



**PARERE**

**n. 9 del 09 febbraio 2010**

(o.d.g. 7 del 09 febbraio 2010)

**OGGETTO:** Comune di Due Carrare (PD). 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”;
- La Commissione Regionale VAS, individuata ex art.14 della LR n.4/2008, si è riunita in data 09 febbraio 2010, come da nota n. 62610/45.06 del 03.02.2010 del Dirigente della Direzione Valutazione Progetti ed Investimenti, segretario della commissione;
- Il Comune di Due Carrare (PD) con nota n. 7816 del 4.08.09, successivamente integrata dalla nota n. 12006 del 25.11.2009, n.172/2010 dell’8.01.2010 e fax del 03.02.2010 ha fatto pervenire la documentazione necessaria per ottenere il parere della Commissione VAS;
- Il Comune di Due Carrare, con Deliberazione della giunta Comunale n. 150 del 05.10.06 ha approvato lo schema di accordo di pianificazione per la redazione del PAT ed il documento preliminare. Successivamente, la Giunta Comunale, con delibere n. 113 del 03.07.2007 e n. 129 del 31.07.2007 ha approvato le modifiche al Documento Preliminare introdotte rispettivamente a seguito di rettifiche introdotte dalla Direzione Urbanistica della Regione ed a seguito di accordo di pianificazione sottoscritto anche con la Provincia di Padova. Con delibera di Giunta n. 121 del 19.06.2008 è stato preso atto delle attività di concertazioni effettuate per la redazione del PAT. 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 P.A.T., 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 Due Carrare, 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; Con delibera consiliare n. 56 del 10.12.2008 è stato adottato il PAT, il Rapporto Ambientale e la Sintesi non Tecnica. Come da documentazione presentata, l’avviso dell’avvenuta adozione del Piano in parola è stato affisso all’albo pretorio dal 19.02.2009 al 21.03.2009 e sul sito internet del Comune di Due Carrare nonché sui quotidiani sul “Il Gazzettino” il 15.04.2009 e su “La Repubblica”, “Il Messaggero” ed il “Mattino di Padova” il 16.04.2009. Successivamente, il Comune di Due Carrare, con altro avviso del 23.04.2009, al fine di dare attuazione alla Direttiva VAS, ha dato l’ulteriore termine di 30 giorni per la presentazione di osservazioni. Dopo i citati periodi di avvenuto avviso, sono pervenute 54 osservazioni al PAT, di cui nessuna relativa al Rapporto Ambientale o con attinenti questioni ambientali.



– PARERE DELLA COMMISSIONE V.A.S. SULLA RELAZIONE AMBIENTALE

La Commissione regionale VAS, con parere n. 36 del 10 maggio 2007, aveva espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale sulla relazione ambientale allegata al documento preliminare per la redazione del Piano di Assetto Territoriale Comunale del Comune di Angiari, a condizione che nel Rapporto Ambientale venissero ottemperate alcune prescrizioni.

– INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio di Due Carrare si estende per una superficie di circa 26,6 Km<sup>2</sup> e si trova in quell'ampio territorio pianeggiante solcato da numerosi corsi d'acqua che, poco ad est dei Colli Euganei, si estendono grossomodo tra i centri di Padova, Este e Conselve.

Posto all'interno della zona geografica dell'Italia Nord-Orientale, regione del Veneto, provincia di Padova, si trova a sud del capoluogo provinciale alle coordinate geografiche – riferite alla sede comunale – di Lat. Nord 45°17'40,36" e Long. Est 11°49'19,00". Le quote altimetriche del comune variano da 5 a 27 m s.l.m., con il capoluogo (Carrara San Giorgio) a 9 m s.l.m., e diminuiscono con andamento da nord – ovest verso sud – est. Due Carrare confina, a partire da nord e con verso orario, con i comuni di Maserà di Padova, Cartura, Pernumia, Battaglia Terme, Montegrotto, Abano.

Il comune di due Carrare nasce formalmente con Decreto del Presidente della Repubblica in data 3 febbraio 1998, accorpando le due precedenti realtà comunali di Carrara San Giorgio e Carrara Santo Stefano; pertanto è caratterizzato dalla presenza di due centri importanti: appunto Carrara San Giorgio e Carrara Santo Stefano. Altri notevoli insediamenti sono le frazioni di Terradura e Cornegliana, oltre alle località minori di Mezzania e Pontemanco. Nel territorio inoltre si possono individuare ulteriori nuclei abitati corrispondenti alle località di Chiodare (nei pressi di Battaglia Terme), Ponte di Riva, Gorghizzolo, Sabbioni e Figaroli.

Analogamente a tutto il territorio provinciale la zona è di "strutturazione" romana, su un precedente substrato paleoveneto; questo fatto è assai ben testimoniato dai reperti archeologici ritrovati presso i centri vicini e dalla colonizzazione romana del territorio avvenuta a seguito dell'ingresso di Padova nei "municipia" romani.

– INQUADRAMENTO SOCIO-ECONOMICO

La popolazione complessiva del comune di Due Carrare risulta alla fine del 2006 era pari a 8.613 abitanti.

Dal 1970 ad oggi il trend di crescita è stato continuo, ad eccezione dell'anno 1977.

Nel periodo 1970/2007 il saldo totale risulta essere di 3.631 unità con una media annua di circa 95 unità. Dall'analisi complessiva dei dati emerge che anche sul territorio di Due Carrare, come nel resto della provincia di Padova, si sia verificato un progressivo invecchiamento della popolazione.

Nel complesso le dinamiche demografiche si può dire che Due Carrare è caratterizzato dall'aumento:

- della popolazione residente;
- del numero di famiglie, cui corrisponde una diminuzione del numero medio di componenti per famiglia;
- del numero di stranieri;
- delle nascite.

Per quanto riguarda le attività economiche si evidenzia come a Due Carrare siano presenti 667 imprese o istituzioni con un aumento percentuale rispetto al 1991 del 51,6%.

Relativamente al tasso di occupazione e al tasso di occupazione da forza lavoro si registra un valore superiore di circa mezzo punto percentuale rispetto a quello provinciale

Confrontando, inoltre, il numero di occupati per settore si rileva come rispetto alla provincia vi sia una minore percentuale di popolazione impiegata nel settore dell'industria e una maggiore percentuale nel settore agricolo e dei servizi.

Inoltre, emerge dai dati di analisi la tendenza generalizzata a non utilizzare il servizio pubblico per muoversi verso i luoghi di studio e di lavoro. Tale abitudine contribuisce ad aumentare i flussi di



traffico nel comune e conseguentemente produce un effetto negativo sulla qualità dell'aria e sulla sicurezza stradale.

Una valutazione completa sulle condizioni della popolazione a Due Carrare è subordinato anche alla conoscenza dell'evoluzione della residenza del comune dal punto di vista quantitativo e qualitativo. L'analisi quantitativa evidenzia l'andamento del parco abitativo ponendo in luce soprattutto l'attività edilizia ed il modo in cui si è costruito, pur se difficili sono le valutazioni che si fondano su ambiti ristretti quali quelli comunali.

Scopo dell'analisi qualitativa è stato quello di individuare le finalità per le quali sono state realizzate le costruzioni, cioè quale sia stata la situazione rispetto agli elementi che hanno fornito le informazioni sulla "qualità" delle abitazioni stesse, elementi che si possono, semplificando, far risalire al titolo di godimento, all'epoca di costruzione, alla dotazione di servizi ed al rapporto tra componenti il nucleo familiare e le stanze.

Dalle analisi effettuate risulta che Due Carrare presenta delle potenzialità di sviluppo mediamente superiori a quelle di altri Comuni della bassa padovana data la sua vicinanza con i Colli Euganei e con i Comuni appartenenti al bacino delle Terme Euganee. Presenta inoltre delle potenzialità connesse alla presenza del Museo dell'Aria oltre che di beni architettonici di notevole pregio artistico, come ad esempio l'Abbazia di Santo Stefano o lo stesso Castello di San Pelagio che ospita il sopra-citato museo. Il sistema insediativo del Comune di Due Carrare è caratterizzato da concentrazione delle aree residenziali in prossimità dei maggiori centri abitati nella zona centrale del comune. Aree abitate di estensione minore si localizzano poi in corrispondenza delle frazioni.

La rete infrastrutturale si sviluppa soprattutto grazie agli assi viari statali e provinciali:

- la SS16 Adriatica che, con direzione nord-est sud-ovest, corre lungo il confine occidentale del Comune. E' la principale arteria di traffico della zona e da essa si dipartono tutte le provinciali per i vicini centri;
- la SP92 Conselvana – seconda arteria per importanza, con direzione nord-sud, collega il capoluogo provinciale con la bassa padovana;
- seguono quindi le provinciali SSPP30 di Mezzavia, 17 delle Due Carrare e 9 del Canale di Cagnola, tutte vie che, con direzione grosso modo ovest-est, attraversano il territorio collegando le già citate SS16 di Battaglia e SP92 Conselvana.

Il territorio comunale di Due Carrare è interessato pure dal passaggio dell'autostrada A13 Padova-Bologna, con direzione nord-sud e casello sul territorio comunale (casello Terme Euganee) posto lungo la SP9.

Il reticolo stradale minore ricalca in gran parte l'andamento della rete scolante consorziale.

Il trasporto pubblico

Il sistema dei trasporti pubblici è garantito dalla presenza della linea FFSS Padova-Bologna e dall'azienda di trasporto pubblico.

#### – STATO DELL'AMBIENTE

L'analisi del quadro conoscitivo effettuata in occasione della redazione della Relazione Ambientale, già sottoposta al vaglio della Commissione VAS, ha evidenziato l'esistenza di numerose problematiche di tipo ambientale che interessano il territorio di Due Carrare.

Il Rapporto Ambientale riporta l'analisi di tutte le matrici ambientali, che risulta implementata rispetto a quella contenuta nella Relazione Ambientale.

#### – OBIETTIVI E AZIONI DEL PAT

Complessivamente il Piano si pone i seguenti obiettivi:

Dal punto di vista della sostenibilità ambientale sono stati definiti i seguenti obiettivi:

- tutela del suolo e del sottosuolo dall'inquinamento;
- difesa della qualità delle acque di falda e delle fonti di approvvigionamento idrico;
- difesa dal rischio idraulico;
- risanamento e riqualificazione delle aree in situazioni di degrado e dei paesaggi rurali, urbani e per urbani;



- riduzione del consumo di suolo agricolo e della frammentazione territoriale;
- definizione di standard a sostegno della qualità urbana ed ecologico-ambientale;
- tutela dei suoli a vocazione agricola con promozione dell'agricoltura sostenibile;
- salvaguardia e valorizzazione delle aree di valore paesaggistico-ambientale e del patrimonio vegetale e faunistico esistente;
- connessione tra le zone costituenti elementi di valore ambientale, in modo da avviare la formazione di una rete ecologica, integrata da percorsi pedonali e ciclabili;
- salvaguardia e ricostruzione dei processi che favoriscono la biodiversità;
- definizione di interventi di sostenibilità ambientale e paesaggistica delle infrastrutture viarie;
- riduzione dei livelli di inquinamento atmosferico ed acustico e riorganizzazione degli spazi urbani lungo le principali arterie stradali, anche con interventi di mitigazione e compensazione degli impatti;
- tutela della salute delle persone rispetto all'inquinamento elettromagnetico, acustico, atmosferico e luminoso.

Sotto l'aspetto economico il Piano persegue i seguenti obiettivi:

- riequilibrio della struttura insediativa esistente e potenziamento della residenzialità e dei servizi;
- interventi sulla struttura produttiva e terziaria esistente nell'ottica della razionalizzazione e del potenziamento limitatamente alle necessità locali;
- miglioramento dell'assetto funzionale degli insediamenti, individuando le parti da riqualificare, riconvertire e quelle in conflitto funzionale;
- dimensionamento delle nuove necessità insediative, in relazione ai fabbisogni locali;
- riorganizzazione della viabilità di livello sovracomunale e locale anche con interventi di potenziamento della rete esistente e la previsione di nuove infrastrutture.

Infine, dal punto di vista sociale, invece, si perseguono le seguenti finalità:

- miglioramento dell'assetto funzionale degli insediamenti, individuando le parti da riqualificare, riconvertire e quelle in conflitto funzionale;
- recupero e valorizzazione dei centri storici e delle aree centrali;
- riqualificazione delle aree periurbane e/o marginali;
- tutela, salvaguardia e valorizzazione dei beni di interesse storico, architettonico, archeologico ed ambientale;
- potenziamento delle attrezzature per attività culturali, amministrative, direzionali, sanitarie, ecc., nonché di spazi da destinare ai parchi ed al tempo libero;
- potenziamento della rete viaria ciclopedonale e miglioramento dell'accessibilità al sistema insediativo e ai servizi.”

#### – PROCESSO DI CONCERTAZIONE/CONSULTAZIONE

Il percorso di partecipazione si è svolto sostanzialmente in cinque fasi:

- individuazione dei soggetti da coinvolgere e comunicazione di avvio della concertazione e consultazione;
- illustrazione del Documento Preliminare;
- fase di ascolto;
- fase di sintesi tecnico-politica delle proposte-richieste formulate;
- illustrazione alla popolazione della sintesi del lavoro svolto e del progetto del PAT, prima della sua adozione.

La fase di concertazione con enti e associazioni, per la formazione del Piano di Assetto del Territorio del Comune di Due Carrare, è stata attivata con due incontri, uno con enti e associazioni e uno con la cittadinanza, svoltisi rispettivamente in data 29.03.2007 e in data 26.02.2007.

Durante le riunioni sono stati presentati i dati raccolti per il quadro conoscitivo ed è stato chiesto agli intervenuti di presentare eventuali osservazioni portatrici di interessi collettivi.



Nel corso delle riunioni i relatori hanno inoltre sottolineato l'importanza della concertazione e della partecipazione, perché grazie a queste procedure i portatori di interesse diffuso hanno la possibilità di partecipare attivamente alla formazione del piano.

A seguito della divulgazione delle informazioni raccolte e degli obiettivi del PAT sono giunte al comune varie osservazioni.

I temi più dibattuti sono stati comunque i seguenti:

- rischio idraulico in merito al quale il Consorzio di Bonifica Bacchiglione Brenta ha puntualizzato i vari tipi di rischio che determinano direttive, prescrizioni e vincoli di natura diversa che, come richiesto dal Consorzio medesimo, opportunamente sviluppati ed integrati sono stati inseriti nelle Norme Tecniche del PAT;
- promozione e facilitazione della mobilità degli anziani, dei bambini e dei diversamente abili intervenendo sulla vecchia e nuova viabilità con un maggior inserimento di piste ciclabili e pedonali per poter accedere in piena autonomia e sicurezza a piedi o in bicicletta ai luoghi di aggregazione e alle strutture di interesse pubblico;
- tutelare la collettività dai rischi sanitari connessi all'inquinamento ambientale;
- promuovere e salvaguardare l'ambiente favorendo iniziative di tipo turistico, ludico, culturale e sportivo;
- promuovere la tutela della salute e la lotta alla sedentarietà;
- valorizzare le forme di mobilità lente particolarmente adeguate per potenziare il turismo rurale, come il cicloturismo e il turismo fluviale;
- promuovere un'agricoltura attiva, dinamica, efficiente nella consapevolezza:
- dell'indotto economico generato dal settore agricolo;
- dell'importanza strategica della produzione agroalimentare;
- dell'attività diretta e indiretta di cura e gestione del territorio;
- sono infine stati affrontati i temi relativi alle energie rinnovabili, al contenimento dei consumi energetici, alla riqualificazione e potenziamento dei luoghi di aggregazione culturali, religiosi, espositivi.

Alcuni dei temi proposti, quali grandi strutture di vendita e attività produttive e viabilità di interesse sovracomunale, sono di competenza, proprio per la loro valenza sovracomunale, del PATI tematico del Conselvano, altri, quali parametri edificatori, attività produttive fuori zona, normativa attuativa, richieste di modifica della destinazione urbanistica, ai sensi dell'art. 17 della LR 11/2004, di pertinenza del Piano degli Interventi.

I contributi pervenuti, pertinenti al PAT e ritenuti condivisibili, non hanno inciso sui criteri informativi del medesimo in quanto questo, già in sede di documento preliminare, aveva colto la necessità di perseguire determinati obiettivi in coerenza con il concetto di sviluppo sostenibile.

#### – IL PIANO DI ASSETTO TERRITORIALE DI DUE CARRARE

Sulla scorta delle analisi effettuate e degli obiettivi assunti, si è proceduto al dimensionamento del Piano.

##### **Fabbisogno residenziale totale**

Il fabbisogno totale del Comune di Due Carrare è riassunto dal seguente prospetto:

##### fabbisogno arretrato:

per eliminazione del sovrappollamento	ab. equiv.	153
per eliminazione delle condizioni igieniche inadeguate	ab. equiv.	60

##### fabbisogno insorgente:

per incremento naturale della popolazione	ab. equiv.	1.370
per variazione media dei nuclei familiari	<u>ab. equiv.</u>	<u>380</u>
totale	ab. equiv.	1.963

Dalle analisi sul patrimonio edilizio comunale esistente emerge che il consumo medio di volume residenziale è pari a 280 m<sup>3</sup>/ab coerente con il rapporto abitanti/vano pari a 0,62, corrispondente a m<sup>3</sup> 150/0,62 = 245 m<sup>3</sup>/ab, tenuto conto che quest'ultimo rapporto è riferito al censimento del 2001.



La volumetria residenziale complessiva in progetto, comprensiva delle previsioni del PRG vigente non attuate ( $m^3$  240.000) è pari a  $m^3$  445.000 pari a 225  $m^3$ /ab circa.

#### **Fabbisogno edilizio commerciale/direzionale nelle zone residenziali**

Sempre dall'analisi del patrimonio edilizio esistente emerge che, all'interno delle aree residenziali esistenti, sono presenti destinazioni diverse, seppur compatibili con la residenza nella percentuale media del 10%.

Tale percentuale è ipotizzabile anche nelle nuove aree residenziali in progetto; pertanto si stima mediamente nella percentuale del 10% l'incidenza aggiuntiva di destinazioni non residenziali; pari a  $m^3$  44.500 circa.

#### **Fabbisogno edilizio produttivo**

Le zone territoriali omogenee "D" previste dal PRG ammontano complessivamente a  $m^2$  1.250.000 di cui  $m^2$  760.000 circa già urbanizzate e  $m^2$  490.000 circa non ancora attuate (PURT e zona commerciale per grandi strutture di vendita).

Coerentemente con le disposizioni generali di cui all'art. 31 del PTCV adottato e con le previsioni del PATI tematico del Conselvano, il PAT prevede un ampliamento del 5% delle zone D previste dal PRG vigente pari a  $m^2$  1.250.000 x 5% =  $m^2$  63.000, rivolto a soddisfare prioritariamente reali esigenze fisiologiche di potenziamento di aziende già insediate nella zona da almeno tre anni.

Suddivisione del territorio comunale in Ambiti Territoriali Omogenei (ATO)

Oltre a riportare alcuni degli elementi presenti anche nelle precedenti tavole quali, ad esempio, i centri storici, gli edifici vincolati, le aree di pregio ambientale nella tav. n. 4 viene definitiva la suddivisione del territorio comunale in quattro ambiti territoriali omogenei (ATO) e precisamente:

ATO n. 1 – Mezzavia – Terradura

ATO n. 2 – Cornegliana

ATO n. 3 – Carrara San Giorgio – Carrara Santo Stefano

ATO n. 4 – Chiodare

#### **Gli ATO e il dimensionamento**

Il PAT suddivide il territorio comunale nei quattro ATO sopra citati.

Per ognuno viene descritto lo stato di fatto e le previsioni strutturali del PAT, comprensive del dimensionamento specifico del singolo ATO calcolato con un parametro per abitante teorico di 225  $m^3$ /ab, a fronte di un consumo medio unitario di 280  $m^3$ /ab.

#### **ATO 1 – Mezzavia - Terradura**

L'ATO comprende la porzione nord-ovest del territorio comunale e confina a nord con il Comune di Maserà di Padova, ad ovest con la SS16 "Adriatica", ad est con la località di Cornegliana, a sud con lo scolo Arzeroni. E' interessato, nella parte a nord, dalla zona produttiva attestata lungo la citata SS16 e dai centri abitati di Terradura e Mezzavia.

#### **Consistenza**

L'ATO interessa una superficie territoriale di circa 584 ettari all'interno del quale sono insediati n. 3.067 abitanti.

Il volume residenziale esistente è di  $m^3$  831.405 circa con un consumo unitario di 271  $m^3$ /ab.

Le aree a standard residenziali, complessivamente esistenti, sono pari a  $m^2$  114.700 circa corrispondenti ad un rapporto unitario di 37,40  $m^2$ /ab, così suddivisa:

F1 – aree per l'istruzione (scuola elementare):	$m^2$ 5.190 pari a 1,69 $m^2$ /ab
F2 – aree per attrezzature di interesse comune:	$m^2$ 59.330 pari a 19,34 $m^2$ /ab
F3 – aree attrezzate a parco e per il gioco e lo sport:	$m^2$ 31.620 pari a 10,31 $m^2$ /ab
F4 – aree per il parcheggio:	$m^2$ 18.560 pari a 6,05 $m^2$ /ab

Le sole carenze di aree a standard residenziali si riscontrano nelle aree per l'istruzione.

#### **Il progetto del PAT**

Vengono confermati come aree di urbanizzazione consolidata i contesti territoriali di "completamento" individuati dal vigente PRG e tutti gli ambiti di edificazione diffusa già previsti dallo stesso PRG enucleandone di nuovi, con le medesime caratteristiche; il PAT inoltre individua, in particolare, gli ambiti di buona integrità paesaggistico-ambientale-agricola, allo scopo di tutelare, riqualificare e valorizzare le parti più integre del territorio agricolo.



Individua inoltre all'interno di tali zone, gli ambiti di riqualificazione urbanistica interessati da attività produttive in zona impropria, rimessa alle scelte del PI.

Le linee preferenziali di sviluppo per le nuove aree di trasformazione sono indicate:

- a nord-est di Terradura in fregio alla via Vo di Placca quale parziale conferma delle previsioni di Piano Norma "PN8";
- ad ovest di Terradura in continuità con Mezzavia al fine di completare e potenziare le aree a verde attrezzato già previste dal PRG.

Il carico insediativo residenziale aggiuntivo previsto nell'ATO 1 è quantificato in complessivi m<sup>3</sup> 14.000.

Il carico insediativo residenziale aggiuntivo, comprensivo di quello afferente alle previsioni del PRG vigente non ancora attuate, che il PAT conferma integralmente, è di: m<sup>3</sup> 49.000/150 m<sup>3</sup>/ab = 327 abitanti teorici.

Atteso che:

- le dotazioni minime di aree per servizi, relativamente alla residenza, ai sensi dell'art. 31 della LR 11/2004 non può essere inferiore a m<sup>3</sup> 30 per abitante teorico;
- qualora le dimensioni di PUA con destinazione residenziale superino i 3 ettari o i 50.000 m<sup>3</sup> devono essere reperite dotazioni aggiuntive di aree per servizi di almeno 10 m<sup>2</sup> per ogni abitante teorico insediabile;
- l'attuale dotazione media a livello comunale è di 39,50 m<sup>2</sup>/ab, è stata assunta una dotazione per abitante teorico, relativamente al carico aggiuntivo, di 35 m<sup>2</sup>/ab, pari ad ab n. 327 x 35 m<sup>2</sup>/ab = m<sup>2</sup> 11.445.

Nella relazione di Piano viene evidenziato come all'interno delle aree residenziali esistenti siano presenti destinazioni commerciali/direzionali nella percentuale media del 10%.

Tale percentuale è ipotizzabile anche nelle nuove aree residenziali in progetto; pertanto si stima mediamente nella percentuale del 10% l'incidenza aggiuntiva di destinazioni non residenziali, per complessivi m<sup>3</sup> 44.500 circa, di cui m<sup>3</sup> 4.900, pari a m<sup>2</sup> 1.600 di slp nell'ATO 1, cui corrisponde una dotazione di standard aggiuntivo quantificabile in: slp m<sup>2</sup> 1.600 x 100% = m<sup>2</sup> 1.600.

La dotazione complessiva di aree a standard relativamente alla residenza, commercio e direzionale deve infine sopperire alle attuali carenze, in particolare per quanto riguarda il verde pubblico, con un adeguamento assunto in 3m<sup>2</sup>/ab già insediato, corrispondente a complessivi: ab 3.067 x 3 m<sup>2</sup>/ab = m<sup>2</sup> 9.201 circa.

Pertanto la dotazione di aree a standard è prevista in complessivi:

standard esistenti:	m <sup>2</sup>	114.700
adeguamento standard esistenti:	m <sup>2</sup>	9.201
carico aggiuntivo residenziale:	m <sup>2</sup>	11.445
carico aggiuntivo commerciale/direzionale:	m <sup>2</sup>	<u>1.600</u>
totale	m <sup>2</sup>	136.946

Relativamente al settore produttivo è previsto un modesto ampliamento (m<sup>2</sup> 14.500) della zona esistente, nei limiti dell'art. 31 del PTCP adottato, oltre all'adeguamento delle aree a standard, attualmente carenti.

### ATO 2 - Cornegliana

L'ATO comprende la porzione nord-est del territorio comunale e confina ad ovest con l'ATO 1, a nord con il Comune di Maserà di Padova, ad est con la SR92 "Conselvana" e a sud con il canale Biancolino.

L'ATO è interessato nella parte centrale dal nucleo abitato di Cornegliana e dalla zona produttiva attestata lungo via dell'Industria.

#### Consistenza

L'ATO 2 interessa una superficie territoriale di circa 552 ettari all'interno del quale sono insediati n. 1.038 abitanti.

Il volume residenziale esistente è di m<sup>3</sup> 337.570 circa con un consumo unitario di 325 m<sup>3</sup>/ab.

Le aree a standard residenziali, complessivamente esistenti, sono pari a m<sup>2</sup> 51.350 circa corrispondenti ad un rapporto unitario di 49,47 m<sup>2</sup>/ab, così suddivisa:

F1 – aree per l'istruzione:	m <sup>2</sup> 10.840 pari a 10,44 m <sup>2</sup> /ab
F2 – aree per attrezzature di interesse comune:	m <sup>2</sup> 15.540 pari a 14,97 m <sup>2</sup> /ab



F3 – aree attrezzate a parco e per il gioco e lo sport:  $m^2$  19.500 pari a 18,79  $m^2/ab$

F4 – aree per il parcheggio:  $m^2$  5.470 pari a 5,27  $m^2/ab$

Come si evince dai dati esposti l'ATO è ben dotato di aree a standard in tutte le sue componenti.

Il progetto del PAT

Il PAT conferma come aree di urbanizzazione consolidata i contesti territoriali di “completamento” individuati dal PRG e tutti gli ambiti di edificazione diffusa già previsti dal vigente PRG enucleandone di nuovi, con le medesime caratteristiche; il PAT inoltre individua, in particolare, gli ambiti di buona integrità paesaggistico-ambientale-agricola, allo scopo di tutelare, riqualificare e valorizzare le parti più integre del territorio agricolo; a sud del centro abitato individua inoltre un vasto ambito fino al Canale Biancolino, da destinare a parco fluviale agricolo, data la particolare fragilità del suolo ritenuto non idoneo nella Carta delle fragilità e le caratteristiche ambientali per la vicinanza dell'asta fluviale boscata.

A Cornegliana le nuove aree di trasformazione sono indicate sia ad est che ad ovest del centro abitato come occasione per realizzare due nuove bretelle stradali che permetteranno di deviare il traffico attuale di attraversamento a ridosso della chiesa e delle strutture parrocchiali.

Il PAT non conferma l'edificabilità della zona B/8 al fine di consentire la riqualificazione del centro con il potenziamento di nuovi parcheggi; tale edificabilità in sede di PI sarà parte integrante di PUA perequati ad arcipelago, perimetrando cioè in un unico ambito di intervento l'area a parcheggio e nuove zone di espansione, anche non contigue, ma comunque funzionali agli obiettivi strategici del PAT.

Il carico insediativo residenziale aggiuntivo previsto nell'ATO 2 è quantificato in complessivi  $m^3$  85.000.

Il carico insediativo residenziale aggiuntivo, comprensivo di quello afferente alle previsioni del PRG vigente non ancora attuate, che il PAT conferma integralmente, è di:  $m^3$  100.000/150  $m^3/ab$  = 667 abitanti teorici, mentre la dotazione di aree a standard relativa al carico aggiuntivo è prevista in 35  $m^2/ab$ , pari ad  $ab$  n.  $667 \times 35 \text{ } m^2/ab = m^3$  23.345.

Si stima, inoltre, mediamente nella percentuale del 10% l'incidenza aggiuntiva di destinazioni non residenziali, per complessivi  $m^3$  44.500 circa, di cui  $m^3$  10.000, pari a  $m^2$  3.300 di slp nell'ATO 2, cui corrisponde una dotazione di standard aggiuntivo quantificabile in:  $slp \text{ } m^2$  3.300  $\times$  100% =  $m^2$  3.300.

Pertanto la dotazione di aree a standard è prevista in complessivi:

standard esistenti:	$m^2$	51.350
adeguamento standard esistenti:	$m^2$	-----
carico aggiuntivo residenziale:	$m^2$	23.345
carico aggiuntivo commerciale/direzionale:	$m^2$	<u>3.300</u>
totale	$m^2$	77.995

Relativamente al settore produttivo nell'ATO 2, il PAT riconosce come area di urbanizzazione consolidata, la zona produttiva di Pontemanco; per quanto riguarda le aree a standard si prevede, a fronte di  $m^2$  8.300 esistenti, di adeguare le carenze esistenti pari a  $m^2$  17.310, oltre a  $m^2$  4.740 per il nuovo carico insediativo produttivo, previsto in  $m^2$  47.400.

ATO 3 – Carrara San Giorgio – Carrara Santo Stefano

L'ATO comprende la porzione sud-est del territorio comunale e confina a nord con lo scolo Arzeroni, ad ovest con la SS16 “Adriatica”, a sud con il canale Vigenzone e ad est con il Comune di Cartura. E' interessato nella parte centrale dagli antichi abitati di Carrara S. Giorgio e Carrara S. Stefano.

Consistenza

Interessa una superficie territoriale di circa 1.256 ettari all'interno del quale sono insediati n. 3.924 abitanti.

Il volume residenziale esistente è di  $m^3$  1.092.855 circa con un consumo unitario di 279  $m^3/ab$ .

Le aree a standard residenziali, complessivamente esistenti, sono pari a  $m^2$  159.420 circa corrispondenti ad un rapporto unitario di 40,63  $m^2/ab$ , così suddivisa:

F1 – aree per l'istruzione (scuola elementare):  $m^2$  21.170 pari a 5,40  $m^2/ab$

F2 – aree per attrezzature di interesse comune:  $m^2$  52.000 pari a 13,25  $m^2/ab$

F3 – aree attrezzate a parco e per il gioco e lo sport:  $m^2$  61.050 pari a 15,56  $m^2/ab$

F4 – aree per il parcheggio:  $m^2$  25.200 pari a 6,42  $m^2/ab$

Come si evince dai dati esposti l'ATO 3 è ben dotata di aree a standard in tutte le sue componenti.

Il progetto del PAT

Il PAT conferma come aree di urbanizzazione consolidata i contesti territoriali di “completamento” individuati dal PRG e tutti gli ambiti di edificazione diffusa già previsti dal vigente PRG enucleandone di nuovi, con le medesime caratteristiche; inoltre individua, in particolare, gli ambiti di buona integrità paesaggistico-ambientale-agricola, allo scopo di tutelare, riqualificare e valorizzare le parti più integre del territorio agricolo; individua inoltre l’ambito tra i Canali Vigenzone e Biancolino come parco fluviale agricolo per le caratteristiche ambientali delle due aste fluviali.

Il progetto del PAT non conferma le previsioni del vigente PRG afferenti i nuovi interventi residenziali di connessione tra i due centri storici, in quanto considerati invasivi nei confronti delle importanti preesistenze storiche, tenuto conto anche del vincolo paesaggistico nel frattempo introdotto con DGR 1646/2001.

In tale ambito il PAT prevede un grande parco urbano quale luogo delle relazioni e connessione urbana tra i centri di San Giorgio e Santo Stefano. Tale ambito in sede di P.I. sarà parte integrante di PUA perequati ad “arcipelago” perimetrando cioè in unico ambito di intervento l’area a parco e le nuove zone di espansione, anche non contigue, ma comunque funzionali agli obiettivi strategici del PAT.

Le previsioni di PRG non confermate o parzialmente confermate dal PAT riguardano i seguenti Piani Norma come meglio evidenziate nelle cartografie di seguito allegate:

Individua inoltre all’interno di tali zone, gli ambiti di riqualificazione urbanistica interessati da attività produttive in zona impropria, rimessa alle scelte del PI.

Il carico insediativo residenziale complessivo, comprendente il carico aggiuntivo, le previsioni del PRG vigente non attuate e quelle del PRG vigente modificate dal PAT è di:  $m^3 270.000/150 m^3/ab = 1.800$  abitanti teorici, mentre le aree a standard sono previste in complessivi  $ab 1.800 \times 35 m^2/ab = m^3 63.000$ . Si stima inoltre nella percentuale del 10% l’incidenza aggiuntiva di destinazioni non residenziali, pari a  $m^2 9.000$  di slp, cui corrisponde una dotazione di standard aggiuntivo quantificabile in:  $slp m^2 9.000 \times 100\% = m^2 9.000$ .

Pertanto la dotazione di aree a standard è prevista in complessivi:

standard esistenti:	$m^2$	159.420
adeguamento standard esistenti:	$m^2$	-----
carico aggiuntivo residenziale:	$m^2$	63.000
carico aggiuntivo commerciale/direzionale:	$m^2$	<u>9.000</u>
totale	$m^2$	231.420

Relativamente al settore produttivo, nell’ATO 3 il PAT riconosce come area di urbanizzazione consolidata produttiva una superficie di  $m^2 38.650$  prevedendo un adeguamento degli standard per una superficie di  $m^2 3.800$  circa.

**ATO 4 – Chiodare**

L’ATO comprende una piccola porzione a sud-ovest del territorio comunale e confina ad ovest con la SS16 “Adriatica”, a sud con il Comune di Battaglia Terme, ad est con l’autostrada A13 PD-BO e a nord con l’ATO 3. E’ interessato nella parte più meridionale dalla località di Chiodare.

Consistenza

L’ATO 4 interessa una superficie territoriale di circa 266 ettari all’interno del quale sono insediati n. 695 abitanti.

Il volume residenziale esistente è di  $m^3 204.655$  circa con un consumo unitario di  $294 m^3/ab$ .

Le aree a standard residenziali, complessivamente esistenti, sono pari a  $m^2 19.150$  circa corrispondenti ad un rapporto unitario di  $27,55 m^2/ab$ , così suddivisa:

F2 – aree per attrezzature di interesse comune:	$m^2 8.960$ pari a $12,89 m^2/ab$
F3 – aree attrezzate a parco e per il gioco e lo sport:	$m^2 8.550$ pari a $12,30 m^2/ab$
F4 – aree per il parcheggio:	$m^2 1.640$ pari a $2,36 m^2/ab$ .

Le sole carenze di aree a standard residenziali si riscontrano nelle aree per parcheggi quantificabili in  $1,50 m^2/ab$  mentre le aree per istruzione trovano soddisfacimento nell’ATO 3 del Capoluogo.

Il progetto del PAT

Il PAT conferma come aree di urbanizzazione consolidata i contesti territoriali di “completamento” individuati dal PRG e tutti gli ambiti di edificazione diffusa già previsti dal vigente PRG enucleandone di nuovi, con le medesime caratteristiche; il PAT inoltre individua, in particolare, gli ambiti di buona



integrità paesaggistico-ambientale-agricola, allo scopo di tutelare, riqualificare e valorizzare le parti più integre del territorio agricolo; individua inoltre l'ambito tra i Canali Vigenzone e Biancolino come parco fluviale agricolo per le caratteristiche ambientali delle due aste fluviali.

Le linee preferenziali di sviluppo confermano le nuove aree di trasformazione già programmate dal PRG vigente nel rispetto dei limiti fisici della nuova edificazione indicati dal PAT.

Il carico insediativo residenziale aggiuntivo previsto nell'ATO 4 è quantificato in complessivi  $m^3$  6.000.

Il carico insediativo residenziale aggiuntivo, comprensivo di quello afferente alle previsioni del PRG vigente non ancora attuate, che il PAT conferma integralmente, è di:  $m^3$  26.000/150  $m^3/ab = 173$  abitanti teorici, mentre le aree a standard sono previste in complessivi  $ab$   $173 \times 35 m^2/ab = m^2$  6.055.

Si stima inoltre nella percentuale del 10% l'incidenza aggiuntiva di destinazioni non residenziali, pari a  $m^2$  900 di slp, cui corrisponde una dotazione di standard aggiuntivo quantificabile in:  $slp$   $m^2$  900  $\times$  100% =  $m^2$  900.

La dotazione complessiva di aree a standard relativamente alla residenza, commercio e direzionale, nell'ATO 4 deve infine sopperire alle attuali carenze, in particolare per quanto riguarda i parcheggi, con un adeguamento assunto in  $1,5 m^2$  per abitante già insediato, corrispondente a complessivi:  $ab$   $695 \times 1,50 m^2/ab = m^2$  1.043 circa.

Pertanto la dotazione di aree a standard è prevista in complessivi:

standard esistenti:	$m^2$	19.150
adeguamento standard esistenti:	$m^2$	1.043
carico aggiuntivo residenziale:	$m^2$	6.055
carico aggiuntivo commerciale/direzionale:	$m^2$	900
totale	$m^2$	27.148

Relativamente al settore produttivo, nell'ATO 4, il PAT conferma le previsioni del PRG vigente che prevedono, nei pressi dell'uscita del casello autostradale, una grande struttura commerciale e una ricettiva.

– METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEL PIANO

Rapporto degli obiettivi di piano con gli obiettivi ambientali dell'Unione Europea

**Indicatori/obiettivi europei**

Con il progetto "Towards a local Sustainability Profile: European Common Indicators", la commissione ambientale europea con il contributo dell'Agenzia Europea per l'Ambiente, si è posta l'obiettivo di mettere a punto un set di indicatori/obiettivi integrati comuni, ognuno dei quali riflette le interazioni fra aspetti ambientali, economici e sociali.

Si tratta di cinque indicatori obbligatori e cinque facoltativi cui è stata di recente aggiunta l'impronta ecologica.

I principi di sostenibilità che hanno costituito la base per la selezione degli indicatori sono stati:

1. equità ed integrazione sociale: accesso adeguato per tutti ai servizi di base;
2. governo locale/decentramento/democrazia: partecipazione di tutti i settori della comunità locale ai processi decisionali;
3. relazione fra dimensione locale e globale: soddisfare localmente i fabbisogni locali e comunque in un ottica di maggiore sostenibilità;
4. economia locale: combinazione dell'esigenza di sviluppo dell'impresa e occupazione con quella di ridurre al minimo le minacce per le risorse naturali e l'ambiente;
5. protezione ambientale: adozione di un approccio ecosistemico attraverso la minimizzazione dell'uso delle risorse naturali e del territorio, della produzione di rifiuti e dell'emissione di inquinanti e contemporaneamente sostenendo l'aumento della biodiversità;
6. patrimonio culturale e qualità dell'ambiente edificato: tutela, conservazione e recupero del patrimonio storico, culturale e architettonico.

Si riportano nella seguente tabella i 10 indicatori/obiettivi e la relazione con i rispettivi principi di sostenibilità cui fanno riferimento.

n.	Indicatori principali (obbligatori)	Principio n.					
		1	2	3	4	5	6



1	Grado di soddisfazione dei cittadini rispetto alla comunità locale	√	√		√	√	√
2	Contributo locale al cambiamento climatico globale	√		√	√	√	
3	Mobilità locale e trasporto passeggeri	√		√	√	√	√
4	Disponibilità di aree verdi e servizi locali per i cittadini	√		√		√	√
5	Qualità dell'aria	√				√	√
<b>Indicatori aggiuntivi</b>		<b>Principio n.</b>					
<b>n.</b>	<b>(facoltativi)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
6	Spostamenti dei bambini verso e da scuola	√		√	√	√	
7	Gestione sostenibile degli enti locali e delle imprese locali			√	√	√	
8	Inquinamento acustico	√				√	√
9	Uso sostenibile del territorio	√		√		√	√
10	Prodotti che promuovono la sostenibilità	√		√	√	√	

**Rapporto con gli obiettivi di piano**

Mettendo in relazione i 10 indicatori/obiettivi europei con quelli che sono gli scopi del Piano di Assetto del Territorio di Due Carrare si osserva come, in generale, esso risulti in linea con le indicazioni dettate dall'Unione Europea attraverso il progetto "Towards a local Sustainability Profile: European Common Indicators".

Si può dire che i cinque obiettivi obbligatori siano tutti perseguiti attraverso il PAT e che sia raggiunta anche la soddisfazione di alcuni degli obiettivi facoltativi.

Il sistema ambientale è protetto attraverso la tutela delle risorse naturalistiche e ambientali presenti sul territorio e la salvaguardia del territorio rurale; questo oltre a contribuire alla soddisfazione dei cittadini e ad aumentare l'accessibilità alle aree verdi, contribuisce allo sviluppo di una politica di sostenibilità sul territorio.

Al fine di contribuire alla diminuzione di emissioni di gas serra e al miglioramento della qualità dell'aria locale, il piano promuove ed incentiva lo sfruttamento di fonti di energia rinnovabile/alternativa e l'uso di mezzi pubblici.

Il miglioramento della mobilità locale è sostenuto da una politica di incentivazione all'uso del trasporto pubblico e di mezzi alternativi all'automobile (realizzazione di nuove piste ciclabili). Quest'ultima azione indirettamente contribuisce anche a modificare le modalità di spostamento casa – scuola e scuola – casa dei bambini.

Rimangono esclusi gli indicatori 7 e 10 che riguardano rispettivamente la sostenibilità dell'autorità locale e delle imprese e quella dei prodotti. Non sono a disposizione per questi aspetti dati che permettano di valutare la situazione attuale a Due Carrare.

Infine, per quel che concerne l'inquinamento acustico per il comune in oggetto è stato approvato e adottato il piano di zonizzazione acustica; il PAT non si occupa nello specifico di questo aspetto, limitandosi a tenere conto delle prescrizioni derivanti dal piano stesso.

– VALUTAZIONE DEL PIANO

Sono stati definiti tre indici (di qualità, di importanza e di vulnerabilità) mediante i quali è stato caratterizzato il territorio nella sua condizione iniziale, fissando le scale di valori cardinali attraverso cui è stato attribuito il "giudizio" di qualità, importanza e vulnerabilità al tematismo considerato.

L'analisi è stata condotta non solo prendendo in considerazione l'intero territorio comunale, ma, laddove possibile, scendendo ad un livello di dettaglio maggiore, cioè considerando i singoli Ambiti Territoriali Omogenei del territorio comunale.

Applicando la metodologia di valutazione individuata, si è pervenuti ad identificare i seguenti effetti per ogni matrice considerata:

**Matrice acqua**



La realizzazione della strada che collega la SP9 con la SP17 e la deviazione della SP17 a sud di Carrara San Giorgio e Carrara Santo Stefano danno il vantaggio di eliminare il traffico dai due principali centri residenziali del Comune, con un conseguente miglioramento della qualità dell'aria in una zona particolarmente sensibile.

Inoltre, la realizzazione di queste strade e del raccordo per Montegrotto lungo la SS16 permetterà uno scorrimento più fluido del traffico, in particolare in corrispondenza del ponte di Mezzavia, con effetti positivi sulla qualità dell'aria.

Per quanto riguarda la promozione dello sfruttamento dell'energia solare e del risparmio energetico l'effetto è di tipo indiretto e conseguente all'effetto positivo che si ha dallo sfruttamento del sole quale fonte di energia alternativa, sia per la produzione di elettricità (pannelli fotovoltaici) sia per la produzione di acqua calda (solare termico) nonché dal risparmio energetico che ne deriva.

Infine la promozione della produzione di energia sfruttando le biomasse ha, ancora una volta, un effetto indiretto sulla qualità dell'aria, che deriva essenzialmente dalla necessità di dedicare ampie zone di territorio alla piantumazione di essenze arboree adatte allo scopo.

#### **Matrice clima**

Su questa componente le azioni del PAT non esercitano alcun effetto, né positivo né negativo.

#### **Matrice acqua**

Gli effetti positivi derivano dalle seguenti azioni di piano:

- istituzione di un parco fluviale agricolo (ATO 2 e 3);
- istituzione del parco naturalistico del sistema fluviale Biancolino-Viggenzone (ATO 2, 3 e 4);
- promozione del risparmio idrico.

Gli effetti negativi derivano, invece, da:

- espansione delle aree produttive esistenti (ATO 1, 2 e 4);
- espansione in nuove zone delle aree residenziali.

#### **Matrice suolo e sottosuolo**

Le conseguenze positive sull'idrologia locale derivano dalle seguenti azioni di piano:

- realizzazione di opere che possano fungere da bacini di laminazione;
- risezionamento e ricalibratura degli scoli di bonifica;
- manutenzione dei fossi in sede privata.

Le conseguenze positive sul rischio idraulico derivano, invece, dalle seguenti azioni di piano:

- istituzione di un parco fluviale agricolo;
- istituzione del parco naturalistico del sistema fluviale Biancolino-Viggenzone;
- realizzazione di opere che possano fungere da bacini di laminazione;
- risezionamento e ricalibratura degli scoli di bonifica;
- manutenzione dei fossi in sede privata.

#### **Matrice flora e fauna**

Gli effetti positivi sulle aree boscate derivano in modo diretto dall'istituzione del parco fluviale agrario nei pressi della confluenza del Biancolino con il Viggenzone e dalla tutela delle siepi e dei grandi alberi.

Le conseguenze positive sulla vegetazione ripariale derivano dalle seguenti azioni di piano:

- realizzazione di percorsi storico ambientali;
- promozione dello sfruttamento di energia dalle biomasse attraverso l'identificazione e realizzazione di aree di connessione naturalistica.

mentre quelli negativi sono una conseguenza:

- del potenziamento della viabilità;
- dell'espansione delle aree produttive negli ATO 2 e 4;
- dell'espansione delle zone residenziali negli ATO 2 e 3.

#### **Matrice biodiversità**

Sulle aree di interesse naturalistico si registrano unicamente due effetti positivi, agenti sugli ATO 2 e 3. Questo perché l'area naturalistica cui ci si riferisce è la golena del canale Brancolino già censita dalla regione e localizzata a cavallo del confine tra questi due ambiti.

Gli effetti positivi derivano dalla volontà di valorizzare tale area anche attraverso l'istituzione di un parco naturalistico e di un parco fluviale agricolo.



Gli effetti positivi sulle reti e i corridoi ecologici derivano invece dalle seguenti azioni di piano:

- istituzione del parco naturalistico del sistema fluviale Biancolino-Vigzone (ATO 2, 3 e 4);
- tutela delle siepi e dei grandi alberi;
- realizzazione di opere che possano fungere da bacini di laminazione;
- risezionamento e ricalibratura degli scoli di bonifica;
- manutenzione dei fossi in sede privata.
- salvaguardia del territorio rurale attraverso l'individuazione di ambiti agricoli di buona integrità;
- realizzazione di percorsi storico ambientali;
- promozione del risparmio idrico;
- promozione dello sfruttamento di energia dalle biomasse attraverso l'individuazione e realizzazione di aree di connessione naturalistica.

#### **Matrice paesaggio**

Gli effetti positivi sulle risorse identitarie hanno un collegamento di tipo indiretto (CAT 3) con il recupero di edifici di interesse storico testimoniale, di cui è ricco il territorio del comune di Due Carrare, allo scopo di promuovere un sistema agriturismo extra-alberghiero.

Gli effetti positivi sulle altre due componenti derivano dalle seguenti azioni di piano:

- istituzione di un parco fluviale agricolo (ATO 2 e 3);
- istituzione del parco naturalistico del sistema fluviale Biancolino-Vigzone (ATO 2, 3 e 4);
- tutela delle aree parco di edifici di interesse storico testimoniale (Villa "La Mincana" e Castello di San Pelagio) (ATO 1 e 4);
- tutela delle siepi e dei grandi alberi;
- realizzazione di opere che possano fungere da bacini di laminazione;
- risezionamento e ricalibratura degli scoli di bonifica;
- manutenzione dei fossi in sede privata.
- salvaguardia del territorio rurale attraverso l'individuazione di ambiti agricoli di buona integrità;
- realizzazione di percorsi storico ambientali;
- promozione dello sfruttamento di energia dalle biomasse attraverso l'individuazione e realizzazione di aree di connessione naturalistica;
- salvaguardia dei beni culturali e dei centri storici;
- individuazione di contesti figurativi per gli immobili di pregio;
- con visuali;
- potenziamento delle aree a verde pubblico e per lo sport.

Gli effetti negativi, invece, derivano dalle seguenti azioni di piano:

- potenziamento della viabilità (ATO 1, 3 e 4);
- espansione delle aree produttive esistenti (ATO 1, 2 e 4);
- espansione in nuove zone delle aree residenziali.

#### **Matrice uso agricolo**

Le conseguenze positive derivano dalle seguenti azioni di piano:

- istituzione di un parco fluviale agricolo (ATO 2 e 3);
- salvaguardia del territorio rurale attraverso l'individuazione di ambiti agricoli di buona integrità;
- sviluppo del sistema agriturismo extra-alberghiero attraverso il recupero di edifici di interesse storico documentale;

Le conseguenze negative si hanno dalle seguenti azioni di piano:

- potenziamento della viabilità (ATO 1, 3, 4);
- espansione delle aree produttive esistenti (ATO 1, 2, 4);
- espansione in nuove zone delle aree residenziali;
- realizzazione di nuove aree per i servizi (ATO 2 e 3).

#### **Matrice patrimonio culturale, architettonico ed archeologico**

Gli effetti negativi individuati sul patrimonio insediativo storico e tradizionale sono legati al potenziamento della viabilità che coinvolge gli ATO 1 e 3. In particolare si sottolinea come sia la realizzazione nell'ATO 1 della complanare all'autostrada, che va a pesare negativamente sul patrimonio



architettonico storico e tradizionale, mentre nell'ATO 3 sono la realizzazione della bretella di collegamento tra le SSPP9 e 17 e la deviazione della SP17 a sud dei centri di Carrara San Giorgio e Carrara Santo Stefano che danno tale effetto.

Si osservi però come le stesse azioni comportino un miglioramento della qualità dei centri storici sopra citati nell'ATO 3 in quanto permettono una deviazione del traffico di percorrenza e del traffico pesante dal centro stessi.

In generale, poi, gli altri effetti positivi, tutti di tipo diretto, ad eccezione di quelli che derivano dall'ultima delle azioni di piano citate, derivano dalle seguenti scelte di piano:

- istituzione di un parco fluviale agricolo (ATO 2 e 3);
- tutela delle aree parco di edifici di interesse storico testimoniale (Villa "La Mincana" e Castello di San Pelagio) (ATO 1 e 4);
- sviluppo del sistema agriturismo extra-alberghiero attraverso il recupero di edifici di interesse storico documentale;
- realizzazione di un percorso di collegamento fra i complessi di valore storico monumentale;
- salvaguardia dei beni culturali e dei centri storici;
- individuazione di contesti figurativi per gli immobili di pregio;
- con visuali;
- potenziamento delle aree a verde pubblico e per lo sport (ATO 2 e 3).

#### **Matrice salute umana**

Sulla matrice ambientale salute umana si hanno effetti di tipo positivo, che coinvolgono l'intero territorio, solo sulla componente condizioni di salubrità e ricreative mentre sulla componente inquinamento acustico si hanno risvolti positivi solo per quanto riguarda gli ATO 1 e 3.

Le proposte di piano che agiscono sulla componente inquinamento acustico sono quelle relative al potenziamento della viabilità (realizzazione dello svincolo per Montegrotto Terme sulla SS16, realizzazione della bretella di collegamento tra le SSPP9 e 17 e, infine, deviazione a sud dei centri di Carrara San Giorgio e Carrara Santo Stefano della SP17).

L'effetto è di tipo diretto e motivato nell'ATO 1 dal fatto che lo svincolo diminuirebbe le problematiche di inquinamento acustico all'incrocio semaforico del ponte di Mezzania e nell'ATO 3 dal fatto che la deviazione del traffico all'esterno dei centri abitati migliorerebbe il clima acustico degli stessi.

Per quanto riguarda le condizioni di salubrità e ricreative le azioni di piano da cui derivano gli effetti positivi sono le seguenti:

- istituzione di un parco fluviale agricolo (ATO 2 e 3);
- istituzione del parco naturalistico del sistema fluviale Biancolino-Vigzone (ATO 2, 3 e 4);
- tutela delle aree parco di edifici di interesse storico testimoniale (Villa "La Mincana" e Castello di San Pelagio) (ATO 1 e 4);
- realizzazione di percorsi storico ambientali;
- realizzazione di un percorso di collegamento fra i complessi di valore storico monumentale;
- promozione dello sfruttamento dell'energia solare;
- promozione del risparmio energetico;
- promozione del risparmio idrico;
- promozione dello sfruttamento di energia dalle biomasse attraverso l'identificazione e realizzazione di aree di connessione naturalistica;
- salvaguardia dei beni culturali e dei centri storici;
- individuazione di contesti figurativi per gli immobili di pregio;
- con visuali;
- potenziamento delle aree a verde pubblico e per lo sport (ATO 2 e 3).

#### **Matrice popolazione**

Le componenti della matrice vedono coinvolto tutto il territorio comunale tranne nel caso del tematismo "flussi turistici" che vede coinvolti solo gli ATO 1 e 3.

Le azioni di piano che agiscono sulla matrice ambientale popolazione sono:

- potenziamento della viabilità;
- potenziamento rete ciclopedonale;



- sviluppo del sistema agriturismo extra – alberghiero attraverso il recupero di edifici di interesse storico documentale;
- sviluppo del sistema alberghiero per lo sfruttamento della risorsa termale;
- realizzazione di un percorso di collegamento fra i complessi di valore storico monumentale;
- espansione delle aree produttive esistenti;
- espansione in nuove zone delle aree residenziali;
- salvaguardia dei beni culturali e dei centri storici;
- individuazione di contesti figurativi per gli immobili di pregio;
- con visuali.

#### **Matrice beni materiali**

si hanno effetti positivi su tutta la matrice tranne che sulle reti tecnologiche ed effetti negativi su reti tecnologiche, industria, agricoltura e fabbricati.

Gli effetti positivi derivano dalle seguenti azioni di piano:

- istituzione di un parco fluviale agricolo (ATO 2 e 3);
- Istituzione del parco naturalistico del sistema fluviale Biancolino-Vigzone (ATO 2, 3 e 4);
- salvaguardia del territorio rurale attraverso l'individuazione di ambiti agricoli di buona integrità;
- potenziamento della viabilità;
- sviluppo del sistema agriturismo extra-alberghiero attraverso il recupero di edifici di interesse storico documentale;
- promozione dello sfruttamento dell'energia solare;
- promozione del risparmio energetico;
- promozione dell'utilizzo di materiali bioecologici in edilizia;
- promozione dello sfruttamento di energia dalle biomasse attraverso l'individuazione e realizzazione di aree di connessione naturalistica;
- espansione, riqualificazione e riconversione delle aree produttive;
- espansione in nuove zone delle aree residenziali;
- salvaguardia dei beni culturali e dei centri storici;
- individuazione di contesti figurativi per gli immobili di pregio;
- con visuali.

Gli effetti negativi derivano dalle seguenti azioni di piano:

- istituzione di un parco fluviale agricolo (ATO 2 e 3);
- istituzione del parco naturalistico del sistema fluviale Biancolino-Vigzone (ATO 2, 3 e 4);
- salvaguardia del territorio rurale attraverso l'individuazione di ambiti agricoli di buona integrità;
- potenziamento della viabilità;
- espansione, riqualificazione e riconversione delle aree produttive;
- espansione in nuove zone delle aree residenziali;
- potenziamento delle aree a verde pubblico e per lo sport (ATO 2 e 3).

#### – ALTERNATIVE

E' stata considerata soltanto un'alternativa, la cui individuazione si fonda sostanzialmente su due criteri: non essendo emerse durante la fase di consultazione/partecipazione delle alternative progettuali, si è proceduto eliminando alcune azioni che non rientravano tra gli obiettivi del Documento Preliminare (es. Manutenzione fossi da parte dei privati) e non prevedendo alcune azioni per ciascuno dei temi-obiettivi generali (eccetto per quelle riguardanti il sistema relazionale, infrastrutturale e della mobilità ritenute strategiche) che non fossero già comprese in strumenti di pianificazione di livello superiore già vigenti o adottati, come il PTCP di Padova. Ciò allo scopo di individuare, comunque, un'alternativa ragionevole e per evidenziare la valenza di ciascuna delle proposte di piano, cogliendone per sottrazione la loro importanza a livello complessivo per uno sviluppo globale (economico, sociale e ambientale). In altre parole, è stata individuata e valutata un'alternativa "di minima" in risposta alle esigenze più pressanti per il territorio e la popolazione, senza rinunciare a tutte le misure di salvaguardia per l'ambiente e alla ricerca dell'equilibrio naturale.



– OPZIONE ZERO

A tale scenario alternativo è stata valutata l' "opzione zero", analizzando la possibile evoluzione dello stato dell'ambiente in assenza di qualsiasi intervento previsto dal PAT, dando solo attuazione a quanto ancora inattuato del PRG vigente.

Dagli esiti delle valutazioni effettuate per ciascuna matrice considerata risulta complessivamente un peggioramento dello stato ambientale del territorio di Due Carrare.

Il valutatore ritiene che *“complessivamente in assenza di un'adeguata politica di utilizzo del territorio, sia dal punto di vista urbanistico che ambientale, le tendenze di sviluppo si allontanerebbero da quello che è il principale obiettivo della legislazione oggi vigente e da quello che dovrebbe diventare lo scopo di ogni intervento sul territorio: uno “sviluppo sostenibile” adatto a garantire una qualità della vita adeguata alle generazioni future e la protezione dell'ambiente che ci ospita.”*

– LA SOSTENIBILITÀ DEL PIANO

Gli effetti derivanti dalle azioni di Piano sono stati confrontati, applicando la stessa metodologia di valutazione, con quelli derivanti dall'alternativa considerata e dall'opzione zero.

Dal confronto emerge come le scelte di Piano abbiano delle ricadute meno impattanti sull'ambiente rispetto a quelle derivanti dalle alternative considerate.

Peraltro, con l'attuazione delle azioni di mitigazioni individuate con il PATI tematico del Conservano lo scenario dello stato ambientale del territorio di Due Carrare risulta migliorato rispetto a quello attuale.

– IMPRONTA ECOLOGICA

Il valutatore, non avendo a disposizione per il Comune di Due Carrare i dati procapite relativi alle categorie di consumo necessari per dare una stima dell'impronta ecologica del Comune, ha ritenuto di utilizzare il dato nazionale e di prendere come riferimento la produzione di rifiuti solidi urbani adeguatamente confrontati al livello provinciale, regionale ed infine nazionale.

Dalle analisi effettuate, il risultato ottenuto evidenzia come l'impronta ecologica procapite sul territorio di Due Carrare sia inferiore a quella della provincia, della regione e dell'Italia.

Dai dati derivanti dal calcolo dell'impronta ecologica risulta come Due Carrare sia in “deficit di territorio” rispetto al valore nazionale, in linea con quello regionale e inferiore a quello della provincia di Padova. In altri termini, l'estensione del territorio comunale per soddisfare all'esigenza dell'impronta ecologica di 8.357 abitanti dovrebbe essere di circa 264 kmq pari a quasi di 10 volte e mezza l'estensione territoriale reale del Comune.

– LA COERENZA INTERNA DEL PIANO

Il Piano in esame fa proprie le scelte fatte dal PATI tematico del Conservano, cui Due Carrare ha aderito.

Detto ciò, il valutatore precisa quanto segue:

Relativamente al sistema ambientale il PATI provvede alla tutela delle risorse naturalistiche e ambientali e all'integrità del paesaggio naturale con l'obiettivo di tutelare e migliorare le reti ecologiche naturali e seminaturali e il paesaggio fluviale, salvaguardare i corsi d'acqua, valorizzare gli elementi di interesse naturalistico, di carattere idrogeologico e geomorfologico, proteggere le aree di valore naturalistico, le emergenze culturali e naturalistiche e le aree con formazioni vegetali rilevanti (Golena del Biancolino-Due Carrare).

La difesa del suolo si realizza attraverso la prevenzione dai rischi e dalle calamità naturali e in particolare è compito del PATI provvedere ad individuare le aree a maggiore rischio di dissesto idrogeologico, con particolare attenzione alla rete idrografica minore, gli interventi di miglioramento e riequilibrio ambientale da realizzare e definire gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia nelle zone sottoposte a vincolo idrogeologico e il miglioramento degli interventi di gestione del territorio dei comuni.

Per quanto riguarda il sistema relazionale, infrastrutture e della mobilità di interesse sovracomunale il PATI si raccorda con la pianificazione di settore sovraordinata (Piano Regionale dei Trasporti, Piano



Provinciale della Viabilità, Piani R.F.I. e S.F.M.R., ...ecc.) e definisce la rete di infrastrutture e di servizi per la mobilità di maggiore rilevanza, le opere necessarie per assicurarne la sostenibilità ambientale e paesaggistica e la funzionalità, la dotazione di servizi alla viabilità sovracomunale e il sistema della viabilità e della mobilità ciclabile e pedonale di livello sovracomunale.

Inoltre il PATI promuove l'evoluzione delle attività turistiche (sistema turistico ricettivo) nell'ambito di uno sviluppo sostenibile e durevole di area vasta, che concili le esigenze di crescita con quelle di preservazione dell'equilibrio ambientale, incentiva lo sfruttamento di fonti di energia rinnovabile/alternativa e prevede la ricognizione dei Poli Funzionali esistenti e la loro consolidazione, l'ampliamento e la riqualifica, l'individuazione di ambiti preferenziali per la realizzazione di nuovi Poli Funzionali e la definizione di criteri per l'identificazione degli stessi nell'ambito del tema riguardante i servizi a scala territoriale.

Infine individua gli ambiti o unità di paesaggio agrario di interesse storico – culturale e gli elementi significativi del paesaggio di interesse storico e valuta la consistenza e l'assetto del settore secondario e terziario e ne definisce le opportunità di sviluppo, in coerenza con il principio di "sviluppo sostenibile".

#### – LA COERENZA ESTERNA DEL PIANO

E' verificata la coerenza dei temi sopra evidenziati con quanto stabilito dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Padova, di cui si elencano di seguito i punti salienti:

- salvaguardia dell'ambiente naturale, culturale e dei paesaggi valorizzando contestualmente le risorse umane, naturali e culturali;
- sviluppare in modo equilibrato le opportunità insediative, con particolare riguardo alle attività produttive;
- garantire a tutti l'accesso alle dotazioni territoriali;
- perseguire la qualità dell'insediamento urbano – produttivo con l'obiettivo di ridurre l'occupazione di suolo (tra le finalità della LR 11/2004 è previsto l'utilizzo di nuove risorse territoriali solo quando non esistono alternative alla riorganizzazione e riqualificazione del tessuto esistente);
- elevare la mobilità di persone, cose e informazioni per le esigenze economico – finanziarie e in modo sostenibile per l'ambiente; al riguardo si perseguiranno gli obiettivi di integrazione e riequilibrio modale, privilegiando i trasporti collettivi su ferro;
- tutelare il territorio agricolo e favorire la specializzazione delle produzioni.

In ordine alla coerenza con il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) va detto che le proposte contenute nel PAT possono essere articolate in quattro grandi sottosistemi: il sistema ambientale, quello insediativo, il produttivo e, infine, quello delle relazioni.

Per il *sistema ambientale* il piano definisce un quadro delle aree di più rigida tutela del territorio regionale, ivi compresi le aree ed i beni sottoposti a diversi gradi di protezione ed i relativi provvedimenti di incentivazione e sviluppo, il territorio agricolo, di cui si considerano gli aspetti che risultano essere parte integrante del sistema ambientale.

Nel *sistema insediativo* vengono trattate le questioni attinenti all'armatura urbana, ai servizi, alle politiche della casa, alla forma urbana, agli standard urbanistici.

Per definire le modalità per la regolazione degli insediamenti produttivi e la riorganizzazione di quelli esistenti e la trattazione dei problemi legati al settore terziario e turistico si fa riferimento al *sistema produttivo*.

Infine nel *sistema delle relazioni* trovano coerenza i diversi programmi e deliberazioni nazionali e regionali relativi al trasporto e alle comunicazioni, e vengono formulate le direttive per il riordino delle reti.

#### – MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

Per mitigare e/o compensare gli impatti derivanti dall'attuazione del Piano, viene fatto riferimento a quanto esposto nel Rapporto Ambientale del PATI tematico del Conservano nonché a quanto assunto direttamente previsto dal PAT.



Occorre, pertanto, che il PAT faccia propri, per quanto di pertinenza, le azioni di mitigazioni individuate nell'elaborato A/8/9 "Prontuario delle mitigazioni" del Rapporto Ambientale del PATI tematico del Conservano.

– **SOSTENIBILITÀ SOCIALE ED ECONOMICA**

La sostenibilità socio-economica delle azioni di piano considerate è stata posta come fin dall'inizio del procedimento di valutazione compilando una tabella di azioni previste in sede progettuale, stabilite dalle NTA del PAT stesso e concordate con l'amministrazione comunale.

Dei tre scenari di piano alternativi è stato scelto quello che dalle analisi è sembrato essere il più equilibrato, in quanto prende in considerazione i sistemi ambientale, territoriale e socio-economico ed elabora una serie di azioni di piano che si muovono nell'ottica di un possibile ed equilibrato sviluppo per tutte e tre le componenti.

La collocazione territoriale delle singole azioni deriva dall'analisi della struttura del territorio comunale, che mette in luce le peculiarità dello stesso, i punti di forza e i punti di debolezza.

Perché si possa concretizzare la sostenibilità socio-economica del Piano occorre che tutte le azioni previste siano attuate nei tempi e nei modi previsti dallo stesso Piano di Assetto del Territorio.

– **VALUTAZIONE D'INCIDENZA AMBIENTALE**

Nel Documento della Valutazione d'Incidenza Ambientale (VInCA), si ritiene non probabile che le azioni di piano relative allo scenario scelto possano verificare effetti negativi sul S.I.C. IT3260017 "Colli Euganei – Monte Lozzo – Monte Ricco", il cui perimetro è comunque esterno al Comune di Due Carrare.

Su tale documento il Comitato per la Valutazione Ambientale Strategica ha espresso il proprio parere n. URB/2008/199 nella seduta del 11.08.2008 con le seguenti prescrizioni:

1. I Piani d'Intervento o la Progettazione Definitiva, quando previsto dalla normativa in vigore, contengano la relazione d'incidenza, con la quale verranno considerati tutti i disturbi arrecati alla zona protetta, le eventuali azioni di mitigazione proposte e/o le eventuali alternative proposte;
2. Sia eseguito il controllo per quanto attiene lo smaltimento dei rifiuti, la raccolta e lo smaltimento delle acque reflue, nonché l'emissione di fumi in atmosfera, come regolati dalla normativa in vigore, per non provocare possibili inquinamenti al sito protetto;
3. Nelle previsioni di mitigazione degli impatti, per recuperare e/o incrementare il verde, ai fini di impedire possibili colonizzazioni di specie esotiche e quindi di un possibile inquinamento genetico siano utilizzate esclusivamente specie autoctone e non siano utilizzate specie alloctone invasive;
4. La conservazione delle formazioni vegetali estese o secolari lungo i fossi e i corsi d'acqua;

– **PARERI DELLE AUTORITÀ AMBIENTALI**

Con nota prot. n. 686 del 22.01.2010 il Responsabile del Procedimento attesta che da parte dei soggetti aventi competenza amministrativa in materia ambientale, a cui è stata trasmessa la documentazione di Piano, è pervenuto il parere prot. n. 10982 del 07.08.2009 della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto, con prescrizioni.

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

Con nota prot. n. 06/10 del 08.01.2010 del Comune di Due Carrare il Responsabile del Procedimento ed il Valutatore attestano che gli elaborati cartografici del PAT riportano le reali utilizzazioni del territorio.

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

Con nota prot. n. 07/10 del 08.01.2010 del Comune di Due Carrare il Responsabile del Procedimento ed il Valutatore attestano che prima dell'adozione del Piano di Assetto del Territorio è stata verificata l'assenza di eventuali variazioni di utilizzo del territorio rispetto al vigente strumento urbanistico



comunale, e che non vi è in corso nel territorio comunale alcuna autorizzazione regionale e/o provinciale.

– **PIANO DI MONITORAGGIO**

Nelle integrazioni al Rapporto Ambientale richieste in sede istruttoria, il valutatore propone il seguente Piano di monitoraggio:

<b>MATRICI AMBIENTALI</b>	<b>INDICATORI</b>	<b>PRODUTTORE DEL DATO</b>
<b>Aria</b>	Polveri sottili (PM <sub>10</sub> )	A.R.P.A.V.
	Ozono (O <sub>3</sub> )	A.R.P.A.V.
<b>Clima</b>	Temperatura massima e minima annua	A.R.P.A.V.
	Precipitazione totale annua	A.R.P.A.V.
<b>Acqua</b>	Indice Biotico Esteso (I.B.E.)	A.R.P.A.V. / Provincia
<b>Suolo e sottosuolo</b>	Livello della falda freatica	A.R.P.A.V.
	Qualità delle acque sotterranee / superficiali (ad uso potabile)	Ente gestore dell'acquedotto (C.V.S.)
	Numero di allevamenti zootecnici intensivi	Comune / U.L.S.S.
	Carico di azoto totale annuo	Comune / U.L.S.S.
	Sito contaminato (ex discarica): percentuale di avanzamento lavori di ripristino ambientale	Comune
<b>Biodiversità</b>	Grado di attuazione di aree "naturali"	Comune
<b>Uso agricolo</b>	Superficie Agricola Utilizzata	Comune / I.S.T.A.T.
<b>Patrimonio culturale architettonico e archeologico</b>	Numero di interventi di recupero su edifici storici all'anno	Comune
<b>Salute umana</b>	Accessibilità aree verdi e per il tempo libero	Comune
	Numero di edifici in prossimità delle infrastrutture viarie e ferroviarie	Comune
	Numero di stazioni radio base installate	Comune
	Numero edifici dentro la fascia di rispetto degli elettrodotti	Comune
<b>Popolazione</b>	Composizione media delle famiglie	Comune
	Numero totale di abitanti	Comune
	Numero di stranieri residenti	Comune
	Indice di composizione	Comune
<b>Beni materiali</b>	Quantità totale di rifiuto prodotto (Rifiuti Solidi Urbani)	Comune / Ente gestore raccolta rifiuti (C.V.S.) / Bacino Padova 4 / A.R.P.A.V.
	Percentuale di raccolta differenziata	Comune / Ente gestore raccolta rifiuti (C.V.S.) / Bacino Padova 4 / A.R.P.A.V.
	Numero di veicoli per abitante	A.C.I.
	Percentuale di popolazione allacciata alla fognatura	Ente gestore fognatura (C.V.S.)
	Percentuale di popolazione allacciata all'acquedotto	Ente gestore dell'acquedotto (C.V.S.)
	Grado di riqualificazione e riconversione	Comune
	Grado di riqualificazione urbanistica e ambientale	Comune
Grado di sostenibilità degli edifici	Comune	
<b>Pianificazione vincoli</b>	Grado di attuazione del P.A.T.	Comune

– **OSSERVAZIONI**



Con nota prot. n. 12006 del 25.11.2009 il responsabile del Servizio Urbanistica del Comune di Due Carrare dichiara che in totale sono pervenute n. 54 osservazioni al PAT, di cui nessuna riferita al Rapporto Ambientale e comunque avente valenza ambientale.

- La Direzione Valutazione Progetti ed Investimenti, 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, che, con le azioni individuate e descritte nella presente relazione, conduce agli obiettivi di sostenibilità posti dalla LR 11/2004 e fatti propri dalla stesso PAT.

La verifica della coerenza esterna è stata fatta in relazione alla pianificazione sovraordinata (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Padova e Piano Territoriale Regionale di Coordinamento) nonché con i temi trattati con il PATI tematico del Conservano.

Per misurare gli effetti attesi dalle azioni vengono individuati alcuni indicatori per la fase di attuazione del Piano.

Sul punto, tenendo conto delle criticità presenti sul territorio esaminato nonché degli obiettivi di sostenibilità assunti con il PAT, si ritiene che l'Amministrazione comunale, coinvolgendo le competenti Autorità Ambientali e di intesa con la Provincia di Padova, debba applicare nel corso di attuazione del Piano il monitoraggio che più avanti viene proposto

#### **VISTE**

- la Direttiva 2001/42/CE ;
- la LR 11/2004;
- il D.Lgs. n.152/2006;
- la LR 4/2008;
- D.G.R. 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 Due Carrare (PD) 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 tutte le prescrizioni poste dalle competenti Autorità Ambientali nonché con le seguenti ulteriori disposizioni:



1.1.1. dovrà essere inserito il seguente articolo relativo al piano di monitoraggio: “*Criteri di verifica e modalità di monitoraggio delle previsioni di sostenibilità del Piano in rapporto alla Valutazione Ambientale Strategica:*

*Al fine di assicurare il controllo sugli impatti significativi sull’ambiente derivanti dall’attuazione del Piano nonché la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e, quindi, adottare le opportune misure correttive, è redatto il Piano di Monitoraggio. Sulla base del Rapporto Ambientale elaborato per la VAS, le componenti ambientali (con relativi indicatori) da sottoporre a monitoraggio sono le seguenti:*

<b>Matrici Ambientali</b>	<b>Indicatori</b>	<b>Soggetto Preposto</b>
<b>Aria</b>	Polveri sottili (PM <sub>10</sub> )	ARPAV
	Ozono (O <sub>3</sub> )	ARPAV
<b>Clima</b>	Temperatura massima e minima annua	ARPAV
	Precipitazione totale annua	ARPAV.
<b>Acqua</b>	Indice Biotico Esteso (I.B.E.)	ARPAV/Provincia
<b>Suolo e sottosuolo</b>	Livello della falda freatica	ARPAV
	Qualità delle acque sotterranee/superficiali (ad uso potabile)	Ente gestore dell’acquedotto
	Numero di allevamenti zootecnici intensivi	Comune/ULSS
	Carico di azoto totale annuo	Comune/ULSS
	Sito contaminato (ex discarica): percentuale di avanzamento lavori di ripristino ambientale	Comune
<b>Biodiversità</b>	Grado di attuazione di aree "naturali"	Comune
<b>Uso agricolo</b>	Superficie Agricola Utilizzata	Comune/ISTAT
<b>Patrimonio culturale architettonico e archeologico</b>	Numero di interventi di recupero su edifici storici all’anno	Comune
<b>Salute umana</b>	Accessibilità aree verdi e per il tempo libero	Comune
	Numero di edifici in prossimità delle infrastrutture viarie e ferroviarie	Comune
	Numero di stazioni radio base installate	Comune
	Numero edifici dentro la fascia di rispetto degli elettrodotti	Comune
<b>Popolazione</b>	Composizione media delle famiglie	Comune
	Numero totale di abitanti	Comune
	Numero di stranieri residenti	Comune
	Indice di composizione	Comune
<b>Beni materiali</b>	Quantità totale di rifiuto prodotto (Rifiuti Solidi Urbani)	Comune/Ente gestore raccolta rifiuti/Bacino Padova 4/ARPAV
	Percentuale di raccolta differenziata	Comune/Ente gestore raccolta rifiuti/Bacino Padova 4/ARPAV
	Numero di veicoli per abitante	A.C.I.
	Percentuale di popolazione allacciata alla fognatura	Ente gestore fognatura
	Percentuale di popolazione allacciata all’acquedotto	Ente gestore dell’acquedotto



Matrici Ambientali	Indicatori	Soggetto Preposto
	Grado di riqualificazione e riconversione	Comune
	Grado di riqualificazione urbanistica e ambientale	Comune
	Grado di sostenibilità degli edifici	Comune
<b>Pianificazione e vincoli</b>	Grado di attuazione del PAT	Comune

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

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

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

- 1.1.2. dovrà essere inserito un articolo in cui vengono riportate tutte le misure di mitigazione/compensazione individuate nel Rapporto Ambientale nonché quelle pertinenti il territorio di Due Carrare, contenute nel “Prontuario delle mitigazioni” allegato al Rapporto Ambientale del PATI tematico del Conselvano adottato con delibera consiliare n. 55 del 10.12.2008.
- 1.1.3. per quanto riguarda la valutazione dell'incidenza che l'attuazione del Piano potrebbe avere sul SIC IT3260017 “Colli Euganei – Monte Lozzo – Monte Ricco”, dovrà essere inserito un articolo riportante le seguenti prescrizioni:
- i Piani d'Intervento o la Progettazione Definitiva, quando previsto dalla normativa in vigore, contengano la relazione d'incidenza, con la quale verranno considerati tutti i disturbi arrecati alla zona protetta, le eventuali azioni di mitigazione proposte e/o le eventuali alternative proposte;
  - sia eseguito il controllo per quanto attiene lo smaltimento dei rifiuti, la raccolta e lo smaltimento delle acque reflue, nonché l'emissione di fumi in atmosfera, come regolati dalla normativa in vigore, per non provocare possibili inquinamenti al sito protetto;
  - nelle previsioni di mitigazione degli impatti, per recuperare e/o incrementare il verde, ai fini di impedire possibili colonizzazioni di specie esotiche e quindi di un possibile inquinamento genetico siano utilizzate esclusivamente specie autoctone e non siano utilizzate specie alloctone invasive;
  - la conservazione delle formazioni vegetali estese o secolari lungo i fossi e i corsi d'acqua;
- 1.1.4. relativamente alla valutazione del rischio archeologico, dovrà essere inserito un articolo che richiami esplicitamente in merito all'obbligo di valutare detto rischio nei casi di realizzazione di Opere Pubbliche di cui agli artt. 95 e 96 del D.Lgs. 163/2006 e smi nonché con quanto previsto dall'art. 90 del D.Lgs. 42/2004 e smi in relazione a rinvenimenti fortuiti.
- 1.1.5. dovrà essere inserito un articolo richiamando la coerenza delle azioni del PAT con quanto previsto dal PATI tematico del Conselvano adottato.
- 1.2. l'ambito individuato nell'ATO 1 dell'elaborato 4 “Carta della Trasformabilità” che conferma una “previsione di PRG residenziale” dovrà essere corretto in “produttivo programmato” in coerenza dell'elaborato 4 “Carta della Trasformabilità” del PATI tematico del Conselvano, adottato con delibera consiliare n. 55 del 10.12.2008.
- 1.3. la Sintesi non Tecnica dovrà essere integrata con quanto riportato nel documento trasmesso dal Comune di Due Carrare con nota prot. n. 172/2010 del 08.01.2010 nonché con il Piano di Monitoraggio di cui al precedente punto 1.1.1.-



- 1.4. 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.
  - 1.5. 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 Due Carrare 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 PAT:**
- 2.1. il Piano degli Interventi dovrà garantire la contestualità degli interventi previsti dal PAT stesso 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. per la rete ecologica individuata nella tavola 4 “*Carta della Trasformabilità*” dovrà essere assicurata la permeabilità della stessa in corrispondenza delle barriere infrastrutturali.
  - 2.4. in sede di monitoraggio, dando applicazione alle modalità e criteri contenuti nel precedente punto 1.1.1., 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 alle Infrastrutture e Mobilità)

Ing. Silvano Vernizzi

*FIRMATO*

*Il Vice Presidente*

*della Commissione Regionale VAS*

(Segretario Regionale all' Ambiente e Territorio)

Ing. Roberto Casarin

*FIRMATO*

*Il Segretario*

*della Commissione Regionale VAS*

(Dirigente della Direzione Valutazione Progetti e Investimenti)

Avv. Paola Noemi Furlanis

*Il presente parere si compone di 23 pagine*