infrastrutture Viabilità e Mobilità, Riqualficazione aree/edifici degradati, Opere Incongrue, Edificazione in zona agricola

Stima impatti

Durante la fase di cantiere e in particolare della rimozione dello strato superficiale del terreno e della realizzazione degli scavi è possibile l'interferenza con la falda freatica subaffiorante. Come risulta dalla relazione geologica, l'area si inserisce nel contesto di passaggio tra il sistema indifferenziato e il sistema multifalda, cioè nella fascia delle risorgive. La prima falda, quella freatica, è di norma prossima al piano campagna, come risulta dalle indagini geologiche della ditta Georicerche del dott. Alberto Stella. Nel sottosuolo più profondo esistono più falde di tipo artesiane, alloggiate in terreni sabbiosi, situate a profondità variabili.

Successivamente all'applicazione delle misure mitigative in fase progettuale, si ritiene che l'impatto sulla componente acque sotterranee sia lieve-trascurabile.

Mitigazioni previste

Per quanto riguarda il rischio di sversamenti accidentali, dovranno essere presenti in cantiere sistemi di protezione ambientale, per consentire, in tempi rapidi, che eventuali perdite di fluidi da parte dei mezzi impiegati (idrocarburi ed oli minerali di motori, serbatoi e meccanismi idraulici) non vadano ad inquinare le sottostanti falde idriche; verranno messi a disposizione granulati o polveri ecocompatibili ad alto assorbimento specifici per oli e idrocarburi, assorbenti (panni, cuscini o



calze) in fibra di polipropilene per eventuali perdite di olio minerale, piattaforme o vasche di contenimento per lo stoccaggio dei serbatoi, teli impermeabili ed escavatore, per interventi in caso di spandimento.

Suolo e sottosuolo (geologia e geomorfologia)

Azioni di progetto interessate

Urbanizzazione Consolidata, Urbanizzazione Programmata, Urbanizzazione Diffusa, Linee Preferenziali di sviluppo insediativo, Infrastrutture Viabilità e Mobilità, Riqualificazione aree/edifici degradati, Opere Incongrue, Edificazione in zona agricola

Stima impatti

La geologia e la geomorfologia possono subire un potenziale impatto solo in fase di cantiere durante le operazioni di scavo e movimenti terra.

La terra movimentata al suo stato naturale sarà riposta nuovamente in sede dopo aver completato i lavori, o comunque, se risultasse in eccesso, riutilizzata per le opere di sistemazione del suolo (eventuali rimodellazioni per usi idraulici) e per le piantumazioni (sistemazioni ambientali), in accordo con la normativa introdotta dal D.Lgs. 4/2008 correttivo all'art. 186 del D.Lgs. 152/2006, dalla Legge 2/2009 e dalla Legge 13/2009, nelle quali si indica che la terra movimentata (tra l'altro esclusivamente all'interno del cantiere) non è, in questo caso, da considerare rifiuto e quindi non va smaltita in discarica come materiale inerte.

Data la natura delle opere e la limitata profondità degli scavi, ristretta a zone ben definite, si può affermare che non vi saranno impatti significativi per la componente geologia e geomorfologia. Inoltre il piano ha prodotto un'adeguata indagine geologica, finalizzata alla valutazione degli effetti delle trasformazioni sulla capacità di carico dei suoli.

A partire dall'analisi dei dati geologici del territorio del Comune, integrati con uscite sul campo specifiche, sono state realizzate le matrici del Quadro Conoscitivo.

La matrice della compatibilità geologica, che trova riscontro anche nella cartografia di progetto del PAT denominata Carta delle Fragilità, è il risultato della fase di valutazione del territorio e della sua capacità di sopportare le trasformazioni dei suoli a seguito delle azioni di progetto del PAT. I criteri di valutazione sono coerenti con quelli indicati nella VAS del PTCP approvato.

Mitigazioni previste

Nel piano vengono previste idonee indagini preventive a seconda della classe di fragilità del territorio

Articolo Norme

74.10 Rifiuti e terre da scavo

a. Risulta di primaria importanza l'adozione di procedure e materiali che minimizzino la produzione di rifiuti, in particolare di quelli non riciclabili e particolarmente dannosi per l'ambiente, oltre che incentivare il riciclo dei rifiuti garantendo la sicurezza nella gestione degli stessi.

b. Gli scarti di lavorazione, in fase di realizzazione degli interventi, dovranno essere correttamente gestiti secondo la normativa vigente al fine di evitare fenomeni di percolazione.

c. In fase di realizzazione degli interventi il recupero e/o lo smaltimento delle terre di scavo dovrà essere effettuato secondo la normativa attualmente vigente.

Suolo e sottosuolo (idrogeologia e idraulica)

Azioni di progetto interessate

Urbanizzazione Consolidata, Urbanizzazione Programmata, Urbanizzazione Diffusa, Linee Preferenziali di sviluppo insediativo, Infrastrutture Viabilità e Mobilità, Riqualificazione aree/edifici degradati, Opere Incongrue, Edificazione in zona agricola

Stima impatti

L'attuazione degli interventi del piano non aggrava situazioni di rischio esistenti e risulta compatibile con le condizioni idrauliche locali e non pregiudica la possibilità di riduzione del rischio idraulico nelle zone di valle.

Relativamente al sedime delle zone oggetto di intervento, la modifica dell'uso del suolo è correlabile ad un aggravio dell'attuale situazione di rischio idraulico. Si è provveduto quindi a precisare, quantitativamente per ciascun Ambito Territoriale Omogeneo in relazione con i



sottobacini idraulici interessati, alcuni interventi di mitigazione idraulica, prevedendo opere di mitigazione basate su tecniche di detenzione, in particolare sulla base dei principi di stabilizzazione idraulica base (invarianza idraulica) e di stabilizzazione idraulica induttiva, con i parametri richiesti dal Consorzio di Bonifica competente per territorio.

Rischio idraulico

I fenomeni idraulici che si sviluppano nel bacino idrografico non danno generalmente luogo a condizioni di reale pericolo per l'incolumità delle persone, quanto piuttosto creano danni di diversa entità alle cose e al territorio.

Alcune zone sono soggette a fenomeni di ristagno d'acqua in occasione di eventi meteorologici particolarmente intensi sia a causa della conformazione morfologica sia a causa della situazione geolitologia locale relativa ai terreni superficiali. In concomitanza ad eventi meteorologici di particolare intensità la rete drenante superficiale non è in grado di smaltire in modo corretto le portate liquide, causando fenomeni localizzati di ristagno e allagamento.

La cartografia dell'Autorità di Bacino non evidenzia particolari situazioni di esondabilità o ristagno idrico; gli studi di pericolosità idraulica, correlati alle grandi vie d'acqua.

L'impatto sul rischio idraulico delle nuove trasformazioni previste dal PAT è stato valutato lieve trascurabile alla luce delle scelte progettuali e delle misure mitigative adottate.

Mitigazioni previste

La progettazione ha tenuto conto di un rischio allagamento (arco temporale medio indicativamente di 30- 50 anni) limitato al tirante idrico rispetto al piano medio di campagna, della parte più bassa sul p.c.

Il recupero dei volumi d'invaso viene indicato mediante la realizzazione di invasi superficiali (nuovi fossati e allargamento di alcuni fossati preesistenti). Al fine di garantire l'effettivo utilizzo e riempimento e quindi il loro sfruttamento per la moderazione delle portate scaricate, in corrispondenza della sezione terminale della rete di smaltimento delle acque bianche, verrà posizionato un dispositivo di controllo che limita la portata scaricata al valore massimo indicato dal Consorzio di Bonifica competente (in l/s*ha).

Articolo Norme

Il Piano è corredato dell'apposito elaborato denominato Valutazione di Compatibilità Idraulica, redatto secondo i disposti della D.G.R.V. n. 3637/2002 e n. 1841/2007. Recepisce inoltre le linee guida del PTCP approvato della Provincia di Padova, con riferimento al Quaderno del piano n. 2 "Misure di Salvaguardia Idraulica".

Biodiversità (Flora e vegetazione)**Azioni di progetto interessate**

Urbanizzazione Programmata, Urbanizzazione Diffusa, Linee Preferenziali di sviluppo insediativo, Rete Ecologica, Infrastrutture Viabilità e Mobilità, Riqualficazione aree/edifici degradati, Opere Incongrue, Edificazione in zona agricola

Stima impatti

La vegetazione erbacea delle aree di possibile intervento che verrà eliminata, riguarda un cotico erboso di scarso pregio naturalistico occupato in gran parte da graminacee infestanti delle coltivazioni e da specie ruderali.

In virtù dello scarso valore floristico-vegetazionale e della reversibilità dell'impatto stesso, si ritiene che l'impatto diretto sulla componente flora e vegetazione sia lieve-trascurabile.

Per quanto riguarda i danni indiretti sulla vegetazione derivanti dalle emissioni in atmosfera i metalli pesanti (Pb, Cd) contenuti nei gas di scarico e gli inquinanti gassosi (CO, NOX e SO2) possono accumularsi nel suolo e di conseguenza nei tessuti vegetali comportando difficoltà nella crescita delle piante poste ai margini della viabilità.

Mitigazioni previste

Sono previste per le nuove infrastrutture e per gli ampliamenti delle zone produttive

Articolo Norme

74.12 Mitigazioni per l'effetto barriera e per la continuità ambientale



a. *Gli interventi di mitigazione dovranno costituire barriera ambientale (inquinamento acustico e da polveri), nonché barriera visiva rispetto al contesto paesaggistico, tramite la realizzazione di siepi e fasce tampone realizzate con essenze autoctone. Allo scopo, per conseguire gli obiettivi della mitigazione, si dovrà cercare di rendere l'effetto il più naturale possibile, prevedendo arbusti prevalentemente sempreverdi su fascia discontinua interrotta e sfalsata su due o più file, per garantire un'adeguata copertura visiva dall'esterno, alternati a quelli a foglia caduca, in maniera sempre più rada.*

b. *Gli interventi devono inoltre garantire il mantenimento delle condizioni di naturalità e connettività esistenti, sia tramite impianti arborei nelle zone di maggiore fragilità ambientale o in presenza di paesaggi agrari portatori di valore naturalistico e lungo i corsi d'acqua minori, sia tramite il raccordo di siepi e filari alberati, anche con piccoli interventi che possano creare un sistema continuo.*

Biodiversità (Fauna)

Azioni di progetto interessate

Urbanizzazione Programmata, Urbanizzazione Diffusa, Linee Preferenziali di sviluppo insediativo, Rete Ecologica, Infrastrutture Viabilità e Mobilità, Riqualificazione aree/edifici degradati, Opere Incongrue, Edificazione in zona agricola

Stima impatti

All'interno del territorio comunale è presente il S.I.C./Z.P.S. *Bosco di Dueville e Risorgive limitrofe IT3220040*

Come richiede la normativa della Comunità Europea (Direttiva Comunitaria 92/43/CEE e D.P.R. 357/1997) ogni piano, programma o progetto da realizzarsi nei territori in cui insistano o siano prossimi dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC), o delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) per la fauna, deve essere accompagnato da Relazione di Incidenza Ambientale relativa agli eventuali impatti, teorici e reali, su habitat comunitari, habitat di specie e specie protette.

Mitigazioni previste

La tabella che segue riporta la stima degli impatti per la componente fauna.

Articolo Norme

74.11 Inquinamento luminoso

a. *La realizzazione di impianti di illuminazione esterna, pubblici e privati, deve essere improntata al contenimento dell'inquinamento ed al risparmio energetico.*

b. *Nella progettazione, realizzazione e gestione di impianti di illuminazione esterna, dovranno essere adottate le seguenti precauzioni:*

impiegare preferibilmente sorgenti luminose a vapori di sodio ad alta pressione;

selezionare, ove possibile, per le strade con traffico motorizzato, i livelli minimi di luminanza e illuminamento ammessi dalle norme vigenti;

evitare per i nuovi impianti l'adozione di sistemi di illuminazione a diffusione libera o diffondenti, o che comunque emettano un flusso luminoso nell'emisfero superiore eccedente il tre per cento del flusso totale emesso dalla sorgente;

limitare l'uso di proiettori ai casi di reale necessità, mantenendo, ove possibile, l'orientamento del fascio verso il basso, non oltre i sessanta gradi dalla verticale;

adottare sistemi automatici di controllo e riduzione del flusso luminoso, fino al cinquanta per cento del totale, dopo le ore ventidue.

c. *Le disposizioni di cui al punto precedente non si applicano alle installazioni, agli impianti e alle strutture pubbliche, la cui progettazione, realizzazione e gestione sia già regolata da specifiche norme statali, nonché agli impianti di illuminazione esterna, costituiti da non più di dieci sorgenti luminose, con un flusso luminoso per ciascuna sorgente non superiore a 1500 lumen.*

d. *L'installazione di impianti di illuminazione esterna privati collocati in fregio alle strade, qualora vengano superate le tre sorgenti luminose, è subordinata al preventivo parere dell'Amministrazione Comunale.*

Rumore

Azioni di progetto interessate



Urbanizzazione Consolidata, Urbanizzazione Programmata, Urbanizzazione Diffusa, Linee Preferenziali di sviluppo insediativo, Rete Ecologica, Infrastrutture Viabilità e Mobilità, Riqualficazione aree/edifici degradati, Opere Incongrue, Edificazione in zona agricola

Stima impatti

Tutte le trasformazioni d'uso del suolo che verranno effettuate dai Piani di Intervento successivi all'approvazione del PAT, dovranno rispettare le disposizioni del Piano di Classificazione Acustica comunale-

Per quanto riguarda il rumore, con l'introduzione delle misure mitigative l'impatto è stato valutato lieve trascurabile.

Mitigazioni previste

Articolo Norme

74.9 Protezione acustica

a. In fase di predisposizione del P.I. dovrà essere aggiornato il Piano di classificazione acustica di cui alla Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26 ottobre 1995, recependo quanto disposto dal D.P.C.M. 14/11/1997 e dalla Deliberazione della Giunta

Regionale del Veneto (D.G.R. n. 4313 del 21 settembre 1993) e prevedendo, ove necessari, eventuali piani di risanamento acustico. Per le nuove zone residenziali dovrà essere valutata la necessità di introdurre misure di protezione, mitigazione e dissuasione del traffico di attraversamento. Per gli interventi relativi a nuova edificazione ad uso produttivo dovrà essere effettuata, in sede di progettazione e definizione della tipologia di azienda che andrà ad insediarsi, un'analisi dei possibili impatti acustici sugli edifici residenziali esistenti, relativi all'esercizio delle attività. Nel caso in cui lo studio di impatto acustico evidenzi il superamento dei limiti di legge dovranno essere individuate adeguate mitigazioni (es. creazione di fasce di mitigazione che prevedano l'inserimento di elementi vegetazionali, barriere fonoassorbenti, etc.).

b. La valutazione di clima acustico dovrà inoltre permettere l'individuazione di eventuali misure di mitigazione dell'impatto acustico da adottarsi quali in particolare la predisposizione di fasce di vegetazione e terrapieni che prevedano anche l'inserimento di elementi vegetazionali. Tali fasce potranno essere realizzate, qualora l'entità dell'impatto dell'infrastruttura lo richieda, anche su terrapieni (come da immagine riportata di seguito) e dovranno contribuire alla mitigazione paesaggistica degli elementi infrastrutturali individuati. Le superfici a verde garantiscono un buon livello di attenuazione (circa 4,6 dBA per ogni raddoppio della distanza), superiore a quello delle superfici dure (cemento, lastricato, ecc.) che registrano invece un livello di attenuazione di circa 3 dBA per ogni raddoppio della distanza (Fonte: "Linee guida per la progettazione ambientale delle aree destinate a insediamenti produttivi", Provincia di Padova, Assessorato all'Urbanistica, 2007).

c. Fasce di mitigazione acustica e paesaggistica dovranno essere predisposte anche nel caso di vicinanza tra aree residenziali e produttive di nuova realizzazione (anche nel caso gli interventi si riferiscano ad ambiti non attuati già previsti dal P.R.G. vigente). Dette fasce dovranno prevedere anche la predisposizione di elementi vegetazionali (cespugli e alberature). Le specie dovranno essere scelte in relazione agli habitat esistenti e al contesto paesaggistico, oltre che in relazione alla loro funzionalità.

Assetto territoriale e socio-economico

Azioni di progetto interessate

Urbanizzazione Consolidata, Urbanizzazione Programmata, Urbanizzazione Diffusa, Linee Preferenziali di sviluppo insediativo, Rete Ecologica, Infrastrutture Viabilità e Mobilità, Riqualficazione aree/edifici degradati, Opere Incongrue, Edificazione in zona agricola

Stima impatti

Per quanto riguarda le opportunità dal punto di vista economico, la realizzazione delle opere del PAT porterà benefici diretti ed indiretti, in particolare per tutto il periodo della fase di costruzione verranno coinvolte le realtà imprenditoriali locali del settore edile, del settore impiantistico, della piantumazione arborea, etc.; in termini economici per la realizzazione di nuove attività artigianali,



professionali, di servizio (compatibili con la residenza) e per l'ampliamento del bacino di utenza, offerto dai nuovi residenti, per le attività economiche esistenti.

Parimenti nuovi famiglie corrisponderanno ad un adeguamento dei servizi esistenti nel Comune, parte dei quali sono già erogati per una popolazione superiore a quella vigente.

Mitigazioni previste

Sono previste forme di comunicazione per sensibilizzare la popolazione alle misure di riduzione dei consumi di risorse.

Articolo Norme

74.14 Sensibilizzazione della collettività e riduzione consumo di risorse

a. Si ritiene opportuno provvedere ad un'adeguata istruzione e sensibilizzazione dei proprietari delle attività produttive in merito alla tutela dell'ambiente naturale e delle risorse. Per la tutela della risorsa idrica sotterranea e del suolo è possibile incentivare l'adozione di opportuni sistemi di collettamento e smaltimento delle acque reflue, in particolare adottando lo smaltimento a reti separate e sistemi di depurazione dei reflui che riducano l'impatto ambientale dei processi depurativi. Importante è anche la riduzione dei consumi e la differenziazione degli approvvigionamenti in funzione degli usi, attraverso l'adozione di sistemi per il riutilizzo dell'acqua meteorica e dei reflui recuperabili.

b. Si segnala l'importanza di ottimizzare le prestazioni dei sistemi di illuminazione naturale ed artificiale negli ambienti interni ai fini del risparmio energetico, del comfort microclimatico e visivo e di perseguire il contenimento dell'inquinamento luminoso nell'illuminazione privata attraverso l'utilizzo di lampade opportunamente schermate verso la volta celeste.

CONSIDERAZIONI

Dall'esame degli impatti si evidenzia che:

le misure mitigative previste e riportate nella presente relazione consentono di ridurre i potenziali impatti derivanti dagli interventi previsti nel piano in oggetto, in termini di non significatività;

la realizzazione del PAT (scenario di piano) non solo non genera effetti negativi significativi, ma anzi, al contrario, comporta diversi effetti positivi in relazione alle previsioni del PRG vigente non ancora attuate (scenario tendenziale, Opzione zero);

rafforzamento delle aree residenziali esistenti, concentrando in esse la gran parte dello sviluppo insediativo previsto nel dimensionamento del piano, al fine di ridurre i fenomeni di dispersione.

Un ruolo importante è anche giocato dalle specifiche scelte del PAT in materia di valorizzazione delle risorse naturali, considerando il ruolo di "core areas" assunto dalle aree seminaturali censite e la rete di corridoi ecologici principali e secondari che mettono in relazione queste aree fra loro.

Con questo sicuramente si risponde alla forte domanda di elevazione dei livelli della complessità ecologica.

Tenendo conto di queste essenziali considerazioni si può concludere che sicuramente il PAT contiene indirizzi coerenti con i principi della sostenibilità e della riduzione degli impatti locali.

Evidentemente il PAT non rinuncia a stabilire obiettivi di crescita quantitativa però nello scegliere le modalità di gestione di tale crescita crea le premesse per uno sviluppo non dissipativo sul piano energetico/ambientale.

Per alcuni indicatori si è dovuto prendere atto della scarsa incisività del PAT. Si tratta però di questioni specifiche che sono effettivamente poco dipendenti dalle scelte di carattere urbanistico e dalle potenzialità del PAT.

Da questo punto di vista molto sarà affidato alla concreta e coerente attuazione degli indirizzi del PAT tramite il Piano degli Interventi, in grado di attivare processi virtuosi sulle modalità di insediamento e di fornire servizi secondo logiche basate sulla riduzione dell'impatto ambientale.

OSSERVAZIONI



Come emerge dalla dichiarazione del Responsabile Comunale del Procedimento, sono pervenute complessivamente n. 9 osservazioni, delle quali n. 3 con attinenza ambientale:

Foscarini Mariadaniela;

Comune di San Pietro in Gu – Settore Tecnico -;

Regione del Veneto – Dipartimento Difesa del Suolo e Foreste.

Si prende atto delle controdeduzioni del valutatore relativamente alle osservazioni sopra elencate, precisando che la nota della Regione Veneto, si identifica come parere di autorità ambientale e non come osservazione.

VALUTAZIONE D'INCIDENZA AMBIENTALE

Con relazione istruttoria tecnica 291/ 2014 del 26 settembre 2014 il Settore Pianificazione Ambientale della Sezione Coordinamento Commissioni ha segnalato:

“..RITENUTO di prescrivere, sulla base del principio di precauzione e ai fini esclusivi della tutela degli habitat e delle specie di cui alle Direttive comunitarie 92/43/Cee e 09/147/Ce:

- che gli strumenti attuativi, gli accordi di programma, i programmi complessi e le azioni svolti in attuazione del piano non interessino habitat e specie di cui alle direttive 92/43/Cee e 09/147/Ce in assenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico;
- di verificare la necessità di avviare la procedura per la valutazione di incidenza ai sensi della normativa vigente per gli strumenti pianificatori (P.I., P.U.A., programmi complessi, accordi di programma) nonché progetti, interventi e azioni, in particolare facenti riferimento alle seguenti Norme di Piano: art. 52 e art. 53;
- di realizzare le azioni di cui all’articolo 52 e 53, al di fuori del periodo di vulnerabilità delle specie di interesse comunitario, che verrà caso per caso riconosciuto nell’ambito della valutazione di incidenza ricompresa nelle procedure di autorizzazione;
- di realizzare gli interventi di semina e messa a dimora di piante arboree ed arbustive, con l’impiego di specie ecologicamente coerenti e con materiale vegetale che rispetti i requisiti necessari a salvaguardare il patrimonio genetico delle popolazioni selvatiche;
- di sviluppare i progetti di conservazione e valorizzazione ambientale, tra cui quelli identificati in base all’art. 18, riferiti al mantenimento o miglioramento dello stato di conservazione di habitat, habitat di specie e specie di cui alle Direttive comunitarie 92/43/CEE e 2009/147/CE, secondo i principi e le indicazioni riportate nel documento “Indicazioni operative per la redazione dei Piani di Gestione per i siti della rete Natura 2000” (cap. 5 e 6) di cui all’allegato A alla D.G.R. 4241/08;
- di subordinare l’attuazione delle azioni di conservazione attiva di habitat e specie di cui alle Direttive comunitarie 92/43/CEE e 2009/147/CE alla valutazione da parte dell’Autorità competente per la Valutazione d’Incidenza per gli aspetti di cui all’art. 5, comma 3, del D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.;
- di prevedere nella progettazione definitiva della viabilità di interesse strategico:
 - la realizzazione di sottopassi faunistici (ecodotti) di sezione quadrata o rettangolare con una apertura minima di 40-50 cm di lato e altezza minima di 50 cm (ottimali per entrambe le direzioni almeno 80-100 cm), aperti sul lato superiore tramite griglie di aerazione, oppure sul lato inferiore a diretto contatto con il suolo. Tali sottopassi possono essere anche associati a funzioni di drenaggio delle acque piovane purché sia garantita una pendenza di almeno l’1% in modo da evitare ristagni d’acqua o allagamenti;
 - l’installazione di apposita segnaletica stradale verticale per informare gli utenti dell’infrastruttura e mitigare eventuali problemi legati alla sicurezza stradale nei tratti che

