



PARERE

n. 4 del 15 Aprile 2011

(o.d.g. 5 del 15 Aprile 2011)

OGGETTO: Comune di Marano Vicentino (VI). Rapporto Ambientale al Piano di Assetto del Territorio.

PREMESSO CHE

- ai sensi dell'art. 4 della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11, in attuazione della direttiva comunitaria 2001/42/CE, i Comuni, le Province e la Regione, nell'ambito dei procedimenti di formazione degli strumenti di pianificazione territoriale, devono provvedere alla valutazione ambientale strategica (VAS) dei loro effetti sull'ambiente al fine di "promuovere uno sviluppo sostenibile e durevole ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente";
- Questa Commissione, individuata ex art.14 della LR n.4/2008, si è riunita in data 15 Aprile 2011 come da nota n. 179608 del 13.04.2011 del Dirigente della Unità di Progetto Coordinamento Commissioni (VAS – VINCA – NUVV), segretario della commissione;
- Il Comune di Marano Vicentino (VI) con note n. 6586 del 26/6/2010, n. 7825 del 28.06.2010 n.0012059 del 18.10.2010 n. 02327 del 02.03.2011 n.03582 del 30.03.2011 ha fatto pervenire la documentazione necessaria per ottenere il parere della Commissione VAS;
- Il Comune di Marano Vicentino (VI) ha approvato con DGC n. 7 del 18.01.2006 il "Documento Preliminare" ai sensi dell'art. 14 della legge urbanistica regionale, per la formazione del piano di assetto del territorio comunale;

In applicazione dell'art. 5 della legge urbanistica regionale 11/2004 è stata avviata la fase di concertazione e partecipazione con gli enti territoriali e le Amministrazioni interessate alla tutela degli interessi pubblici coinvolti nella redazione del PAT, oltre che con le associazioni economiche, sociali e politiche portatrici di interessi diffusi nel territorio comunale, mediante incontri di lavoro e pubbliche assemblee.

Il Comune di Marano Vicentino, con DGC n. 60 del 03.05.2010 ha espletato la fase di concertazione e partecipazione ai fini della redazione del Piano di Assetto del Territorio Comunale ai sensi dell'art. 15 della Legge Regionale n. 11 del 23 aprile 2004 e successive modificazioni, prendendo atto degli esiti dell'avvenuta concertazione e valutando le comunicazioni ed i contributi – diversamente pervenuti – da parte degli enti, amministrazioni, associazioni e soggetti interessati, intervenuti alla concertazione;

Il Comune di Marano Vicentino con D.C.C. n. 14 del 28 febbraio e 1 marzo 2007 ha adottato il Piano di Assetto del Territorio Comunale secondo quanto previsto dall'art. 14 della LR n. 11 del 23.04.04

Successivamente, lo stesso Comune con D.C.C. n. 26 del 12.05.2010, alla luce di nuove proposte interne di apporti significativi della cittadinanza, ha riadottato il Piano di Assetto del Territorio Comunale secondo quanto previsto dall'art. 14 della LR n. 11 del 23.04.04.

Come da documentazione presentata, l'avviso dell'avvenuta adozione del Piano in parola è stato affisso all'albo pretorio del Comune, della Provincia e sui quotidiani : "Corriere delle Alpi", "L'Arena", "La Nuova", Il Giornale di Vicenza "Il Mattino" del 05.06.2010;

Nei successivi 60 gg. sono pervenute 32 osservazioni di cui 1 fuori termine e 1 trasmessa in Regione e Provincia, delle 32 osservazioni solo tre sono state prese in esame per il contenuto di carattere ambientale.

- **PARERE DELLA COMMISSIONE VAS SUL RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE**

Come dichiarato nell'integrazione al R.A. pervenuta con nota n. 02327 del 02/03/2011 (*punto a*) si specifica che il Documento programmatico preliminare ed il Rapporto ambientale preliminare (Ex relazione Ambientale) sono stati adottati dalla Giunta Comunale di Marano Vicentino in data 18/01/2006 con Delibera n.m7, prima dell'approvazione della DGRV 3262 del 24./10.2006 con la quale è stata individuata l'Autorità Competente. I documenti relativi al Documento Programmatico Preliminare al PAT sono stati sottoposti anche ad una presa d'atto del Consiglio Comunale in data 22/02/2006 (DCC n. 21) nella quale si conferma l'avvio del procedimento di procedura VAS ai sensi dell'art.4 della LR 11/2004.



Successivamente, il Comune, nell'avvio della procedura di redazione del Piano, ancorchè in assenza del parere di codesta Commissione sul Rapporto Ambientale Preliminare, ha applicato il processo di VAS a quello della Pianificazione.

– **INTEGRAZIONI AL RAPPORTO AMBIENTALE FORNITE IN SEDE ISTRUTTORIA**

In sede istruttoria è emersa la necessità di acquisire la documentazione in ordine alle procedure (lettera di richiesta prot. regionale n.324786 del 11/06/2010) nonché maggiori elementi di conoscenza ed integrazioni al Rapporto Ambientale presentato. Per quanto riguarda l'iter procedurale sono state presentate delle integrazioni in data 09/06/2010 con nota prot. n.7140 ed in data 01/07/2010 con nota prot. n.7825, mentre per quanto riguarda i contenuti tecnici del R.A. sono state presentate delle integrazioni in data 07/03/2011 con nota prot. n. 2327.

Nel corso dell'istruttoria sono stati presentati dal Comune altri documenti integrativi e di maggiore dettaglio.

– **INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

Il comune di Marano Vicentino si trova a Nord di Vicenza e confina, da ovest, con i comuni di Malo, S. Vito di Leguzzano, Schio, Zanè e Thiene.

Il territorio comunale è disposto con asse principale Nord-sud e presenta forma vagamente romboidale. Occupa una superficie pianeggiante di circa 12,7 Km² con densità di 748 abitanti/Km² e si trova ad una altitudine media di 136 mt slmm. Nel senso dell'asse principale, coincidente con l'orientamento dei corsi d'acqua, il territorio raggiunge un dislivello di circa 60 mt su una distanza lineare di circa 5,4 Km.

Il comune ricade nell'alta pianura vicentina al di sopra della linea delle risorgive.

Il sottosuolo ha origine da una serie di conoidi alluvionali sovrapposte ed intersecate fra loro depositatesi in corrispondenza dei grossi corsi d'acqua.

Nel settore centro orientale il sottosuolo è ghiaioso con una copertura limo-argillosa. Nel settore occidentale la coltre dei terreni fini raggiunge uno spessore medio di 2 mt.

La rete idrografica principale è costituita dal torrente Timonchio e dal torrente Leogra, mentre il torrente Rostone lo percorre solamente per un breve tratto ad est lungo il confine con Thiene. Il territorio è inoltre interessato da una rete idrografica minore composta dalla Roggia dei Molini, dal Rio delle Pietre, e da altri canali di scolo.

– **INQUADRAMENTO SOCIO-ECONOMICO**

Aspetti demografici.

Nel periodo 1981-2008 il Comune di Marano Vicentino è passato da una popolazione di 7.643 a 9.625 residenti. In questo lasso di tempo, dunque, i residenti nel comune sono aumentati di 1.982 unità che corrispondono ad un aumento di quasi il 26%.

Analizzando in modo più approfondito l'andamento della popolazione possiamo notare come il trend di crescita sia stato sempre positivo con un incremento maggiore tra il 1995 e il 2001; tale crescita si è verificata più alta rispetto alla media provinciale.

La dinamica demografica viene anche rappresentata con un indice di densità pari a 757,87 ab/Km² nel 2008 (superficie del territorio comunale pari a 12,7 Km²).

L'analisi della struttura della popolazione divisa per classi d'età porta ad evidenziare il fenomeno dell'aumento della popolazione anziana.

La componente straniera nella analisi della popolazione di Marano Vicentino è quantificata nel 2008 in circa il 7% dell'intera popolazione (689 cittadini stranieri).

Mobilità.

Il sistema della mobilità costituisce un aspetto della vita quotidiana di crescente problematicità. La crescita economica, lo sviluppo delle attività produttive, i cambiamenti della società e dei modelli di vita hanno comportato una crescita notevole della circolazione dei mezzi di trasporto, di persone e merci. La crescita della rete stradale è stata necessaria per rispondere alle domande di mobilità, ma ha comportato anche ad un peggioramento delle condizioni ambientali (tra i principali l'immissione gas di scarico nell'aria e il rumore provocato dal traffico) e di sicurezza (in modo particolare per i cosiddetti "utenti deboli").



Nella relazione vengono riportati alcuni dati sui flussi di traffico e i principali aspetti presi in considerazione sono: incidentalità, congestione, accessibilità, incidenza del trasporto pubblico locale (TPL).

Altri aspetti altrettanto rilevanti sono l'inquinamento atmosferico e acustico provocato dal traffico e il consumo energetico. Questi aspetti sono stati presi in considerazione nei capitoli relativi all'aria (inquinamento atmosferico), agli inquinamenti fisici (inquinamento acustico), ai beni materiali (qualità urbana).

L'incremento generalizzato della mobilità privata, infatti, insieme ad altri problemi facilmente osservabili (incidentalità, congestione, problema-parcheggi, ecc), ha pesanti implicazioni in termini di ambiente, in particolar modo in termini di inquinamento atmosferico.

Vi è una stretta correlazione tra il traffico veicolare, l'inquinamento atmosferico e la distribuzione della popolazione, correlazione che induce sempre di più a riflettere su una più accurata pianificazione, capace di governare gli effetti della mobilità e di ripensare il sistema dell'offerta anche nell'ottica della riduzione dell'inquinamento atmosferico.

Le analisi dei dati relativi all'inquinamento dell'aria segnalano come la mobilità pesi sul problema dell'inquinamento atmosferico.

L'APAT ha elaborato i CTN-ACE al fine di individuare l'incidenza percentuale delle emissioni da traffico rispetto alle emissioni totali per i principali inquinanti atmosferici, relativamente ai valori calcolati per il 1990 e il 2000 per la provincia di Vicenza.

A livello provinciale il trasporto stradale rappresenta, per l'anno 2000, la principale fonte di emissione di monossido di carbonio (74% del totale) e ossidi di azoto (65% del totale). Il traffico costituisce uno dei fattori di pressione principali anche per quanto riguarda le emissioni di PM10 e di composti organici volatili non metanici, contribuendo rispettivamente con il 29% e con il 26% all'emissione totale. Per quanto concerne ammoniaca, protossido di azoto e metano (inquinanti per i quali il traffico costituisce comunque una sorgente poco significativa) si evidenzia un incremento dell'incidenza percentuale sul totale emesso nel 2000 rispetto al decennio precedente.

– STATO DELL'AMBIENTE

Aria

Le fonti principali utilizzate dal valutatore per l'analisi relativa alla matrice aria ed all'inquinamento atmosferico sono le seguenti:

- ARPAV, Dipartimento Provinciale di Vicenza, "Monitoraggio della qualità dell'aria a Marano Vicentino – Via Stazione", anno 2003 – 2004.
- Stazione rilocabile installata nel sito (Via Stazione) in alcuni mesi del 2003 ed un periodo del 2004;
- ARPAV, "Il monitoraggio della qualità dell'aria effettuato dalle stazioni della rete della provincia di Vicenza. 2008 - 2009"
- ARPAV, "Monitoraggio PM10 nel Comune di San Vito di Leguzzano. giugno 2008 – gennaio 2009"
- ARPAV, CD "LR 11/04- Dati ambientali", luglio 2006, dati forniti dal Centro Meteorologico di Teolo.

Il valutatore riporta un quadro riassuntivo della situazione dei seguenti indicatori:

Ozono – emissioni in atmosfera: 180-360 µg/mc - Superamento del livello di attenzione, sotto il livello di allarme (fissati dal DM 16/05/2006 e validi al momento del monitoraggio);

Monossido di carbonio - emissioni in atmosfera: < 10 µg/mc;

Nel territorio comunale di Marano Vicentino le emissioni di CO dipendono maggiormente dagli impianti di combustione non industriale e dal trasporto su strada.

Anidride carbonica – emissioni in atmosfera (T/anno): < 50.000 t/anno;

Nel territorio comunale di Marano Vicentino le emissioni di CO₂ dipendono maggiormente dagli impianti di combustione non industriale, dal trasporto su strada e dalla combustione nell'industria manifatturiera.

Polveri sottili PM₁₀ – emissioni in atmosfera: > 50 µg/mc per più di 35 volte anno (limite per la protezione della salute umana fissato dal DM 60/02);



Nel territorio comunale di Marano Vicentino le emissioni di PM₁₀ dipendono maggiormente dagli impianti di combustione non industriale, dal trasporto su strada, dalla combustione nell'industria manifatturiera e da altre sorgenti e macchinari mobili.

Ossidi di Azoto – emissioni in atmosfera: < 200 t/anno;

Nel territorio comunale di Marano Vicentino le emissioni di NO_x dipendono maggiormente dal trasporto su strada.

Biossido di Azoto – emissioni in atmosfera: < 200 µg/mc (valore limite orario fissato per il 2010 dal DM 60/02);

Biossido di Zolfo – emissioni in atmosfera: < 20 µg/mc (media annuale) (valore limite per la protezione degli ecosistemi fissato dal DM 60/02);

Benzene – emissioni in atmosfera: < 5 µg/mc (media annuale) (valore limite per la protezione della salute umana fissato per il 2010 dal DM 60/02);

Nel territorio comunale di Marano Vicentino le emissioni di C₆H₆ dipendono maggiormente dal trasporto su strada.

Benzo a Pirene – emissioni in atmosfera: < 10 ng/mc valore obiettivo (DLgs 152/07);

Nel territorio comunale di Marano Vicentino le emissioni di C₂0H₁₂ dipendono maggiormente dagli impianti di combustione non industriale.

Il valutatore riporta uno schema fornito da ARPAV contenente la localizzazione nel territorio delle attività che manifestano le emissioni più inquinanti.

Clima

Le fonti principali utilizzate dal valutatore per l'analisi relativa alla matrice clima sono le seguenti:

- ARPAV, CD "LR 11/2004 Dati Ambientali"
- Stazione rilevante di riferimento: stazione Malo (a m 3.660 dal centroide dell'area del comune di Marano Vicentino). Valori dal 1 gennaio 1996 al 31 dicembre 2007.

Il valutatore riporta una analisi del clima riferita alle precipitazioni, alla temperatura ed alla umidità, alla anemologia. L'indicatore preso a riferimento è la direzione del vento che manifesta una situazione in cui nessuna zona residenziale e a servizi e sottovento.

Acqua

Principali fonti per la matrice acqua sono le seguenti:

- ARPAV, CD "LR 11/2004 Dati ambientali", Monitoraggio regionale della acque sotterranee, luglio 2006.
- ARPAV "Monitoraggio matrice acqua 2003"
- ARPAV "Monitoraggio matrice acqua 2004"
- ARPAV "Qualità delle acque superficiali 2007"
- N. Sottani, L. Pretto, B. Marcolongo, Gli acquiferi nella pianura a Nord di Vicenza, 1982
- www.arpav.veneto.it
- Studio Marchetto, *Relazione Geologica realizzata per il PAT*

Qualità delle Acque superficiali.

Il territorio del comune di Marano Vic.no appartiene al sistema idrografico del Leogra-Timonchio e i principali corsi d'acqua superficiali presenti sono: i torrenti Leogra, Timonchio, Rio delle Pietre e Rostone nonché la roggia dei Molini.

Sistema Leogra Timonchio

Il fiume Leogra nasce dal Pian delle Fugazze e, lungo il suo percorso fino a Schio, raccoglie le acque di molte valli laterali (la Val Canale, la Val Maso, la Val Malunga, la Val Sterpa, la Val di Sagno).

Il torrente Timonchio nasce dal M. Novegno ed è alimentato anche dai contributi della Valle dell'Orco e del torrente Boldoro. In località Marano Vicentino riceve l'apporto del Leogra e continua il suo corso mantenendo il nome di Torrente Timonchio. Riceve gli apporti del torrente Rostone, del torrente Igna, della roggia Verlatà (che riceve i reflui dell'impianto di depurazione di Villaverla) e del Bacchigliocello, acque che presentano condizioni ambientali già compromesse. Il Timonchio è praticamente sempre asciutto a causa sia delle captazioni per scopi idroelettrici ed industriali sia dei fenomeni di dispersione in subalveo dovuti alla natura del substrato.

Il sistema idrografico Leogra-Timonchio risulta costituito, oltre che dai due corsi d'acqua che lo definiscono, da una derivazione a scopo idroelettrico con origine a Torrebelvicino e restituzione immediatamente a valle della stazione di misura del Leogra.



Esiste un altro canale artificiale, la Roggia Schio-Marano, il cui corso comincia e finisce all'interno del tratto disperdente e che peraltro non ha influenza agli effetti del calcolo. A monte della stazione in ingresso del Timonchio si diparte la Roggia Thiene il cui contributo viene computato nel sistema irriguo Medio Astico nel quale va a confluire.

Altri corsi d'acqua minori, come il Torrente Vegri, hanno perso da tempo la loro funzione idraulica dato che il loro letto, a tratti, non è più rintracciabile.

I corsi d'acqua più importanti sono il Leogra, il Timonchio e il Rio delle Pietre; per quanto riguarda i primo due, l'ARPAV li individua come segue. I tratti omogenei interessati nel territorio di Marano Vicentino sono il LEO01 (per il tratto più a sud), il TIM01 (per il tratto più a nord) e il TIM02.

Indice Biotico Esteso (IBE)

L'indice Biotico Esteso misurato per il torrente Leogra, nel tratto classificato come "LEO02", presenta valori tali per poter attribuire al corso d'acqua uno "stato chimico elevato".

Nonostante, dal 2001 al 2004, si registri un peggioramento della qualità dello stato chimico, i dati dal 2005 al 2007 mostrano un miglioramento della qualità. I valori rilevati nel torrente Timonchio mostrano livelli più bassi.

Nel tratto TIM03 i valori relativi all'anno 2003 si sono abbassati fino alla soglia dello "stato intermedio", per poi raggiungere, tra il 2005 e il 2007, uno stato mediamente elevato. I tratti TIM02 e TIM01, invece, mettono in luce una situazione più critica. L'incompletezza dei dati non permettono una chiara lettura della tendenza in atto che sembra comunque attestarsi su un livello qualitativo medio ("stato intermedio").

Livello di Inquinamento da Macrosettori (LIM)

Il calcolo del Livello di Inquinamento da Macrosettori conferma le considerazioni espresse dalla lettura dei dati relativi all'IBE: il tratto del torrente Timonchio (TIM01 e TIM02) presenta qualità minori con un leggero e positivo innalzamento dei valori per il tratto TIM01 nel 2005.

Stato Ambientale dei Corsi D'acqua (SACA)

L'integrazione dei valori IBE e LIM permette di classificare il tratto del torrente Leogra (LEO02) e Timonchio (TIM03) allo stato di qualità mediamente ottimo.

Per il torrente Timonchio (tratti TIM02 e TIM01) si ripresenta il problema dato dalla mancanza dei dati relativi agli anni 2001, 2002, 2003, ma tra il 2004 e il 2007, sembra stabilizzarsi al livello intermedio.

Nel territorio di Marano Vicentino la valutazione di inquinamento delle risorse idriche è stata condotta sulla base di due indicatori specifici: il carico organico potenziale in abitanti equivalenti ed il carico trofico potenziale.

Il carico organico potenziale calcolato per Marano Vicentino è determinato per il 66,34% dalle attività industriali e risulta, intermini assoluti, leggermente inferiore rispetto al carico organico potenziale totale stimato come media provinciale.

Il Carico trofico potenziale, per un totale di 551,5 t/a, è invece determinato per il 67,4% dalle attività zootecniche e per il 22,5% dalle attività industriali. Le attività civili sembrano influenzare solo per il 10,1%. In questo caso il carico totale risulta leggermente superiore alla media provinciale (con una maggior incidenza del settore agro-zootecnico).

Qualità delle acque sotterranee.

Il territorio di Marano Vicentino appartiene alla "Zona di ricarica degli acquiferi profondi" (Alta Pianura Vicentina) dal momento che il materasso alluvionale è sede di un'unica falda idrica¹⁰ (acquifero indifferenziato) con profondità mediamente tra 40 a 80 metri.

La direzione principale del deflusso idrico va dal quadrante nord-ovest verso il quadrante est-sud.

La falda presenta un grado di vulnerabilità non trascurabile, dove la presenza di lenti argillose risulta sporadica e di carattere lentiforme.

Le analisi condotte nel pozzo N.456 a Marano Vicentino (pozzo avente una profondità di 95 mt) portano ad una classe SCAS Classe 4: impatto antropico rilevante con caratteristiche idrometriche scadenti.

Sofferenza idraulica.

A seguito di diversi incontri fra Genio Civile di Vicenza, Consorzio di Bonifica Medio Astico Bacchiglione, Associazioni di categoria degli Agricoltori e Comune di Marano Vicentino è emerso il problema della "sofferenza idraulica" del Rio delle Pietre nel tratto di attraversamento urbano dello stesso, nei suoi momenti di piena.

Tale corso d'acqua infatti, a carattere fortemente torrentizio, presenta generalmente sezione molto ridotta.



Ciò comporta che nei periodi critici di pioggia intensa non è in grado di smaltire velocemente l'onda di piena.

Si pone quindi la necessità di deviare parte delle acque del Rio delle Pietre a monte del centro abitato, a mezzo di canale scolmatore, con funzione di laminazione, nel torrente Timonchio.

Rio delle Pietre, così come Roggia dei Molini, nel tratto in cui attraversano l'abitato di Marano sono in parte combinati.

Rete acquedotto e fognature.

Per quanto riguarda la rete acquedotto e fognatura il valutatore riporta alcuni dati sulla supposta copertura del territorio comunale; per quanto riguarda la rete acquedotto si suppone nel 2008 una copertura del 100% mentre per quanto riguarda la rete fognatura si suppone una copertura del 92,8%. L'indicatore valutato pone una copertura > al 90%.

Suolo e Sottosuolo

Principali fonti dei dati per la matrice suolo sono:

- PRAC – Piano Regionale Attività di Cava (adottato con DGR 23 ottobre 2003, n. 3121)
- PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, Provincia di Vicenza (adottato con Del. CR 77 del 19/12/2006);
- Studio Marchetto “Analisi geologiche idrauliche. Geomorfologia - Litologia – Idrogeologia” allegata al PAT;
- Landlab, “Relazione sul settore rurale e ambientale” allegata al PAT;
- Elaborazione dati uso del suolo realizzato dallo studio Landlab

Morfologia

Dal punto di vista morfologico il territorio comunale risulta pianeggiante ma con un rilevante dislivello tra nord (173 m) e sud (112 m), ovvero una pendenza di poco superiore all'1%.

In senso Est – Ovest risulta morfologicamente interessante la posizione del Centro abitato, posto topograficamente in una leggera depressione rispetto ai settori estremi, occidentali e orientali del territorio Comunale.

Questa estesa area pianeggiante è caratterizzata da un sottosuolo grossolano, eminentemente ghiaioso, di spessore notevole, superiore al centinaio di metri, con debole copertura limoso argillosa, (0,5 – 1,0 m) nel settore centro orientale, mentre in quello occidentale, anche se non in modo omogeneo, la coltre di terreni “fini” raggiunge uno spessore medio di 2,0 m con punti di 4,0 – 5,0 m, soprattutto in vicinanza dell' asta fluviale del torrente Leogra.

Tale materasso alluvionale è sede di un'unica falda idrica (“acquifero indifferenziato”) e, pertanto, il territorio di Marano Vicentino appartiene alla “Zona di ricarica degli acquiferi profondi” (Alta Pianura Vicentina).

Sottosuolo

Litologicamente, al di sotto della copertura di terreno agrario, il sottosuolo è costituito in prevalenza da ghiaie e, subordinatamente, da sabbie e ciottoli, mentre la frazione “fine” è scarsa.

E' stata registrata una differenza dei Litotipi tra il settore occidentale (coltre limoso-argillosa di spessore da 1,5 a 5 m) e occidentale (la copertura non supera il metro di spessore).

Uso del suolo

Il valutatore riporta una “carta dell'uso del suolo” sulla quale è registrata l'effettiva utilizzazione del suolo comunale e la presenza di elementi naturali o antropici.

Classificazione agronomica dei suoli

I suoli agrari sono stati classificati incrociando i dati esistenti allegati al vecchio PRG con le indicazioni contenute nella Carta dei Suoli della Regione Veneto pubblicata dall'ARPAV.

Sulla base delle indicazioni della “Guida tecnica per la classificazione del territorio rurale” (DGR 4 novembre 1986, n. 5833) è stata utilizzata la suddivisione in 5 classi agronomiche in funzione delle caratteristiche del suolo e delle caratteristiche ambientali.

Il comune di Marano Vicentino presenta suoli della classe II, III e IV.

Nella porzione Ovest del territorio i suoli appartengono alla II classe agronomica, presentando uno strato attivo profondo di 80-120 cm, e una povertà in scheletro. Si tratta di suoli in grado di accogliere un elevato numero di specie agrarie richiedendo minori input esterni e meglio sopportando eventuali periodi siccitosi.

La maggior parte del territorio presenta suoli della classe III e IV, caratterizzati da una elevata presenza di scheletro e da una profondità dello strato attivo limitata, rispettivamente di 40-80 cm e <40 cm. Si tratta di



suoli con ridotta capacità di ritenzione idrica e con un livello di fertilità mediamente più basso rispetto alla porzione dei terreni ad Ovest. Queste limitazioni restringono la scelta delle piante coltivabili a non tutte le specie agrarie.

La SAU è pari a 100.771,32 mq.

Aziende agricole e sistema agricolo-produttivo

Il territorio comunale di Marano Vicentino presenta una importante realtà agricola: sono infatti presenti numerose aziende agricole produttive giovani e organizzate che occupano a tempo pieno i relativi imprenditori.

A seguito dell'incontro con le associazioni di categoria (ottobre 2009), dei rilevamenti specifici e tenendo conto delle analisi svolte a corredo del PRG, sono state individuate una trentina di aziende agricole vitali, (condotte cioè da un Imprenditore Agricolo Professionale).

Queste coltivano circa 190 ettari nel territorio comunale e 300 ettari fuori del comune; la dimensione media aziendale è di circa 17 ettari. Si tratta di aziende di medie dimensioni se rapportate alle aziende venete e appartengono in gran parte alle aziende con SAU >10 ha. Per la maggior parte sono dotate di attrezzature, strutture e impiantistica all'avanguardia.

Più di venti sono aziende zootecniche. Sono presenti alcuni vivai di notevole importanza lungo via Europa, alcune aziende orto-frutticole in via S. Angelo e via Monte Pasubio e un'azienda viticola in via Trieste.

Alcune aziende esercitano anche attività connesse quali attività agrituristica, attività di caseificazione e commercializzazione di formaggio biologico caprino, oltre che di fattoria didattica e di gestione di una malga.

L'attività agricola nel territorio comunale è condotta prevalentemente con metodo convenzionale, solamente due le aziende sono condotte con metodo biologico

Nella tavola "Carta dell'integrità del sistema agricolo-produttivo sono leggibili le vaste aree a "forte integrità agricolo-produttiva" ossia con presenza di aziende agricole vitali e con limitata frammentazione fondiaria. Le rimanenti aree agricole, con scarsa presenza di aziende agricole vitali, individuano ambiti rurali "di frammentazione fondiaria e di limitata integrità agricolo-produttiva".

Fa eccezione l'area a Nord, oltre la ferrovia, dove l'edificazione sparsa, assieme a strade ad alta frequenza, è molto presente e dove manca l'irrigazione consortile. Nonostante ciò, in questa area è concentrato un elevato numero di aziende agricole, prevalentemente zootecniche. L'elevata concentrazione degli appezzamenti, la presenza ancora integra di filari, di viti maritate, di siepi di robinia e di una fitta viabilità rurale (strade sterrate) lascia dedurre come, pur in presenza di elevate antropizzazioni (edificazioni, infrastrutture), l'attività agricola si sia tramandata e conservata nelle generazioni.

Permeabilità

Il valutatore riporta una tabella riassuntiva per ATO dei parametri di permeabilità dei suoli riferita alle categorie d'uso del suolo. L'indice di permeabilità più basso si riscontra nell'ATO n.4 ossia negli ambiti urbani; gli altri interessano superfici agricole aperte.

Compatibilità ai fini edificatori

Dal punto di vista geotecnico, ai fini edificatori, il territorio è stato classificato in "idoneo"; "idoneo a condizione" o "non idoneo" In presenza di spessori notevoli (4 – 5 m) della coltre argilloso limosa è consigliabile il ricorso a "strutture compensate" (fondazione a platea ribasata in profondità quanto basta in modo che il peso del terreno escavato sia pari o dello stesso ordine di grandezza del peso del fabbricato, in modo da annullare i cedimenti di consolidazione.

- "Area idonea": quasi tutto il territorio comunale, con suolo prevalentemente ghiaioso e falda profonda parecchie decine di metri
- "Area idonea a condizione": rientrano in questa categoria l'ambito ATE 5 (per la destinazione finale che può prevedere particolari usi) e le aree soggette a Rischio idraulico.
- "Area non idonea": i diti di discarica e l'area posta nella confluenza tra i torrenti Leogra e Timonchio, destinata all'allagamento eccezionale.

Fragilità del territorio

- Cave. Marano è collocata all'interno dell'ambito potenziale per l'attività di cava di ghiaia e sabbia, e ricade all'interno dell'insieme estrattivo 5. Sono presenti tre cave attive a cielo aperto per l'estrazione di ghiaia e sabbia, con profondità di coltivazione da 12 a 26 m e ubicate nel settore nord orientale del territorio comunale:

Cava VIANELLE (cod 7191) di sabbia e ghiaia;



Cava VEGRI (cod 7229) di sabbia e ghiaia;
Cava BROGIANE (cod 7125) di sabbia e ghiaia.

Biodiversità

Nel comune di Marano Vicentino non sono presenti Siti di Interesse Comunitario o Zone di Protezione Speciale.

Il valutatore riporta alcuni schemi riassuntivi relativi alla valutazione eco sistemica ed all'indice di biodiversità evidenziando gli ATO che presentano una classe elevata, piuttosto che media o limitata.

Con riferimento agli elementi di pregio ambientale, il valutatore riporta la formazioni vegetali di particolare rilievo meritevoli di particolare attenzione in quanto caratterizzanti il territorio aperto.

Lo stesso valutatore riporta una dichiarazione datata 29/03/2011 e trasmessa con nota prot. n.3582 nella quale si esprime la non necessità di avviare la procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi della DGRV 3173 del 10/10/2006.

Pressione antropica

Tutto il territorio comunale è plasmato dalle attività antropiche, che se di tipo agricolo o forestale in genere preservano la fertilità, la permeabilità dei suoli e le presenze vegetali utili, mentre se finalizzate all'urbanizzazione residenziale, produttiva o alla mobilità alterano sostanzialmente l'ambiente (suolo, acqua, biosfera), e richiedono opere ausiliarie di mitigazione.

Si può quindi affermare che la pressione antropica nell'ambito in considerazione è pervasiva, in altre parole che non è possibile, nelle nostre condizioni, un valore di essa pari a zero.

Per quantificare la Pressione antropica sul territorio (aperto) si è scelto di impiegare due parametri strettamente correlati:

- l'incidenza delle superfici urbanizzate rispetto alla superficie complessiva;
- la permeabilità del suolo.

La valutazione della pressione antropica (%) viene applicata a livello degli Ambiti Territoriali Omogenei (ATO).

L'ATO n. 4 è quello urbano mentre gli altri occupano superfici agricole aperte, questa precisazione motiva il segno negativo del valore ecosistemico e la significativa diversità della pressione antropica tra questo e gli altri ATO. E' interessante notare come indici diversi che colgono aspetti territoriali distinti diano informazioni che compongono una immagine congrua della situazione: in corrispondenza di pressione antropica intensa (ATO 4), misurata in termini di limitata permeabilità di superficie e di elevato grado di "utilizzo" del territorio, corrisponde un valore ambientale, misurato in termini di biodiversità, decisamente negativo. L'affinità del trend dei due indici viene ribadita anche dai valori per l'ATO 3 e dalla corrispondenza tra quelli 1 e 2.

Paesaggio

Paesaggio agrario

A Marano Vicentino l'intero territorio comunale è stato intensamente modificato dall'uomo che ha contribuito in modo significativo a modellarne il paesaggio.

Il carattere tradizionale dominante della campagna di Marano è la presenza di appezzamenti a prato stabile e di filari localizzati prevalentemente lungo le carrarecce e a dividere le unità poderali. Procedendo verso sud-ovest questo paesaggio lascia progressivamente il posto alle colture da seminativo (in larga parte mais da granella).

Le formazioni vegetali lineari, la presenza di una interessante viabilità rurale, le diverse colture agrarie, e la rete idrografica sono gli elementi che caratterizzano il paesaggio agrario del comune di Marano.

La Carta del paesaggio agrario, mostra come la presenza e la diversa associazione tra questi elementi possa individuare tipologie diverse di paesaggio agrario.

Il paesaggio agrario a sud (tra via Zanella e l'autostrada) è caratterizzato dalla presenza di prati e il ripetersi di filari di pioppi neri, salici bianchi, siepi di robinia e di viti maritate a gelsi; il territorio a nord, oltre la ferrovia, per la presenza di prati inframmezzati da alberate di gelsi capitozzati e a volte maritati, per la presenza di siepi di robinie anche molto larghe.

Un paesaggio con prevalenza di seminativo e limitata presenza di siepi e alberate, caratterizza il territorio tra il Timonchio e il Leogra, che mostra le caratteristiche tipiche dell'agricoltura produttiva: appezzamenti di maggiori dimensioni, scarsa presenza di filari e viabilità rurale, prevalenza delle colture di seminativo.

La fascia che percorre il territorio in senso Nord-Sud, con l'interruzione data dal centro urbano, compresa tra il torrente Timonchio e la Roggia dei Molini, è caratterizzata paesaggisticamente, dalla prevalenza del



seminativo, con la contemporanea elevata presenza di alberate (gelsi, pioppo nero, viti maritate) e di una interessante rete di viabilità rurale.

In tali ambiti, inoltre, si notano ancora in maniera piuttosto chiara, alcuni residui della “centuriazione romana”, con “cardi” (N-S) e “decumani” (E-O) minori, mentre “cardo maximo”, probabilmente poteva essere rappresentato dal Trozzo Marano. Tali segni storici sono legati fortemente anche con i territori contermini ad Ovest ed a Sud (Malo, S. Vito di Leguzzano).

La fascia di territorio agricolo che cinge l’ambito urbano, costituisce un tipico paesaggio agrario periurbano, in cui pur essendo ancora riconoscibili i segni del paesaggio agrario storico, quali le formazioni arboree lineari, le diverse colture agrarie, un rete, sia pur minima, di viabilità rurale, la pressione creata dalla espansione urbana si fa sentire, facendo assumere caratteristiche diverse allo stesso territorio aperto, maggiormente legate al senso del limite tra città/campagna, ma anche alla connessione tra i diversi ambiti ed alla riqualificazione del territorio.

Elementi di pregio e detrattori

Il territorio di Marano Vicentino si caratterizza per la presenza di ampie aree agricole che “circondano” l’area Maggiormente urbanizzata. Tra queste, alcune presentano un grado di integrità maggiore mentre altre risultano maggiormente compromesse dall’edificazione, dagli ambiti estrattivi e/o dai nuovi progetti infrastrutturali.

Ambiti di pregio:

- il sistema idrografico (che si caratterizza per l’alta valenza ambientale e paesaggistica, per la funzione storicamente svolta nello sviluppo locale, per la funzione attuale di smaltimento delle acque superficiali);
- Sistemi ecorelazionali:
 - ✓ il contesto agricolo (area Sud del territorio comunale) prevalentemente integro che si attesta sul sistema idrografico Leogra-Timonchio, Roggia dei Molini, Rio delle Pietre;
 - ✓ il contesto agricolo (area a Nord del territorio comunale) prevalentemente integro che si attesta sul sistema idrografico Timonchio, Roggia dei Molini, Rio delle Pietre;
 - ✓ il contesto agricolo attestato tra il centro urbano e la ferrovia;
 - ✓ area agricola tra Rio delle Pietre e Roggia dei Molini: area agricola a seminativo in continuità territoriale con l’area agricola di Malo in cui sono visibili i resti del reticolato romani. Si tratta di un ambito di particolare pregio, in cui è necessario mantenere il vincolo di inedificabilità, anche per valorizzare la connessione con Cà Nogara Granda;
 - ✓ sistema ripario delle rogge e, in particolare, Roggia dei Molini;
 - ✓ località Piazza d’armi;
 - ✓ bosco dei Rocchi;
- ville ed edifici di pregio (come individuati nel capitolo relativo al patrimonio);
- altri elementi di pregio (come individuati dalle tavole di analisi agronomica-ambientale allegate al PAT): Colombara – Stocchero, Chiesa San Pietro, Corte Gregori, Capitello Molette, Capitello Prole, Capitello stazione, Capitello Via Monte Pasubio, Capitello Via San Fermo, Chiesa Santa Barbara, Chiesa santa Maria, Arco – Molette, Mura – Molette, Mulino Porto Rurro, Mura Via Foscolo, Villa Fioretti e Colombara.
- Formazioni vegetali lineari (come individuati dalle tavole di analisi agronomica-ambientale allegate al PAT);
- Esempari arborei (come individuati dalle tavole di analisi agronomica-ambientale allegate al PAT);
- Viabilità minore (come individuati dalle tavole di analisi agronomica-ambientale allegate al PAT)

Elementi detrattori:

- attività incompatibili con il contesto (attività produttive localizzate in aree urbane a prevalente destinazione residenziale);
- ambiti di escavazione;
- discariche;
- Rio delle Pietre nel tratto in cui attraversa l’area edificata (vedi matrice acqua).

Nelle aree agricole prevalentemente integre il PAT dovrà definire norme di tutela/protezione, favorire la fruibilità anche attraverso percorsi ciclo-pedonali inseriti in una rete sovralocale (vedi matrice mobilità).



Relativamente ai corsi d'acqua si fa riferimento alle considerazioni emerse nell'analisi della matrice acqua e si sottolinea l'importanza del valore paesaggistico del sistema idrico: sponde, filari e vegetazione riparia, ambiti per il deflusso, ecc.

Paesaggio

Le principali componenti del sistema dei beni di interesse storico culturale presenti nel territorio di Marano vicentino sono:

- il centro storico di Marano Vicentino;
- le Ville ed edifici di interesse storico, architettonico o ambientale inseriti in area urbana o in zona agricola;
- i siti archeologici;
- la centuriazione romana (trama stradale, trama dei canali di scolo/fossati, partizioni poderali con relativi schermi vegetali).

Ville Venete e patrimonio storico

Il valutatore riporta una schedatura dei seguenti edifici che caratterizzano il territorio di Marano Vicentino:

- G1964000 Villa Pancera, Sottoriva, Zaltron Marano Vicentino
- G1965000 Chiesa di Santa Lucia Marano vicentino
- G1966000 Villa Capra, Paprio, Pietribasi - Battistella Marano vicentino
- G1967000 Barchessa di villa Capra, Savardo, Dalla Bona Marano vicentino Bertotti Scamozzi Ottavio
- G2043000 Villa Fioretti, Lerolin Marano Vicentino
- G2044000 Chiesa di San Fermo Marano Vicentino
- G2046000 Villa Capra, Savardo, Dalla Bona Marano Vicentino
- G3010000 Barchessa di villa Capra, Savardo, Dalla Bona Marano Vicentino Bertotti Scamozzi
- G4657000 Villa Capra, Paprio, Pietribiasi - Battistello, Borriero – Dalle Palle, detta "Ca' Alta" Marano Vicentino
- G4658000 Cà Nogara Grande Marano Vicentino

Aspetti archeologici

Siti di importanza archeologica

Nel territorio di Marano Vicentino non esistono vincoli di natura archeologica ai sensi del codice dei beni Culturali.

Sono comunque presenti rinvenimento di fine Ottocento di almeno sette sepolture a cremazione di età romana, del tipo a cassetta di embrici anche con bollo, che fanno presupporre l'esistenza di una necropoli più estesa, lungo la linea ferroviaria per Schio.

Una frequentazione di epoca romana, di tipo rustico, è confermata anche dall'affioramento, avvenuto in passato, di resti romani sia nel centro abitato sia nel territorio.

Tra Via Vicenza e Via Canè si conservano, dal 1944 (secondo le prescrizione della Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici di Verona), i resti di strutture murarie, riconducibili ad un edificio di forma rettangolare, ed un pozzo di età post rinascimentale.

La centuriazione

Nel territorio comunale sono ancora leggibili i segni della centuriazione.

Rappresentazione del 1634, con la chiesa parrocchiale, antica pieve monastica dedicata all'assunzione della Beata Vergine Maria, e le numerose proprietà nobiliari. Commissionata dai Conti Manfredo e Giulio Porto, la mappa aveva lo scopo di mostrare i terreni che necessitavano di essere irrigati, con le acque provenienti dalla "strada dalle Piere"

Dalla lettura delle carte storiche si possono identificare le caratteristiche del territorio agricolo e la disposizione dei primi insediamenti:

- campi a seminativo con vigneto;
- campi stabili lungo il "Rozzon" (Roggia Mulini);
- presenza di mulini lungo i corsi d'acqua;
- la chiesa e il complesso residenziale localizzato lungo il Rio (Rio delle Pietre);
- Cà Vecchia con giardino.

La presenza e il rinvenimento di tracce di centuriazione entro il territorio vicentino costituisce ancor oggi argomento di dibattito data la scarsità dei *limites* rintracciabili sul terreno.



Il primo tentativo di ricostruzione di un disegno agrario riguardante tutto il territorio vicentino è quello di Benetti che ipotizza un sistema di piccole centuriazioni aventi in comune il modulo 18x18 actus, ma differentemente orientate. Due di esse si porterebbero a Nord di Vicenza: una compresa tra il M.te Summano a Nord, Caldogno a Sud e Colli di Malo e di Sarcedo a Est e Ovest avente come Kardo Maximus la ipotizzata via Summano partente da Vicenza e come Dekumanus Maximus l'allineamento Isola Vicentina- Montecchio Precalcino. La seconda tra i torrenti Astico e Brenta spingendosi a Nord fino a Marostica, con Kardo Maximus una via da Bolzano Vicentono a Marostica e come Dekumanus Maximus la linea che da Montecchio precalcino si porta attraverso Sandrigo e Pozzoleone a Camazzole di Varmignano. Una terza centuriazione a Sud di Vicenza delimitata a Nord dal Bacchiglione e a Sud dal territorio di Este. Nel 1983 gli studi di Benetti sono stati ripresi nella ricostruzione della centuriazione realizzata dal Dorigo..

Nel territorio Sud di Marano si leggono ancor oggi i segni di allineamento dei campi, dei fossati, degli elementi vegetali lineari.

Inquinanti fisici

Per la matrice degli inquinanti fisici i principali riferimenti sono:

- ARPAV - CD "LR 11/2004 Dati Ambientali".
- ARPAV, progetto ETERE
- Ufficio Tecnico del Comunale di Marano Vicentino
- ARPAV CD "LR 11/2004 – Dati Ambientali",
- Comune di Marano Vicentino, Piano di classificazione acustica del territorio comunale (approvato con Delibera del Consiglio Comunale n 85 del 29.11.2006)
- ARPAV, rapporto prova fisica n. 1179/F-0
- ARPAV, rapporto prova fisica n. 2089/F-0
- ISTIL - L'Istituto di Scienza e Tecnologia dell'Inquinamento luminoso (elaborati dall'Arpav)

Linee elettriche di alta tensione

Nel territorio di Marano Vic.no sono presenti due linee ad alta tensione con tensione di esercizio pari a 132 kV ; il valutatore riporta una cartografia con l'ubicazione esatta delle linee elettriche ad alta tensione. Si stima che la popolazione residente all'interno di una fascia di 50 m dall'elettrodotto è pari a 30 ab (0,31%). Il valutatore riporta anche una tabella con alcuni riferimenti in merito alla stima di popolazione spostata ai livelli di CEM.

Siti antenne per telefonia mobile

Nel territorio di Marano Vicentino sono presenti N.4 antenne per telefonia mobile. Il valutatore riporta una scheda tecnica contenente alcuni dati significativi sulle stesse nonché la collocazione sul territorio. La popolazione esposta entro un raggio di 200 mt dalle antenne è pari a 425 ab (4,4% della popolazione residente).

Rumore

Il comune, recependo quanto disposto dal DPCM 14/11/1997 e dalla Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto (DGR n° 4313 del 21 settembre 1993) ha classificato il territorio di competenza nelle sei classi acusticamente omogenee fissando per ognuna di esse diversi limiti di ammissibilità di rumore ambientale. Il valutatore riporta in modo approfondito il quadro delle fasce del rispetto acustico per le infrastrutture con i relativi livelli di rumorosità. Lo stesso valutatore riporta una quadro dei rilievi fonometrici.

Radon

Percentuali di abitazioni attese superare il livello di riferimento di 200 Bq/mc = 18,4% di abitazioni.

Inquinamento luminoso

Con riferimento alla classificazione regionale in merito alle zone di maggior tutela di vicinanza agli osservatori astronomici, Marano Vicentino rientra nella fascia: "Aumento della luminanza totale rispetto la naturale tra il 100% e il 300%.

Rifiuti

Nel territorio di Marano Vicentino sono presenti n.3 discariche:

- E.G.I. Zanotto Spa (discarica di II categoria tipo A per rifiuti inerti - attiva);
- Comunale VEGRI (discarica di II categoria tipo A per rifiuti inerti nel sito lasciato libero dall'attività di cava - attiva);
- Del Santo (discarica dismessa).



Nel territorio di Marano Vicentino è presente un Ecocentro di circa 2500 mq con container per la raccolta Differenziata di materiali ingombranti e materiali ferrosi.

Nel territorio di Marano Vicentino sono presenti 56 isole ecologiche per la raccolta differenziata.

La percentuale di Raccolta differenziata nel 2008 si è attestata attorno al 65%.

Attività a rischio rilevante.

Nel territorio di Marano Vicentino non ci sono attività a rischio rilevante.

Consumi energetici.

Il valutatore riporta uno studio sui consumi di gas, elettrici, riferiti anche ai vari settori.

– CRITICITA' AMBIENTALI

Dalle questioni emerse dal rapporto sullo stato dell'ambiente, dagli studi agronomici, geologici e urbanistici e dalla fase di concertazione-consultazione, sono emersi alcuni fattori di pressione e aspetti critici di particolare rilievo che interessano il territorio e l'ambiente di Marano.

Al fine di sintetizzare, ma allo stesso rappresentare nella maniera più chiara possibile, gli aspetti emersi si è costruita una "matrice" delle criticità che riporta, per ogni tematica descritta nel rapporto sullo stato dell'ambiente, un set di indicatori utili a determinare le criticità dell'ambito territoriale oggetto di studio.

La valutazione delle criticità è stata realizzata in base:

- alle indicazioni emerse nella redazione del rapporto sullo "stato dell'ambiente";
- alle indicazioni emerse nella fase di concertazione e consultazione per il PAT;
- ricognizioni e analisi svolte dal gruppo di lavoro (progettista, valutatore, Amministrazione Comunale, Ufficio di Piano, geologo, agronomo).

I temi che sembrano incarnare le maggiori criticità ambientali presenti nel territorio comunale di Marano Vicentino sono:

- *Superamento limiti Ozono, Pm10,*
- *Vulnerabilità della falda – Impatto antropico rilevante con caratteristiche idrometriche scadenti;*
- Rio delle Pietre: problemi di esondazione e problemi relativi alla proprietà;
- *Presenza di cave attive (n.3 cave attive di sabbia e ghiaia) e/o autorizzazione per apertura nuove cave;*
- *Permeabilità bassa nell'ATO N.4 (<50%);*
- *Aree idonee a condizione e Aree non idonee a fini edificatori;*
- Timonchio: Ponte Prole materiale depositato e rischio esondazione;
- *Pressione antropica;*
- *Presenza di più di due antenne SRB;*
- *rischio radon*
- *Presenza discariche;*
- Progetto scalo merci ferroviario in prossimità della stazione incompatibile con il progetto SFMR;
- Insicurezza degli attraversamenti, in particolare, Via Santa Lucia – Viale Europa, Via Michelazzo – Viale Europa, Via Marconi – Viale Europa;
- Via Stazione: traffico consistente e pericolosità elevata (collega le zone industriali di Schio e Marano), non sono presenti percorsi ciclo-pedonali protetti;
- Viale Europa, traffico pesante di attraversamento;
- presenza di attività produttive in zona impropria.

OBIETTIVI GENERALI DEL PAT

Le proposte di piano sono state analizzate e disarticolate al fine di individuare ed esplicitare obiettivi, strategie ed azioni. I principali obiettivi espressi dall'Amministrazione comunale ed assunti nel Documento Preliminare al PAT sono:

1. limitati ampliamenti residenziali e massimo contenimento dell'edificato;
2. limitati ampliamenti produttivi;
3. attuazione delle previsioni di trasformazione con criteri perequativi (il 40% dell'incremento di valore
4. dovuto alla trasformazione è da trasferire al Comune);
5. massima tutela del territorio agricolo;
6. riorganizzazione della viabilità: in particolare realizzazione di un asse viario Nord-Sud, dei collegamenti Schio e Zanè (zone industriali), rete di percorsi ciclabili, strade di collegamento interno;



7. delocalizzazione e/o riqualificazione-ristrutturazione delle attività produttive fuori zona o incompatibili con il tessuto insediativo;
8. attività estrattiva: recepimento delle previsioni del Piano Regionale delle Attività di Cava;
9. riqualificazione delle aree degradate;
10. incentivazione alla realizzazione di edilizia con contenuti di risparmio energetico e sostenibilità
11. ambientale (bio-architettura).

– OBIETTIVI SPECIFICI DEL PAT

Il PAT del comune di Marano Vicentino approfondisce gli obiettivi assunti dal Documento Preliminare e definisce una serie di strategie articolate in base a quattro sistemi: territorio agricolo – mobilità – sistema insediativo – attività produttive

Ambiente e territorio agricolo

A_1 Tutela del territorio agricolo integro e riqualificazione/protezione degli ambiti agricoli compromessi (es. dalle attività di cava o dall'urbanizzazione).

A_2 Garantire maggiore fruibilità del territorio agricolo.

A_3 Tutelare le emergenze ambientali (essenze arboree di pregio, monumenti vegetali, ecc).

Sistema mobilità

M_1 Riorganizzare la viabilità: collegamenti con la rete sovralocale, miglioramento dei collegamenti interni, soprattutto nelle aree del centro.

M_2 Promuovere una migliore "compatibilità ambientale" degli spostamenti con ricadute positive sull'inquinamento, sulla qualità dell'aria e sull'accessibilità.

Sistema insediativo

I_1 Incremento dell'offerta residenziale attraverso limitati ampliamenti residenziali a completamento dell'edificato esistente; consolidamento dei nuclei urbani minori esistenti.

I_2 Migliorare la qualità urbana in termini di dotazione e qualità di spazi pubblici

I_3 Miglioramento della qualità insediativa: riqualificazione delle aree degradate o incompatibili, maggior qualità architettonica ed efficienza energetica, ecc.

Attività produttive

P_1 Garantire un'offerta per lo sviluppo di attività produttive, commerciali e direzionali attraverso limitati ampliamenti produttivi in adiacenza agli insediamenti esistenti.

P_2 Delocalizzare e/o riconvertire le attività produttive incompatibili con il contesto; riqualificare e riorganizzare le zone esistenti e da confermare.

A questi obiettivi per settori si aggiunge l'obiettivo generale di definire, anche attraverso l'applicazione dei meccanismi perequativi e la sottoscrizione di accordi pubblico-privato, strategie attuabili sia da un punto di vista economico (disponibilità di risorse) che per la presenza di accordi tra le parti interessate nel conseguire l'obiettivo stabilito (reale possibilità di realizzare l'intervento).

– AZIONI DEL PAT

Le azioni, articolate nei quattro sistemi, sono sintetizzabili come segue

Ambiente e territorio agricolo

A_a Definizione degli ambiti territoriali nei quali si intendono favorire politiche prevalentemente volte alla tutela (identificati dal PAT come invariati o elementi della rete ecologica) per la presenza di emergenze paesaggistiche e ambientali: il sistema ripario delle rogge e delle formazioni lineari vegetali, il bosco dei Rochi (quale area di protezione della biodiversità), gli ambiti di territorio aperto caratterizzati dall'integrità delle connessioni con la rete idrografica.

A_b Riordino in zona agricola: è individuato l'ambito nord-est interessato da attività di cava dove sono presenti attività agricole importanti (il PAT prevede il recupero dell'ambito al fine di aumentare le superfici agricole utilizzabili dalle attività insediate), eliminazione opere incongrue.

A_c (*azione di mitigazione*) Individuazione di ambiti "residuali" in conseguenza della realizzazione di opere infrastrutturali, escavazioni, edificazione diffusa che non consentono lo sviluppo di una efficace attività agricola e utilizzo come fasce di mitigazione.

A_d Individuazione percorsi ciclo-pedonali per tempo libero che si inseriscano nella più vasta rete di itinerari a scala sovracomunale: percorso lungo il torrente Leogra.

Sistema mobilità



M_a Connessione viabilità locale di Marano con la rete sovralocale: prolungamento di via Michelazzo verso nord con la zona industriale di Schio e la variante SP349 e collegamento Est-Ovest tra la Zona artigianale con via S. Lucia e Zanè (via Corte).

M_b Ridefinizione della gerarchia stradale: declassificazione della viabilità interna al centro (in funzione del potenziamento dei collegamenti con la rete sovracomunale).

M_c Miglioramento dell'accessibilità e della sicurezza stradale: individuazione dei nodi viari in cui realizza e opere di messa in sicurezza (attraversamenti sicuri sulla circonvallazione in corrispondenza dei collegamenti tra il centro e i nuclei periferici), direttive per l'applicazione dei principi delle "zone 30" negli ambiti residenziali, percorsi ciclo-pedonali di scala sovracomunale.

M_d (*azione di mitigazione*) Individuazione di fasce di mitigazione ambientale lungo l'asse centrale e lungo la viabilità di progetto.

Sistema insediativo

I_a Individuazione di limitate espansioni edilizie volte alla ricucitura di frange urbane o al completamento delle attuali previsioni residenziali per dare una forma organica al sistema urbanizzato.

I_b Conseguimento di una maggior offerta residenziale tramite operazioni di sostituzione edilizia ed urbanistica in contesti già formati (Rossifloor; Via Volpato)

I_c Riqualificazione e riordino delle aree "degradate", non soltanto nel centro storico, ma anche nei nuclei residenziali sparsi o in zona agricola; consolidamento dei nuclei sparsi (edificazione diffusa).

I_d Confermare la localizzazione centrale delle funzioni di maggior rilevanza (nodo principale dei servizi); conferma e potenziamento dei servizi di vicinato esistenti per offrire un sistema completo di attrezzature sportive –tempo libero e spazi pubblici di qualità.

I_e Riconversione dell'area Rossifloor, anche attraverso l'applicazione di meccanismi perequativi, in zona a destinazione mista residenziale, commerciale, direzionale, all'interno di un disegno unitario. Riconversione della zona ex "ciao-ciao" con destinazioni commerciali e servizi.

I_f Riorganizzazione delle area centrale compresa tra via Vittorio Veneto e via Santa Lucia ritenute incompatibili con la residenza: conferma della attività esistenti con direttive di valorizzazione e riqualificazione della zona.

I_g (*azione di mitigazione*) Direttive per l'attuazione di interventi di bio-architettura, con particolare riferimento al risparmio energetico (ponendo l'attenzione ai materiali e ai caratteri insediativi – esposizione e orientamento) e l'utilizzo di fonti alternative (solare e eolico) anche attraverso l'adozione di parametri edificatori differenziati in funzione dell'impatto ambientale con il ricorso ai principi del credito e della compensazione edilizia.

I_h Tutela degli edifici di valore storico-architettonico (edifici di tutela e invariati) e delle loro pertinenze con particolare attenzione al contesto figurativo di Ca' Bogara Grande. Inserimento di con visuali a tutela delle vedute di maggior pregio.

Attività produttive

P_a Trasferimento delle attività incompatibili con il contesto insediativo limitrofo; il PAT individua le "opere incongrue" e definisce gli strumenti perequativi per la loro riconversione/trasferimento.

P_b Conferma delle attuali previsioni insediative sulla zona artigianale (nord-est) e ampliamento della stessa fino al limite dettato dalla viabilità. Ampliamento della zona di Molina.

P_c (*azione di mitigazione*) Bilancio Ambientale Positivo quale requisito per l'ampliamento o l'insediamento di nuove attività produttive.

Generale

Attuazione delle previsioni di trasformazione con criteri perequativi (trasferimento al Comune del 40% dell'incremento di valore dovuto dalla trasformazione).

– PROCESSO DI CONCERTAZIONE/CONSULTAZIONE

La fase della concertazione e consultazione

Obiettivo per la realizzazione di un piano volto alla sostenibilità, è quello di attivare un processo partecipativo, in quanto uno sviluppo sostenibile non può essere tale se non trova la condivisione della comunità locale



Il Piano (e con questo anche la Valutazione Ambientale Strategica) è stato realizzato in un regime di confronto: a partire dalle prime fasi di attività l'implementazione della valutazione è avvenuta con la consultazione ed il concorso di quanti hanno più direttamente accesso ai dati. Sono stati coinvolti alcuni attori pubblici, portatori di interessi ambientali e/o in grado di contribuire alla costruzione del rapporto ambientale ed è stata attivata una continua attività di comunicazione con i tecnici del Comune. La finalità di queste operazioni, che è continuata anche nella fase di redazione del Piano e del Rapporto Ambientale, è stata quella di:

- “mettere in rete” le informazioni ambientali disponibili;
 - prendere atto delle molteplici visioni delle problematiche ambientali del territorio comunale.
- Nel corso del 2006 sono stati tenuti numerosi incontri nella fase di avvio della concertazione e consultazione, con associazioni cittadini su problematiche specifiche e su aspetti generali relative alle problematiche territoriali ed a seguito dei quali sono pervenuti diversi contributi.

Con l'adozione del PAT nel febbraio 2007 (DCC n. 14 del 28 febbraio e 1 marzo 2007) si è avviata la fase di pubblicazione del piano e delle osservazioni ai sensi del comma 3, art. 14 della LR 11/2004 (30 giorni di pubblicazione e 30 giorni per proporre osservazioni).

Il piano è stato depositato a disposizione del pubblico presso la segreteria del Comune e della Provincia per 30 giorni a decorrere dal 06 marzo 2007.

Entro il termine per la presentazione delle osservazioni sono pervenute 3 osservazioni.

In considerazione che era allora vicina la scadenza del mandato amministrativo, non sono state formulate le controdeduzioni prima del rinnovo delle amministrazioni nel maggio 2007.

La nuova amministrazione comunale ha valutato, anche sulla base delle richieste dei cittadini, di provvedere alla parziale revisione delle scelte del PAT oltre che adeguare lo strumento alle modifiche normative e tecniche ormai pervenute (nuova CTRN, formazione del QC secondo i nuovi atti di indirizzo, nuovo calcolo della SAU e aggiornamento delle analisi agronomiche, integrazione procedura VAS, approfondimento e ricalcolo dello studio di compatibilità idraulica).

In particolare si è provveduto ad integrare la fase di concertazione attivando:

- a. *l'istituzione di un'apposita commissione Consulta PAT nella quale discutere e definire le modifiche da introdurre al PAT.*

La consulta per il PAT è stata istituita con Delibera di Giunta Comunale n. 101 del 22.06.2009 ed è formata dall'assessore all'Urbanistica ed Edilizia Privata, da un rappresentante per ciascuna categoria produttiva (Associazione Industriali, Associazioni Artigiani, Associazione Piccola Industria, Associazione C.N.A., Coltivatori Diretti, Associazione Commercianti), due rappresentanti della maggioranza consiliare e un rappresentante per ogni gruppo della minoranza consiliare. Nel corso del 2009 la consulta per il PAT si è riunita più volte.

- b. *Ulteriori incontri pubblici sul PAT e articoli sul notiziario comunale.*

- c. *La raccolta di ulteriori proposte e osservazioni da parte dei cittadini e associazioni; sono pervenute 80 ulteriori proposte all'Amministrazione Comunale, prese in considerazione nella costruzione della proposta di piano.*

- d. *Nel periodo di revisione e aggiornamento del PAT sono stati promossi alcuni incontri con Enti per verificare le scelte di piano e per integrare il quadro conoscitivo. In particolare si segnalano i seguenti incontri e accordi:*

- ✓ impegno con il Comune di Zanè di eseguire uno Studio di fattibilità per il sottopasso in via S. Lucia con incarico all'UTC di Marano Vicentino (Determina del Comune di Zanè n. 99 del 03.06.2009) progetto approvato con Delibera di Giunta Comunale n. 7 del 18.01.2010 dal Comune di Marano Vicentino.
- ✓ accordo – rettifica dei confini amministrativi con i Comuni di Malo, Thiene, San Vito di Eguzzano, Zanè e Schio

- e. *Sono stati approfonditi alcuni ambiti di trasformazione con incontri su specifiche tematiche.*

- f. *Sono pervenuti all'Amministrazione Comunale alcune proposte di Accordo pubblico-privato inserite poi nel PAT.*

– DIMENSIONAMENTO DEL PIANO

Il dimensionamento è uno degli elementi cardine della pianificazione urbanistica di scala comunale: si tratta di un'azione che genera “carico urbanistico” portando, conseguentemente (e



inevitabilmente), da azioni che generano impatti negativi in termini di occupazione di suolo e maggior utilizzo di risorse primarie, ma che allo stesso tempo è condizione di sviluppo e crescita. Per questi motivi, il dimensionamento è anche oggetto della V.A.S.

L'aumento del carico urbanistico programmato dal PAT, infatti, può determinare effetti su più fronti e principalmente:

- nuova domanda di risorse (incremento dei consumi energetici; incremento dell'utilizzo di materie prime per la realizzazione degli edifici, ...);
- nuovi reflui ed alterazioni (emissioni in atmosfera, scarichi, ...);
- nuova richiesta di mobilità;
- scelte localizzative

Si tratta di fattori di pressione e, ai fini della valutazione di sostenibilità del Piano, assume particolare importanza il numero degli abitanti che può essere stimato in funzione delle previsioni di espansione residenziale del piano e la scelta localizzativa.

carico insediativo (mc e mq) previsto dal piano

Residenziale	57.300 mc	Nuova edificazione (previsioni PAT)
	36.700 mc	Riqualificazione opere incongrue
	150.000 mc	Capacità residue del PRG, lotti liberi, edificazioni puntuali)
	190.000 mc	Riqualificazione/riconversione in aree di ristrutturazione
	434.000 mc	Complessivi residenziale
Produttivo-artigianale	80.000 mq (ST)	Per il trasferimento delle attività da zona impropria, ambiti di riqualificazione e riconversione o in zone non ampliabili nell'ambito di ampliamento specifico (localizzazione preferenziale = zona della Molina)
	10.000 mq (ST)	Riordino della zona occupata dall'attività di lavorazione inerti (lungo il Timonchio)
	106.000 mq (ST)	per nuove attività produttive e/o l'ampliamento di quelle esistenti
	196.000 mq	Complessivi produttivi-artigianali
	commerciale, direzionale, ricettivo-turistico	40.000 mq (SLP)
40.000 mq		Complessivi commerciale, direzionale, ricettivo-turistico

carico di nuovi abitanti previsti dal piano

Dai dati precedentemente descritti emerge che:

- a. il Piano prevede ulteriori 434.000 mc residenziali totali (comprensivi di nuova edificazione, zone residue del PRG, ampliamenti);
- b. dall'analisi relativa all'attività edilizia degli ultimi 10 anni (vedi matrice Popolazione) emerge che ad ogni abitante corrispondono, in media, 220 mc;
- c. il carico insediativo residenziale previsto dal piano è quindi pari a $434.000/220 = 1.972$ abitanti insediabili;
- d. la somma tra la popolazione residente e la popolazione insediabile porta ad una previsione per il 2010 di 11.500 abitanti.

– **AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI (ATO)**

ATO 1 - ambito tra Timonchio e autostrada

L'ATO n.1 è costituito da un territorio prevalentemente agricolo delimitato a nord dal territorio urbanizzato, a est e ovest rispettivamente dall'Autostrada e dal Torrente Timonchio e si caratterizza per la particolare valenza ambientale e paesaggistica del territorio agricolo e dalla presenza, in località Molina, di una zona produttiva, di carattere sovracomunale, è indicata anche dal PTCP della Provincia di Vicenza come area produttiva ampliabile proprio per le caratteristiche di immediata connessione alla rete stradale sovracomunale e per la valenza intercomunale

Valenze



- integrità del tessuto agricolo dove in parte sono ancora leggibili i segni del reticolato romano;
- continuità con i territori agricoli dei comuni contermini (Malo in primo luogo);
- rete idrografica costituita da corpi idrici rilevanti (Timonchio), caratterizzanti il territorio (Rio delle Pietre, Roggia dei Molini) e dall'insieme dalla rete idraulica minore (rogge, fossati, scoline);
- contenuta edificazione localizzata prioritariamente sulla rete viaria originaria;
- continuità visiva del territorio agricolo compreso tra il Timonchio e via Volpato con il complesso architettonico di Cà Nogara Granda;
- segni ancora riconoscibili del reticolato romano.

Criticità e vulnerabilità

- importante presenza industriale costituita dalla zona produttiva di Molina (se da un lato rappresenta una potenziale fonte di inquinamento, emissioni, occupazione di suolo, dall'altro è anche un'opportunità di sviluppo delle imprese locali);
- aree soggette a rischio idraulico (R1 = rischio moderato – fonte PTCP 2006)

ATO 2 - ambito oltre Timonchio

L'ATO n .2 è delimitato dai Torrenti Leogra e Timonchio e comprende, nella porzione nord-est, il bosco dei Rochi. Il sistema insediativo esistente è principalmente addensato nelle aree più prossime al centro abitato mentre nuclei minori connessi all'attività agricola sono localizzati lungo via Pascoli in località Piazza d'Armi

Valenze

- integrità fondiaria (scarsa urbanizzazione) e la continuità territoriale con lo spazio agricolo dei comuni di Schio e di Malo;
- presenza sia di corsi d'acqua rilevanti (Leogra, Timonchio, Rio delle Pietre) che una rete idrografica minore importante per la funzione di scolo del sistema agrario e per la presenza di vegetazioni ripariali significative;
- presenza di emergenze ambientali: Bosco dei Rochi ed esemplari arborei

Criticità e vulnerabilità

- fragilità dal punto di vista idraulico così come segnalate dal PTCP e dal Consorzio di Bonifica (rischio R1);
- area esondabile alla confluenza tra il Leogra e il Timonchio;
- traffico di attraversamento lungo via Stazione (direttrice verso Schio): viabilità inadeguata rispetto ai flussi e alla tipologia di traffico sia per la sezione stradale che per la presenza degli insediamenti residenziali localizzati lungo questo asse

ATO 3 - ambito oltre ferrovia e autostrada

L'ATO n .3 è costituito dal territorio agricolo delimitato a nord della ferrovia Schio- Vicenza e a est dell'autostrada A31 Valdastico.

Il sistema insediativo dell'ATO è rappresentato da un tessuto di edificazione sparsa localizzato lungo via Mollette, Capitello di Sopra e via Stazione senza però creare un'aggregazione significativa tale da connotarlo come borgo o nucleo urbano. La porzione più settentrionale dell'ATO confina con la vasta piastra industriale di Schio e Zanè ed è interessato dalla viabilità di "gronda sud" alla zona industriale di Schio in collegamento alla SR349.

Valenze

- presenza di alcune realtà agricole (attività agricole) di primaria importanza per il comune di Marano

Criticità e vulnerabilità

- ambito penalizzato dalla presenza delle infrastrutture viarie: linea ferroviaria, autostrada, variante alla SR349 che fratturano il territorio;
- linea elettrica ad alta tensione;
- presenza di ambiti di cave (due delle quali, avendo già terminato l'attività di escavazione, sono state trasformate in discariche di inerti con autorizzazione della Provincia di Vicenza);
- una vasta porzione di territorio individuata dal Piano regionale per le attività di cava (PRAC) come Ambito Territoriale Estrattivo, all'interno del quale concentrare le attività estrattive secondo il fabbisogno regionale indicato dal PRAC stesso



ATO 4 - ambito nucleo urbano

L'ATO n .4 è costituito dal nucleo centrale di Marano e da porzioni di terreno agricolo periurbano nel settore nord (verso la Ferrovia) e nel settore est (verso l'Autostrada). Nel centro abitato sono localizzate anche la zona artigianale e produttiva e, di più recente formazione, la zona artigianale localizzata a nord-est di viale Europa.

Sono presenti tre nuclei di servizi di carattere comunale: interno al centro storico e caratterizzato dai servizi dell'istruzione e per attrezzature di interesse comune; il polo delle attrezzature sportive; un'area destinata a parco urbano integrata nel centro storico nell'area del cimitero.

Valenze

- centro storico e presenza di edifici di particolare valenza storico-architettonica;
- localizzazione dei servizi e delle attività a servizio della residenza;
- offerta residenziale e occupazionale;
- tratti ancora "aperti" di Rio delle Pietre e Roggia Molini;
- ambiti agricoli (esclusi dall'edificazione) con funzione di cuscinetto tra l'edificato e le infrastrutture esistenti

Criticità e vulnerabilità

- zona artigianale e produttiva, nata inizialmente fuori dal centro abitato, oggi completamente conglobata all'interno dell'ambito prettamente residenziale;
- traffico di attraversamento (conseguenti emissioni e rumori);
- traffico in centro abitato (conseguenti emissioni e rumori in ambito urbano ma soprattutto difficoltà per gli spostamenti degli utenti deboli e congestione nelle aree densamente abitate);
- tratti tombinati di Rio delle Pietre e Roggia Molini.

– VERIFICA DI COERENZA INTERNA DEL PIANO

In sede di stesura del R.A. il valutatore ha redatto una tabella da cui emerge una verifica di coerenza fra le azioni del PAT e gli obiettivi di sostenibilità dello stesso.

Dall'analisi di questo elaborato si desume un generale giudizio di coerenza con gli obiettivi di sostenibilità.

Il valutatore ha predisposto anche una seconda matrice di coerenza interna dove ha messo in relazione gli obiettivi del PAT con le criticità e/o valenze ambientali per ATO.

– VERIFICA DI COERENZA ESTERNA DEL PIANO

Nell'allegato al R.A. inviato con nota prot. 2327 del 02/03/2011, il valutatore approfondisce la verifica di coerenza esterna delle azioni del PAT con quanto già previsto ed indicato dal PTRC e dal PTCP di Verona.

Anche in questa tabella di verifica appare una sostanziale coerenza esterna; nei casi in cui tale verifica non venga soddisfatta, il valutatore specifica la necessità di misure di mitigazione ambientale.

– VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

Lo scenario previsto dal Piano di Assetto del Territorio di Marano Vicentino porta, attraverso la predisposizione e realizzazione delle azioni, ad una serie di impatti ambientali diretti e indiretti.

Anche in questo caso, come per la redazione del rapporto sullo stato dell'ambiente, al fine di semplificare la complessità e rendere più semplice la lettura delle questioni emergenti, vengono utilizzati una serie di indicatori.

I contenuti del PAT, che per la sua natura di "piano strategico", risultano spesso esser solo indicazioni progettuali, direttive e prescrizioni che i successivi PI e piani attuativi dovranno definire nello specifico.

Per il PAT di Marano, si sono così individuati "*indicatori generali*", utilizzati anche nel rapporto sullo stato dell'ambiente, che fanno riferimento ad impatti ed effetti generici, stimati come ipotesi di massima trasformazione ammessa dal PAT. Sulla base delle strategie/azioni previste dal piano sono poi stati individuati potenziali "*impatti specifici*", ovvero, che si possono determinare con l'attuazione del PAT attraverso PI e piani attuativi. L'elenco degli impatti presi in considerazione è così il risultato di un processo di selezione, non una check-list standard, che ha tenuto conto del territorio in cui le azioni intervengono.

Per semplicità di lettura Impatti e azioni sono stati inseriti in una matrice che rappresenta le connessioni causa-effetto delle azioni del piano; la matrice permette di rappresentare gli esiti delle



analisi e di individuare quali sono le azioni che presentano maggiori impatti negativi. Queste azioni (definite “maggiormente critiche” per gli impatti negativi che generano) sono analizzate in specifiche schede di approfondimento nel quale si confrontano le alternative e si individuano eventuali misure di mitigazione e compensazione.

Il valutatore riporta una valutazione degli indicatori per matrice ambientale riferita ai singoli ATO; in una matrice si riportano gli impatti ed il loro effetto su ogni singola matrice secondo una scala di valori di impatto positivo e negativo. Ad ogni impatto corrisponde un giudizio cumulativo. La sommatoria degli effetti di ogni impatto per matrice ambientale determina un giudizio complessivo che sarà comparato con i risultati ottenuti dall’applicazione della medesima metodologia di valutazione applicata agli scenari alternativi, allo stato attuale ed all’opzione zero.

– MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

Le misure di mitigazione sono considerate come l’insieme di opere capaci di migliorare lo stato dell’ambiente. Nella tabella sotto riportata viene evidenziato come il Piano nel sistema delle Norme abbia assunto le misure di mitigazione e/o compensazioni:

Elementi di criticità

elemento di criticità	mitigazioni	compensazioni
cave		Direttive per il PI: la previsione del ripristino ambientale volto a favorire la creazione di aree boscate di pianura, utilizzabili sia a scopo ricreativo che per la produzione di biomassa. (art. 27 NT– tav 4) Direttive per il PI: il P.I. dovrà sviluppare un progetto speciale al fine di coniugare gli aspetti legati al ripristino delle aree degradate (tra cui gli ambiti di cava) a quelli di riorganizzazione delle attività produttive del settore primario. (art. 38 NT– tav 4)
Elementi detrattori del paesaggio (elettrodotti, cabine, ecc.) presenti in ambito di pregio	Direttive per il PI: tali elementi dovranno essere rimossi dal contesto da tutelare o mascherati attraverso interventi diretti (adozione di particolari tipologie costruttive quali l’interramento, forme estetiche innovative, colorazioni particolari) o indiretti (mascherature vegetali, movimenti terra, ricomposizione dello sfondo). (art. 27 NT– tav 4)	
ambito sondabile alla confluenza tra Timonchio e Leogra		Invariante di natura geomorfologica: il PI dovrà prevedere interventi di adeguamento delle pendenze verso sud e la realizzazione di un modesto rilevato arginale di collegamento fra l’argine interrotto in destra Timonchio e l’argine di sinistra del Leogra, in modo da offrire protezione alla zona posta a monte. Prima dell’adeguamento del PI alle direttive è vietato ogni nuovo intervento edificatorio o ampliamento dell’esistente. (art. 18 NT– tav 2)
Opere incongrue		Possibilità di riconversione in loco con destinazione residenziale e/o formazione di credito edilizio da spendere in ambiti consolidati o di trasformazione (per le “opere incongrue” individuate dal PAT



		Verniciatura Borgo e Fonderia Dal Bianco) Possibilità di riconversione in loco con destinazione residenziale(per le “opere incongrue” individuate dal PAT Lavanderia Lavasplendor; Fonderia Santa Lucia; Stabilimento Ex Manea; Stabilimento via Vittorio Veneto / via Villaraspa) (art. 26 NT– tav 4)
ambito attività di lavorazione inerti (lungo il Timonchio)	Direttive per il PI: il PI dovrà perseguire il riordino dell’insediamento esistente: - tutela e salvaguardia del corridoio ecologico del Leogra mediante la realizzazione di apposita area filtro comprendente sia movimenti terra che adeguato apparato vegetale; - mitigazione paesaggistica rispetto al bordo verso al campagna riproponendo le formazioni arboree tipiche del paesaggio agrario; - messa in sicurezza dell’accesso alla viabilità pubblica garantendo al contempo la pulizia dei mezzi operatori; - riordino dell’attività potendo il PI prevedere l’integrazione dei fabbricati esistenti finalizzato in particolare al riduzione dei rumori e delle polveri. (art. 31 NT– tav 4)	
insediamenti di tipo artigianale o industriale in zona impropria (area via Vittorio Veneto)	conferma delle attività produttive esistenti con possibilità di inserimento di nuove attività purchè compatibili con il contesto insediativo circostante; in caso di riconversione delle attività sono ammissibili le destinazioni residenziale, commerciale e direzionale, ricettivo turistica (art. 32 NT– tav 4)	- valorizzazione dell’accesso al cimitero da via Vittorio Veneto; - progettazione unitaria del fronte strada in modo da rafforzarne il carattere di strada urbana; - mitigazione verso il parco e l’area cimiteriale atta preservarne la tranquillità e la protezione dal punto di vista visivo (art. 32 NT– tav 4)
insediamenti di tipo artigianale o industriale in zona impropria (area via Volpato)		dovrà essere garantita l’integrale dotazione di servizi primaria e secondaria privilegiando la formazione di idonee aree a parcheggio anche ad integrazione delle dotazioni dei quartieri residenziali limitrofi. - valorizzazione del nodo dell’incrocio tra via Vittorio Veneto e via Volpato in modo da riconoscerlo come elemento di centralità; - integrazione con gli insediamenti circostanti, evitando la dispersione degli accessi lungo la viabilità principale (art. 32 NT– tav 4)
insediamenti di tipo artigianale o industriale in zona impropria (area via Pasubio)	mitigazione paesaggistica rispetto al bordo verso al campagna riproponendo le formazioni arboree tipiche del paesaggio agrario (art. 32 NT– tav 4)	messa in sicurezza dell’accesso da via Pasubio in accordo con l’ente proprietario della strada (art. 32 NT– tav 4)
Viabilità esistente: impatto ambientale e paesaggistico	per via Europa e via degli Alpini e via Volpato/viale dell’Industria sono previsti ambiti per interventi di riqualificazione e	



verso le aree residenziali e gli ambiti agricoli	mitigazione ambientale: in sede di progettazione delle nuove infrastrutture dovranno essere garantite adeguate fasce di mitigazione ambientale e paesaggistica; sarà la pianificazione operativa a dettagliarne i contenuti e ad articolare tali interventi in una logica di rete con valenza ecosistemica e paesaggistica. (art. 36 NT – tav 4)	
--	--	--

Potenziali impatti positivi

Potenziali impatti negativi	mitigazioni	compensazioni
Potenziali trasformazioni nella porzione sud del consolidato: alterazione del paesaggio consolidato	Contesto figurativo di Villa Barbarani Capra, Munarini detta "Ca' Nogara Grande" che impone: - la conservazione dei coni ottici privilegiati; - il mantenimento e la valorizzazione degli aspetti naturali del territorio storico-agrario ricompreso e circostante; - eventuali interventi di integrazione edilizia dovranno essere puntualmente disciplinati tramite specifica schedatura (art. 14 NT – tav 4)	
Viabilità: impatto paesaggistico	Lungo gli assi di progetto sono previsti ambiti per interventi di riqualificazione e mitigazione ambientale: in sede di progettazione delle nuove infrastrutture dovranno essere garantite adeguate fasce di mitigazione ambientale e paesaggistica; sarà la pianificazione operativa a dettagliarne i contenuti e ad articolare tali interventi in una logica di rete con valenza ecosistemica e paesaggistica. (art. 36 NT – tav 4)	Miglioramento della qualità dell'aria (derivante dalla funzione degli elementi vegetali di trattenere polveri e inquinanti che altrimenti si disperdono nell'aria) Miglioramento ambiente sonoro (per la funzione fono-assorbente degli elementi vegetali)
ampliamento della zona artigianale: impatto (rumore-emissioni) verso le aree residenziali	Sia per l'ampliamento zona produttiva a sud che per quella artigianale sono previsti ambiti per interventi di riqualificazione e mitigazione ambientale: in sede di progettazione delle nuove aree di espansione dovranno essere garantite adeguate fasce di mitigazione ambientale e paesaggistica; sarà la pianificazione operativa a dettagliarne i contenuti e ad articolare tali interventi in una logica di rete con valenza ecosistemica e paesaggistica. (art. 36 NT – tav 4)	Miglioramento della qualità dell'aria (derivante dalla funzione degli elementi vegetali di trattenere polveri e inquinanti che altrimenti si disperdono nell'aria) Miglioramento ambiente sonoro (per la funzione fono-assorbente degli elementi vegetali)
ampliamento residenziale di via Roma e a sud di via Braglio: impatto paesaggistico	Per tale ampliamento è previsto un ambito per interventi di riqualificazione e mitigazione ambientale: in sede di progettazione delle nuove aree di espansione dovranno essere garantite adeguate fasce di mitigazione ambientale e paesaggistica; sarà la pianificazione operativa a dettagliarne i contenuti e ad articolare tali interventi in una logica di rete con valenza ecosistemica e paesaggistica.	



	(art. 36 NT – tav 4)	
Pressione delle trasformazioni verso l'area agricola		Il PAT individua Zone di ammortizzazione e transizione in corrispondenza degli ambiti di paesaggio agrario periurbano che fungono da connessione tra ambito urbano consolidato e territorio aperto dove favorire una produzione agricola con metodi e tecniche ecocompatibili o l'utilizzo per interventi di imboscamento con finalità ambientali, paesaggistiche e anche per la produzione di biomassa ad uso energetico (art. 37 NT – tav 4)

– IMPRONTA ECOLOGICA

Al fine di valutare l'effetto delle trasformazioni previste dal PAT, il valutatore ha sviluppato un indicatore alternativo all'impronta ecologica, basato sul rapporto tra il territorio ecologicamente ed ambientalmente qualitativo (permeabile, biologicamente produttivo, ecc) e che aiuta raffrontare la situazione attuale con le implicazioni derivanti dalle scelte di piano.

La scelta di non sviluppare il calcolo dell'Impronta Ecologica è dettato dal fatto che tale indicatore porta all'individuazione di una superficie di territorio necessaria per il sostentamento della popolazione, ma che non necessariamente coincide con il territorio comunale di Marano. Il valore che si ottiene, quindi, può esser significativo per ambiti territoriale a scala vasta mentre per il Piano di Assetto del Territorio, in quanto piano urbanistico di scala comunale, il valore dell'impronta ecologica risulta meno significativo. Inoltre, il valore che si ricava è difficilmente confrontabile con le impronte ecologiche calcolate a livello nazionale, regionale, ecc. il risultato è infatti dipendente dal grado di accuratezza e dettaglio delle informazioni utilizzate, dalle componenti considerate (che possono essere più o meno complesse ed esaustive a seconda dei dati disponibili).

Si è così sviluppato un indicatore relativo alla "pressione delle trasformazioni" (indicatore di pressione antropica), intese come modifica (impermeabilizzazione dei suoli, alterazione dei sistemi ecologici esistenti, modifica delle destinazioni d'uso, tutele, ecc) dello stato attuale del suolo.

La valutazione si pone l'obiettivo di riportare i territori maggiormente degradati (modificati dall'uomo con interventi di cementificazione, impermeabilizzazione dei suoli, interruzioni delle connettività ecologiche, ecc) rispetto al territorio aperto (territorio agricolo, boschivo, coltivato, a prato, ecc).

In questo indicatore, che utilizza come dato base l'uso del suolo realizzato dallo studio agronomico per il PAT, le aree sportive permeabili, le aree verdi urbane, parchi, spazi attrezzati a verde, gioco e sport, non sono considerate come aree compromesse, ma come risorsa perché rappresentano superfici permeabili, a più elevata naturalità, inglobati tra le aree edificate.

Al contrario, la "cementificazione" del territorio (aree residenziali, strade, aree produttive, ecc) esercita un forte impatto su diversi fronti. Queste superfici (tetti, asfalto, pavimentazioni non drenanti, ...) impediscono l'infiltrazione dell'acqua sul terreno e, di conseguenza, la maggior parte dell'acqua piovana viene direttamente canalizzata nel sistema fognario ed è irreversibilmente persa. Inoltre, a causa dell'aumento dei combustibili fossili ed altre attività industriali, nelle aree edificate si riscontra una produzione di calore più elevata rispetto alle zone circostanti. Questo aumento è determinato anche dalla riduzione del tasso di raffreddamento (meno acqua disponibile per l'evaporazione); cemento, asfalto e tetti agiscono come collettori solari ed emettono velocemente calore aumentando la temperatura dell'aria.

Il rapporto tra la *superficie degradata* (ambiti compromessi dall'edificazione) e la superficie complessiva degli ATO, allo stato di fatto, risulta il seguente.

"Indicatore di pressione antropica"	
ATO	stato di fatto
1	13,2%
2	13,0%
3	19,5%
4	64,3%
totale	31,4%



Per la valutazione degli effetti determinati dal Piano di Assetto del Territorio sul suolo si è ipotizzato un uso del suolo derivante dall'ipotetica attuazione delle previsioni ammesse dallo strumento urbanistico in esame. La difficoltà di questa operazione è determinata dal fatto che sarà il Piano degli Interventi, nel limite massimo consentito dal rapporto SAU/STC, a definire nel concreto le aree trasformabili. Inoltre, nelle zone definite dal Piano di Assetto del Territorio con destinazione prevalente residenziale, servizi, produttiva... si realizzeranno anche aree verdi, airole, spazi verdi privati e/o pubblici, attrezzature sportive permeabili, che in questo calcolo ipotetico, invece, non vengono considerati.

Si è così sviluppato uno scenario di *ipotesi estrema* di trasformazione di tutte le aree previste dal PAT come "potenzialmente trasformabili", indipendentemente dal limite imposto dalla SAU.

"Indicatore di pressione antropica"	
ATO	progetto
1	16,2%
2	13,6%
3	21,5%
4	74,4%
totale	36,2%

Con lo stesso sistema, si è potuta stimare anche la modifica di un altro indicatore presentato nel Rapporto sullo stato dell'ambiente e significativo del grado di compromissione e sfruttamento della risorsa ambientale: la qualità eco sistemica.

"Indicatore di qualità ecosistemica"				
ATO	Stato di fatto	ATO	Stato di progetto	variazione
1	16,85	1	15,86	-0,99
2	17,74	2	17,22	-0,02
3	12,98	3	12,32	-0,66
4	3,80	4	1,25	-2,55
totale	11,90	totale	10,64	-1,26

Da quanto sopra esposto emergono alcune questioni rilevanti:

1. ATO 1: le trasformazioni registrate sono solo in corrispondenza della zona produttiva (area produttiva ampliabile del PTCP)
2. ATO 2 e 3: sono gli ambiti in cui le aree trasformabili previste sono le minori;
3. ATO 2: le trasformazioni sono localizzate nella porzione nord, in continuità con la zona produttiva di Schio (ambito ampliabile del PTCP);
4. ATO 4: è l'ambito che registra le maggiori trasformazioni: il rapporto tra superficie "compromessa" e superficie totale passa da 64,3% al 74,4% con un incremento della superficie "compromessa" del 15,7%; anche il punteggio ecosistemico, già basso di partenza, si riduce ulteriormente di 2,55 punti;

La valutazione dell'indicatore: la valutazione delle trasformazioni avviene attraverso la valutazione della coerenza con le strategie e gli obiettivi di sostenibilità indicati dal Piano stesso, eventuali azioni di mitigazione e compensazione previste dal piano, la localizzazione delle aree sensibili (fragilità e invarianti) ed i vincoli.

– SOSTENIBILITÀ SOCIALE ED ECONOMICA

Gli obiettivi di sviluppo socio economico si rinvergono in maniera trasversale sul sistema degli obiettivi. Hanno senza dubbio valenza socio-economica numerose azioni e gli obiettivi connessi che di seguito si riportano.

Gli obiettivi di sostenibilità economica e sociale sono impliciti negli obiettivi specifici e nelle azioni descritte che interessano, trasversalmente, più sistemi.

Gli obiettivi possono essere così riassunti:

(sociali)

- miglioramento delle condizioni di vivibilità delle aree urbane in termini di riqualificazione delle aree degradate, risoluzione dei conflitti tra destinazioni d'uso non compatibili, maggiore accessibilità e sicurezza, adeguamento della dotazione quali-quantitativa dei servizi alla residenza;



(economici)

- attivazione di meccanismi perequativi e compensativi che favoriscano, da un punto di vista economico, la realizzabilità degli interventi;

(sociali- economici)

- garantire la possibile rivitalizzazione delle attività insediate nel territorio garantendo il mantenimento o incremento delle offerte di lavoro.

In particolare si evidenziano:

- le azioni indirizzate al miglioramento della qualità insediativa;
- favorire la sostituzione edilizia (azione I_b) e la riqualificazione delle aree degradate (azioni I_c; I_e; I_f; P_a)
- aumentare la sicurezza stradale (in particolare per gli utenti deboli, pedoni e ciclisti) (azioni M_b, M_c)
- il miglioramento/potenziamento della dotazione delle aree a servizio di vicinato e conferma del nodo centrale dei servizi (azione I_d)
- la tutela e valorizzazione delle risorse ambientali (azioni A_a; A_b) anche in un'ottica di fruizione dell'area verde ai fini ricreativi (azione A_d)
- obiettivo "economico" è l'applicazione dei meccanismi perequativi, del credito edilizio e della compensazione, sia per attuare processi di trasformazione che comportano costi elevati, sia per recuperare risorse utili per la realizzazione di opere di infrastrutturazione, servizi o azioni di miglioramento della qualità insediativa.

– VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE E OPZIONE ZERO

Relativamente al capitolo di Valutazione e comparazione tra alternative, si evidenzia che per il PAT di Marano non si sono affrontati veri e propri scenari alternativi in quanto gli obiettivi di sviluppo del territorio determinati già a partire dal Documento Preliminare hanno definito un quadro preciso e chiaro, basato sulla conferma delle previsioni di PRG con possibili espansioni a completamento e consolidamento dello stesso, la qualificazione e il riordino delle zone degradate o delle situazioni di conflitto, la potenziale espansione delle zone produttive in corrispondenza dell'area ampliabile indicata dal PTCP.

In sede di analisi, ovvero durante la definizione delle strategie del PAT e dagli esiti della concertazione è invece parso opportuno al valutatore affrontare, in maniera più approfondita, alcuni temi, ritenuti "critici" in termini di:

- azioni complesse dal punto di vista della gestione/fattibilità (è il caso del trasferimento delle attività fuori zona, ricomposizione del tessuto urbano)
- azioni che generano maggiori impatti a livello ambientale (come la bretella viaria di collegamento tra il nucleo di Marano e la zona produttiva di Schio)
- azioni riguardanti aspetti critici emersi nella fase di analisi ma che non trovano risposta nelle azioni del PAT (Rio delle Pietre)

Per la valutazione di questi temi, la VAS è servita come strumento di supporto alle scelte, evidenziando i potenziali impatti positivi e negativi che l'intervento previsto può generare, i punti di forza e di debolezza delle diverse "soluzioni" proposte e nel confronto tra queste e lo stato attuale (opzione zero corrispondente allo stato dei luoghi con l'attuazione delle previsioni del Piano vigente).

Obiettivo principale era quindi quello di valutare le alternative (non lo scenario strategico che è unico e già definito e la cui coerenza con gli scenari di livello sovraordinato è stato precedentemente valutato nei capitoli relativi alla valutazione di coerenza) sia per il loro raggiungimento rispetto agli obiettivi prefissati dall'Amministrazione nel Documento Preliminare, sia per gli effetti positivi e gli effetti negativi che queste potrebbero generare. Le schede riportate nel Rapporto Ambientale riassumono le valutazioni e le considerazioni effettuate durante il processo di costruzione del Piano: tale processo è stato svolto dall'intero gruppo di progettazione, con la particolare collaborazione dello studio geologico e agronomico per quanto riguarda sia la ricomposizione dell'area di cava che del Rio delle Pietre. I temi della viabilità e delle attività produttive sono state anche oggetto di specifici incontri pubblici e tematici.



La quantificazione di tali impatti risulta così difficile da stimare con l'applicazione del modello utilizzato per la valutazione degli impatti che considera l'insieme delle azioni per ogni ATO.

Per ogni tema individuato sono state evidenziate delle alternative, con i relativi punti di forza e/o di debolezza; ogni alternativa valutata ha prodotto un punteggio complessivo sintetico.

I temi individuati dal valutatore come valide alternative alle scelte di piano sono i seguenti:

- A1-Trasformazione delle attività fuori zona, ricomposizione del tessuto edilizio;
- A2- Riqualficazione area di cava ATE5;
- - B- Rio delle Pietre;
- - C- Bretella viaria di collegamento

L'obiettivo della scheda A1 è quello di riqualficazione delle aree centrali, riduzione delle conflittualità tra destinazioni d'uso (produttiva – residenziale/servizi), ristrutturazione (anche con trasferimento) delle attività incompatibili. Le alternative sono le seguenti:

- A1.1 Lasciare la situazione inalterata (opzione zero: previsioni PRG vigente)
- A1.2 Trasferire tutte le attività
- A1.3 Riconversione dell'ambito della RossiFloor e ristrutturazione (con possibile trasferimento) per la rimanente zona.

L'obiettivo della scheda A2 è la riqualficazione ed il ripristino ambientale delle aree di cava. Le alternative sono le seguenti:

- A2.1 Utilizzare la cave di smesse come bacini di accumulo con funzione di:
 - ✓ ricarica della falda freatica;
 - ✓ raccolta di acqua da utilizzare per l'irrigazione
 - ✓ laminazione delle piene.
- A2.2 Ricomposizione con destinazione industriale con fabbricati ipogei e sistemazione a gradoni in cui si prevedono aree a verde per la produzione di biomassa.
- A2.3 Ricomposizione con destinazione agricola(opzione zero: previsioni PRG vigente)

La soluzione del problema relativo al Rio delle Pietre esplicitato nella scheda B, viene rinviata al Piano degli Interventi e a un successivo progetto idraulico specifico. In sede di PAT, in particolare nella fase di concertazione, sono emerse le seguenti considerazioni.

L'obiettivo della scheda C è quello di ridurre il traffico di attraversamento da via Stazione, di Migliorare il collegamento con la zona industriale di Schio (anche nell'ottica della viabilità di progetto già programmata e che interessa il comune di Schio).

Le alternative prese in considerazione sono le seguenti:

- C1 non realizzare l'intervento
- C2 confermare il progetto di "bretella Nord" così come da PRG vigente (opzione zero: attuazione PRG);
- C3 un nuovo collegamento che riprende, per il tratto più a nord, il tracciato del PRG vigente, per poi proseguire fino all'intersezione con via S.Maria.

L'analisi delle singole alternative porta ad un quadro di raffronto fra i risultati ottenuti, anche in relazione allo stato di fatto ed all'opzione zero; emerge dal confronto una maggior sostenibilità dello scenario di piano rispetto allo stato di fatto ed all'opzione zero.

Dal confronto emerge che l'attuazione dello scenario del PAT (in termini di impatti cumulativi stimati per matrice ambientale) può generare maggiori impatti negativi per la matrice suolo (se poi si guarda nel dettaglio degli indicatori, l'impatto risulterebbe ancora più alto se non fossero state inserite le azioni di mitigazione e compensazioni quali, ad esempio, fasce di transizione, aree di tutela e protezione, ecc. (cfr. capitolo 8 del Rapporto Ambientale). Va nel contempo evidenziato che lo scenario di Piano dà l'avvio a potenziali ricadute positive in termini di miglioramento della qualità ambientale, dotazione di servizi, offerte per lo sviluppo locale. Le situazioni "stato di fatto" e "opzione zero", pur non producendo impatti negativi come l'incremento di suolo urbanizzato, la frammentazione del territorio agricolo per la realizzazione di nuove infrastrutture, non producono gli stessi impatti positivi previsti con l'attuazione del PAT e, soprattutto, lasciano inalterate le situazioni di "criticità" emerse durante l'analisi ed evidenziate nel Rapporto Ambientale.

VALUTAZIONE D'INCIDENZA AMBIENTALE



Il Piano di Assetto del Territorio non è stata assoggetta alla Valutazione di Incidenza Ambientale in quanto i Siti di interesse comunitario sono esterni al territorio comunale e localizzati ad una significativa distanza. Il più vicino è il SIC IT3210040 e ZPS IT3210040 “MONTI LESSINI - PASUBIO - PICCOLE DOLOMITI VICENTINE”, localizzato a Nord del Comune di Marano e, oltre ad estendersi da una quota più elevata è separato dalla zona industriale di Schio//Santorso/Zanè e dall’abitato di Santorso. Si riportano alcune immagini esemplificative del rapporto tra il territorio di Marano e i SIC più vicini.

Le azioni previste dal PAT di Marano Vic.no non producono alcuna incidenza nel SIC IT3210040 o in altri Siti di Interesse Comunitario o Zone di protezione Speciale localizzati esternamente al territorio Comunale.

Ai sensi dell’Allegato A della DGR 3173 del 10 ottobre 2006, lettera A articolo 3 punto B. VI) “piani, progetti e interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000” le azioni di Piano non risultano significativamente incidente sulla Rete Natura 2000.

In merito a ciò è stata redatta dal valutatore una dichiarazione di non necessità della procedura di valutazione di incidenza ai sensi della DGR 3173 del 10/10/2006 (trasmessa con nota prot. n. n.3582 del 29/03/2011).

– PARERI AUTORITÀ AMBIENTALI

Il Comune di Marano Vicentino ha interessato i soggetti competenti in materia ambientale.

Sono pervenuti i seguenti pareri:

- Parere AUTORITA’ DI BACINO
- COMUNE DI ZANE’

	Data	Nominativo	Sintesi nota pervenuta	Valutazione e “risposta”
1	16.7.2010	AUTORITA’ DI BACINO BRENTA-BACCHILGLIONE	<p>Riassume sinteticamente lo stato di attività svolto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - del. n. 1 del 3.3.04 è stato adottato il “piano stralcio per l’Assetto idrogeologico del Benta-Bacchiglione” - del. n. 4 del 19.6.07 è stata adottata la prima variante al piano stralcio; non sono state perimetrare aree soggette a pericolosità idraulica per il comune di Marano. Si richiamano comunque i principi generali - l’opportunità che l’Amministrazione comunichi eventuali situazioni di pericolosità; - del. n. 1 del febbraio 2010 è stato adottato il “Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali” che ha individuato per Marano due corsi d’acqua per i quali sono stati definito obiettivi di qualità chimica ed ecologica da raggiungere negli anni a venire: <ul style="list-style-type: none"> o per il Timonchio: obiettivo di stato ecologico buono entro il 2010 e lo stato chimico buono entro il 2015 o per il Rio delle Pietre-Tozzo Maran: obiettivo di stato ecologico e stato chimico buono entro il 2021. 	I capitoli 12.3 e 4.2.1 sono stati integrati con le indicazioni relative al Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali mentre si sono confermate e verificate le indicazioni riguardanti il PAI.
2	23.6.2010	COMUNE DI ZANE’	Prende atto di un colloquio telefonico con l’ufficio tecnico del Comune per l’inserimento, in sede di osservazioni, del vincolo relativo all’allevamento avicolo “Avicola Summania” e che	Con nota prot. n. 0009482 l’Ufficio tecnico comunale ha presentato un’osservazione con alcune proposte collaborative e la correzione di alcuni errori materiali. Tra queste,



		interessa anche il comune di Zanè.	l'integrazione della tavola 1 con i vincoli degli allevamenti. In sede di controdeduzioni gli allevamenti e le relative fasce di rispetto minima e massima sono state inserite nella tavola 1 del PAT.
--	--	------------------------------------	--

– **AGGIORNAMENTO DEGLI ELABORATI CARTOGRAFICI CON IL REALE UTILIZZO DEL TERRITORIO**

Con nota prot. n. 2327 del 02.03.2011 il Comune di Marano Vicentino ha trasmesso un documento integrativo contenente una dichiarazione (datata 28/02/2011) a firma del Progettista e del resp. Uff. tecnico, con cui si attesta che il PAT è stato redatto in conformità le reali destinazioni d'uso del territorio.

– **COERENZA DELLE LINEE PREFERENZIALI DI SVILUPPO INSEDIATIVO CON EVENTUALI PROGETTI DI OPERE/INFRASTRUTTURE LA CUI APPROVAZIONE E' DI COMPETENZA DELLA REGIONE/PROVINCIA**

Con nota prot. n. 2327 del 02.03.2011 il Comune di Marano Vicentino ha trasmesso un documento integrativo contenente una dichiarazione (datata 28/02/2011) a firma del Progettista e del resp. Uff. tecnico, con cui si attesta che le linee preferenziali di sviluppo individuate dal PAT rappresentate nella tav.04 della Trasformabilità, non sono in conflitto con eventuali richieste di approvazione di opere o di progetti di competenza regionale e/o provinciale.

– **IL MONITORAGGIO**

Al fine di controllare gli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del PAT è stato individuato un appropriato Piano di Monitoraggio, che è stato assunto nell'art. 51 delle Norme Tecniche di attuazione.

Il piano di monitoraggio proposto, assunto dal PAT all'art. 51 delle NT, va opportunamente integrato con l'indicazione dell'Autorità preposta alla misurazione degli indicatori.



OSSERVAZIONI

Come da dichiarazione formulata in data 28.02.2011 dal Responsabile dell'Ufficio Tecnico e dal progettista del PAT, inviata con nota prot. n. 2327 del 02.03.2011, sono pervenute complessivamente n. 32 osservazioni al PAT, di cui n. 3 con carattere ambientale riferite al Rapporto Ambientale.

Per queste ultime il prospetto sottostante evidenzia: il numero progressivo, il soggetto, la sintesi dei contenuti delle osservazioni, la controdeduzione ed il relativo parere di coerenza.

N. Nomina tivo	Sintesi Osservazione	Motivazione parere tecnico	Proposta parere tecnico	Controdeduzione del valutatore	Parere della Commissione VAS
I - Finozzi Giovanni	<p><i>Propone:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - di inserire tra gli insediamenti di antica origine la stazione (opportunamente sistemata e trasformata in museo ferroviario); il Mulino Zambon Pietro; la casa dei Fioretti; la corte Cavedon in località S. Maria; villa Spavaldo in via S. Lucia - l'inserimento di una nuova pista ciclo-pedonale locale verso la stazione e viottolo "Cagnolo"; - classificare come invariante ambientale la strada "Mascara" e via Mazzarè <p><i>Osservazioni</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. classificare l'area a sud di Ca Bogara Grande non come contesto figurativo ma quale ambito di tutela e valorizzazione; 2. che l'area Masarè, S. Pietro, Molinetta fino a via Volpato sia classificata come contesto figurativo dei complessi monumentali; 3. - 4. lo stralcio delle aree di espansione in località Strozzi e via Roma; 5. di non aumentare la zona industriale a sud di Marano; 6. che l'area Ca' Vecchia diventi luogo di aggregazione sociale; 8. realizzare nell'area cava un polo energetico 9. pensare ad una diversa viabilità per servire l'area edificabile di via Stazione 	<p>Per quanto riguarda le proposte si ritiene che la gran parte sia condivisibile ed infatti il PAT stesso ne richiama l'importanza individuando gli edifici come "edifici da tutelare". Tuttavia la traduzione da "desideri" ad interventi concreti deve passare attraverso il PI e l'approvazione di specifici progetti e il reperimento delle risorse necessarie.</p> <p>Il PAT inserisce solo la rete ciclabile sovralocale, la rete locale è demandata al PI.</p> <p>Per quanto riguarda le specifiche osservazioni al PAT si condivide il parere tecnico:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. il PAT già individua l'area di Ca Nogara Grande dentro l' "ambito territoriale a cui attribuire obiettivi di riqualificazione e valorizzazione" 2. si ritiene che l'obiettivo della tutela del paesaggio agrario sia già garantito dalla disciplina dell'art. 17. 3. 4.9. L'area di potenziale trasformazione in loc. Strozzi appare come un'area. La trasformazione di quest'area, quella in via Roma e via Stazione è subordinata ai sensi dell'art. 28 delle NT alla puntuale verifica dell'adeguatezza delle infrastrutture da compiersi in sede di P.I. 5. L'ambito di espansione produttiva in loc. Molina appare conforme alle indicazioni del PTCP adottato 6. Poiché il PAT conferma la destinazione pubblica dell'ambito delle Cà Vecchie non è preclusa al PI la possibilità di farne un luogo di aggregazione sociale-giovanile. 8. l'area della cava è individuata dal PAT all'art. 26-27 come elemento di degrado demandando al PI la sua riqualificazione che non esclude la realizzazione degli elementi complementari proposti nell'osservazione. 	<p><i>Accoglimento parziale dell'osservazione potrà trovare risposta in sede di redazione di P.I.</i></p>	<p>Si condivide la proposta di parere tecnico e si risponde alle osservazioni sul Rapporto Ambientale.</p> <p>Osservazione al Rapporto Ambientale (VAS):</p> <ol style="list-style-type: none"> a. si prende atto dell'errato riferimento e si corregge; b. l'area indicata in tabella (pag. 115 del RA) come "parco di via Milano" corrisponde all'area verde esistente di 496 mq localizzata tra via Milano e villaggio Tessaro; c. tabelle parcheggi: per maggior chiarezza si modifica il titolo della tabella a pag. 118 con l'indicazione di "non residenziali"; d. Al momento della raccolta dati per la compilazione del Rapporto sullo stato dell'ambiente l'ecostazione in via capitello di sopra era gestita dall'Associazione di Volontariato Don Bosco dall'Operazione Mato Grosso; si ritiene corretto aggiornare il dato segnando come gestore Alto Vicentino Ambiente (AVA) e. f. le tabelle del capitolo "aria" riportano i rilievi puntuali realizzati da Arpav nel Comune di Marano nel 2003. Non sono stati forniti dati successivi riferiti al Comune di Marano, ma sono riportati gli esiti della campagna di monitoraggio 2008-2009 della provincia di Vicenza. Come riferimento sono presi i comuni di San Vito di Leguzzano e di Schio perché i più vicini a Marano. g. le foto, come riportato nelle "Fonte dei dati" sono quelle del sito ufficiale dell'Istituto Regionale Ville Venete. h. la componente storica è stata analizzata ed inserita nel PAT come patrimonio di conoscenze utile anche per l'aspetto di pianificazione. Alcune delle scelte progettuali del PAT prendono spunto o valorizzano elementi storici derivanti dalle analisi precedenti (invarianti storico-mumentali – art. 15 	



	<p>OSSERVAZIONI VAS:</p> <p>a. Rumore: errato riferimento ad Arzignano;</p> <p>b. Servizi: non esiste il parco di via Milano, manca quello del Villaggio Tessaro.</p> <p>c. Non corretto il parcheggio industriale in località CiaoCiao</p> <p>d. Isola ecologica gestita da OGM.</p> <p>e. I rilievi sono del 2003;</p> <p>f. Tabelle riportano i dati di Schio e San Vito;</p> <p>g. Foto di ville storiche non reali;</p> <p>h. Foto ambientali non più veritiere.</p>			e 20 delle NTA)	
<p>2 Comitato Don Michelazzo</p>	<p><i>Contrarietà sul prolungamento di via Michelazzo</i></p>	<p>Premesso che la previsione del prolungamento di via Don Michelazzo inserita nel PAT conferma l'analogia previsione del vigente PRG. Dalla comparazione che si allega tra la popolazione potenzialmente esposta risulta che il traffico che interesserà via Don Michelazzo coinvolgerà un numero di persone pari a 61,7 % rispetto a quelle coinvolte su via Stazione. Si tratta di un bilancio positivo che può ulteriormente migliorare se si considera come gli interventi di mitigazione ambientale richiamati all'art. 36 (riqualificazione e mitigazione ambientale) e all'art. 41 (infrastrutture della mobilità) risulteranno di più facile attuazione in un contesto insediativo più rado e di recente formazione. Nella consapevolezza della problematicità dell'intervento si condivide la necessità che in sede di concertazione nel PI siano approfondite tutte le implicazioni relative all'impatto ambientale dell'infrastruttura in progetto.</p>	<p>Non accoglibile</p>	<p>Si condivide la proposta di parere tecnico, in particolare la necessità che in sede di concertazione nel PI siano approfondite tutte le implicazioni relative all'impatto ambientale dell'infrastruttura in progetto. Per il calcolo degli indicatori di Impatto, sintetizzati nel rapporto Ambientale per ATO, è stata stimata la "popolazione direttamente interessata dal disagio (rumore, emissioni, traffico) generato dal traffico veicolare". Per tale stima è stata calcolata, tramite un'operazione di overlap spaziale, la popolazione residente entro una fascia di 100 m dalla viabilità oggetto di analisi.</p>	<p>Si concorda con il parere del valutatore.</p>
<p>3 Vaccari Antonio Giulio SpA</p>	<p>Venga inserita la previsione di zona F "Servizi di interesse comune" per attività sportiva e ricreativa anche attraverso riuso della volumetria esistente</p>	<p>Considerato che la proposta di individuazione di "servizi di interesse comune di maggior rilevanza" non è in contrasto con la riqualificazione con gli elementi di degrado disciplinati dall'art 27 e che l'attuazione della previsione non comporta sottrazione di SAU ai sensi dell'atto di indirizzo lett.c) SAU approvato con D.G.R.V. n. 3650 del 25.11.2008. Si ritiene accoglibile la proposta di integrazione delle aree a servizi nell'ATO n. 3 con conseguente aggiunta del nuovo punto f) all'art. 35:</p> <p>f) ambito servizi cava Brogliane: ne va sviluppata la potenzialità di spazio plurifunzionale con prevalenza di attrezzature sportive-ricreative.</p>	<p>Accoglimento - mod. tav. 4 e NT art. 35</p>	<p>Si condivide la proposta di parere tecnico</p>	<p>Si concorda con il parere del valutatore.</p>



– L' Unità di Progetto Coordinamento Commissioni, esaminati i documenti trasmessi ha elaborato la propria istruttoria dalla quale emerge che:

- Il Rapporto Ambientale ha opportunamente considerato le criticità presenti sul territorio nonché quelle derivanti dalle scelte di Piano.
- La metodologia risulta correttamente impostata e rispetta tutti i passaggi necessari alla Valutazione.

Il Rapporto Ambientale conferma i criteri assunti dal PAT approfondendo gli obiettivi del Documento Preliminare ed evidenziando le specifiche azioni inserite nelle NTA, divise sia per componenti ambientali e socio-economiche, che per obiettivi.

Per quanto riguarda alcune azioni strategiche assunte dal PAT ("Aree di riqualificazione e riconversione urbana" e "Accordi tra soggetti pubblici e privati") non essendo state definite le relative azioni specifiche tali da valutarne gli effetti negativi significativi, si ritiene che le stesse debbano essere sottoposte a Verifica di Assoggettabilità alla procedura VAS.

La verifica della coerenza esterna è stata fatta in relazione alla pianificazione sovraordinata e ai piani urbanistici dei comuni contermini. E' emerso, comunque, dalle criticità evidenziate dal valutatore, che "il progetto scalo merci ferroviario" in prossimità della stazione risulta incompatibile con il "progetto SFMR". Sul punto, si ritiene che prima dell'approvazione dal Piano vada verificata tale incongruenza.

Inoltre, prima dell'approvazione, il Piano adottato dovrà uniformarsi a tutte le prescrizioni poste dalle Autorità Ambientali.

Per quanto riguarda il monitoraggio il Comune ha individuato alcuni indicatori da misurare in sede di attuazione.

VISTE

- la Direttiva 2001/42/CE ;
- la LR 11/2004;
- il D.Lgs. n.152/2006;
- la LR 4/2008;
- la DGR 791/2009

RITENUTO

che dalle analisi e valutazioni effettuate, nel suo complesso, la proposta di Rapporto Ambientale sia correttamente impostata e contenga le informazioni di cui all'allegato I della Direttiva 2001/42/CE, nonché la descrizione e la valutazione degli effetti significativi che l'attuazione del PAT potrebbe avere sull'ambiente come prescritto dall'art. 5 della medesima Direttiva.

TUTTO CIÒ CONSIDERATO LA COMMISSIONE REGIONALE VAS ESPRIME PARERE POSITIVO

sulla proposta di Rapporto Ambientale del Piano di Assetto Territoriale del Comune di Marano Vicentino (VI) a condizione che siano ottemperate le seguenti

PRESCRIZIONI

1. Prima dell'approvazione del Piano:

- 1.1. le Norme Tecniche di Attuazione dovranno essere integrate con le modifiche derivanti dall'accoglimento delle pertinenti osservazioni sopra riportate, con tutte le prescrizioni poste dalle competenti Autorità Ambientali nonché con le seguenti ulteriori disposizioni:
 - 1.1.1. Il Piano di Monitoraggio riportato nell'art. 51 va integrato con l'individuazione dell'Autorità preposta ad effettuare le misurazioni degli indicatori nonché, atteso che il territorio di Marano Vicentino appartiene alla zone di ricarica degli acquiferi profondi e la qualità delle acque sotterranee manifesta un indice SCAS, con l'indicatore di misurazione della qualità delle acque sotterranee.
 - 1.1.2. Relativamente agli Accordi tra soggetti pubblici e privati di cui all'art. 59, va aggiunto il seguente comma: "Ai fini dell'assoggettamento alla procedura VAS detti Accordi dovranno essere sottoposti, ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006, alla Verifica di Assoggettabilità".
 - 1.1.3. Relativamente alle "Aree di riqualificazione e riconversione urbana", alla fine dell'art. 32 va aggiunto il seguente comma: "Ai fini dell'assoggettamento alla procedura VAS dette Aree



dovranno essere sottoposte, ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006, alla verifica di assoggettabilità.”.

- 1.1.4. Relativamente ai *”Contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi”*, alla fine dell'art. 33 va aggiunto il seguente comma: *“Ai fini dell'assoggettamento alla procedura VAS dette Aree dovranno essere sottoposte, ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006, alla verifica di assoggettabilità.”.*
- 1.1.5. Nell'art.27 delle NTA (Elementi di Degrado), ed in particolar modo nelle “Direttive” ove si demanda al PI la loro ricognizione, predisponendo una disciplina nel rispetto della vigente legislazione, si chiede sostituire alcune parti con le seguenti frasi: la frase *“può essere previsto il ripristino ambientale...”* dovrà essere sostituita con la seguente: *“deve essere previsto il ripristino ambientale...”*.
- 1.1.6. per quanto riguarda le mitigazioni relative all'inquinamento luminoso, occorre inserire un articolo riportante le seguenti disposizioni:
- Per l'illuminazione di impianti sportivi e grandi aree di ogni tipo devono essere impiegati criteri e mezzi per evitare fenomeni di dispersione di luce verso l'alto e al di fuori dei suddetti impianti.
 - Fari, torri faro e riflettori illuminanti parcheggi, piazzali, cantieri, svincoli, complessi industriali, impianti sportivi e aree di ogni tipo devono avere, rispetto al terreno, un'inclinazione tale, in relazione alle caratteristiche dell'impianto, da non inviare oltre 0 cd per 1000 lumen a 90° ed oltre.
 - È fatto divieto di utilizzare per fini pubblicitari fasci di luce roteanti o fissi di qualsiasi tipo, anche in maniera provvisoria.
 - Per l'illuminazione di edifici e monumenti, gli apparecchi di illuminazione devono essere spenti entro le ore ventiquattro.
 - L'illuminazione delle insegne non dotate di illuminazione propria deve essere realizzata dall'alto verso il basso. Per le insegne dotate di illuminazione propria, il flusso totale emesso non deve superare i 4500 lumen. In ogni caso, per tutte le insegne non preposte alla sicurezza, a servizi di pubblica utilità ed all'individuazione di impianti di distribuzione self service è prescritto lo spegnimento entro le ore 24 o, al più tardi, entro l'orario di chiusura dell'esercizio.
 - E' vietato installare all'aperto apparecchi illuminanti che disperdono la luce al di fuori degli spazi funzionalmente dedicati e in particolare, verso la volta celeste.
 - Tutti gli impianti di illuminazione pubblica devono utilizzare lampade a ristretto spettro di emissione; allo stato attuale della tecnologia devono rispettare questi requisiti le lampade al sodio ad alta pressione, da preferire lungo le strade urbane ed extraurbane, nelle zone industriali, nei centri storici e per l'illuminazione dei giardini pubblici e dei passaggi pedonali. Nei luoghi in cui non é essenziale un'accurata percezione dei colori, possono essere utilizzate, in alternativa, lampade al sodio a bassa pressione (ad emissione pressoché monocromatica).
 - E' vietata l'installazione all'aperto di apparecchi illuminanti che disperdono la loro luce verso l'alto.
- 1.1.7. atteso il livello di riferimento di radon esposto nel Rapporto Ambientale, le NTA del Piano dovranno essere integrate, in ordine al principio della precauzione, con appropriate disposizioni per gli insediamenti residenziali (DGR 79/2002), riportante le seguenti prescrizioni:
- la sigillatura di tutte le possibili crepe e fessurazioni negli elementi tecnici (pareti, solai, passaggi di canalizzazioni impiantistiche) a contatto con il terreno;
 - la messa in opera di una barriera impermeabile al radon (possibile solo in caso di nuove realizzazioni) posizionando, in fase di costruzione, un foglio di materiale a bassa traspirabilità fra gli strati che costituiscono il solaio e/o le pareti controterra;
 - la ventilazione naturale del vespaio tramite l'apertura di bocchette perimetrali qualora l'edificio presenti un volume relativamente vuoto al di sotto della soletta dell'attacco a terra e con gli eventuali ambiti presenti comunicanti fra loro;



- la depressurizzazione forzata del vespaio tramite un sistema aspirante collegato al vespaio (qualora esistente) sotto il solaio a terra;
- la ventilazione forzata del vespaio tramite un sistema aspirante collegato al vespaio (sono presenti delle bocchette di ventilazione aperte al perimetro del vespaio grazie alle quali si ottiene un effetto diluizione del gas);
- la depressurizzazione del suolo (in mancanza di vespaio) tramite un sistema aspirante collegato a tubazioni verticali oppure a uno o più pozzetti interrati interni o perimetrali alla costruzione oppure, ancora, a tubazioni orizzontali preesistenti;
- la pressurizzazione del vespaio tramite un sistema che soffi aria all'interno del vespaio creando in questo modo una sovrappressione nel volume sottostante l'edificio che tende a contrastare la naturale fuoriuscita del gas dal terreno.

- 1.2. va verificata la criticità evidenziata dal valutatore, quale incoerenza tra “il progetto scalo merci ferroviario” in prossimità della stazione con il “progetto SFMR”.
- 1.3. ai fini del contenimento del consumo di suolo naturale/seminaturale gli “ambiti ad edificazione diffusa” individuati sull’elaborato 4 “Carta della Trasformabilità” vanno opportunamente rivisti e corretti nella loro perimetrazione.
- 1.4. Il Rapporto Ambientale, versione aprile 2010, dovrà essere integrato con i contenuti degli allegati trasmessi con nota prot. n. 2327 del 02.03.2011 e successive, in particolare, per quanto riguarda le scelte alternative del PAT (compresa l’opzione zero) e la loro valutazione di sostenibilità, la sostenibilità socio-economica, la sintesi della coerenza esterna, il calcolo dell’impronta ecologica.
- 1.5. La Dichiarazione di Sintesi va redatta ai sensi dell’art. 17 del D.Lgs 152/2006 come modificato con D.Lgs. 4/2008, tenendo conto di tutte le integrazioni/chiarimenti forniti in sede istruttoria.
- 1.4. La Sintesi non Tecnica dovrà essere integrata in relazione e quanto sopra esposto.
- 1.5. Il provvedimento di approvazione dovrà essere pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione con l’indicazione della sede ove si possa prendere visione del Piano approvato e di tutta la documentazione oggetto di istruttoria.
- 1.6. Il Comune di Marano Vicentino deve provvedere alla pubblicazione nel proprio sito web dell’atto di approvazione del Piano, del Piano, del Rapporto Ambientale così come integrato, del presente parere, della Sintesi Non Tecnica così come integrata, della Dichiarazione di Sintesi, delle misure adottate per il monitoraggio.

2. In sede di attuazione del Piano:

- 2.1. Il Piano degli Interventi dovrà garantire la contestualità degli interventi previsti dal PAT in ambito urbano con carattere di perequazione ambientale in ambito rurale.
- 2.2. Il Piano comunale di zonizzazione acustica dovrà essere adeguato in relazione alle previsioni attuative del Piano degli Interventi.
- 2.3. In sede di monitoraggio 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.

FIRMATO

Il Presidente

della Commissione Regionale VAS

(Segretario Regionale per le Infrastrutture)

Ing. Silvano Vernizzi

FIRMATO

Il Segretario

della Commissione Regionale VAS

(Dirigente della U. P. Coordinamento Commissioni (VAS – VINCA – NUVV)

Avv. Paola Noemi Furlanis