

Provincia di Rovigo e Verona

Comuni di:



Bergantino



Castelmasse



Castelnuovo Bariano



Legnago



Melara

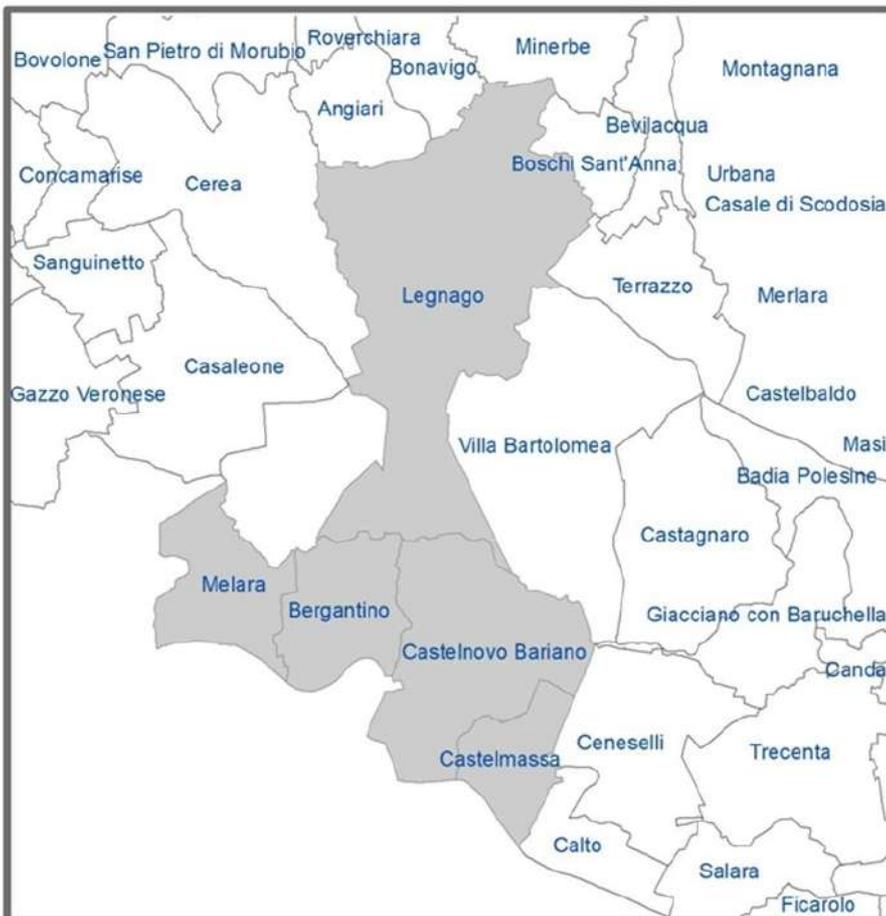
P.A.T.I.

Elaborato

d06

02

Sintesi non tecnica



Aprile 2024

Sommario

1	PREMESSA	3
2	LA CONSULTAZIONE	3
2.1	Incontri di concertazione e partecipazione	3
2.2	Interviste a testimoni e attori	4
3	STRATEGIE DEL PATI DI TORRETTA	5
3.1	Gli obiettivi di sostenibilità ambientale	5
3.2	Il vincolo del consumo di suolo	5
3.3	Il Progetto del PATI di Torretta	5
3.3.1	<i>Consumo di suolo, ambito di interesse e dimensionamento del PATI</i>	5
3.3.2	<i>La struttura della normativa del PATI</i>	8
4	ANALISI AMBIENTALI DI CONTESTO	8
4.1	Inquadramento territoriale	8
4.2	Lo stato dell'ambiente	8
5	ANALISI DI COERENZA E DEI POTENZIALI EFFETTI AMBIENTALI DEL PATI 16	
5.1	Verifica di coerenza del PATI rispetto ad altri piani/programmi pertinenti	16
5.1.1	<i>PTRC</i>	16
5.1.2	<i>Piano d'area della Pianura e Valli Grandi Veronesi</i>	16
5.1.3	<i>PTCP della Provincia di Verona</i>	16
5.1.4	<i>PTCP della Provincia di Rovigo</i>	16
5.1.5	<i>Piano di Sviluppo Strategico per la Zona Logistica Semplificata (ZLS) Porto di Venezia-Rodigino</i>	17
5.1.6	<i>Rete Natura 2000</i>	17
5.1.7	<i>PRRA – Piano di Risanamento dell'atmosfera</i>	17
5.1.8	<i>PAI e PGRA</i>	17
5.1.9	<i>Pianificazione comunale</i>	17
5.2	Conclusione della coerenza relativa ai piani e programmi pertinenti	17
5.3	Verifica di coerenza del PATI rispetto ai pertinenti obiettivi di protezione ambientale	18
5.4	Potenziali impatti ambientali del PATI	18
5.5	Valutazione degli scenari	21

1 PREMESSA

L'attenzione nei confronti del problema della protezione dell'ambiente è andata decisamente aumentando negli ultimi anni ed è sfociata nella previsione di diversi strumenti di tutela, la cui diffusione ed implementazione testimonia l'esistenza di un impegno serio e concreto per individuare i problemi e cercare di risolverli all'origine. Tra gli strumenti finalizzati al perseguimento della sostenibilità ed ispirati al principio di integrazione una posizione di rilievo spetta alle diverse forme di Valutazione Ambientale. In particolare, il più recente strumento di valutazione ambientale delle scelte di pianificazione territoriale è la cosiddetta VAS, ossia Valutazione Ambientale Strategica, introdotta dalla **Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001** "*Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente*". Il Rapporto Ambientale è il risultato della sinergia tecnico-operativa e di coordinamento delle attività di valutazione congiunte alle attività di pianificazione, nonché la conclusione di un percorso condiviso e partecipato.

Con la Legge Regionale n. 11 del 23 aprile 2004 vengono stabiliti criteri, indirizzi e contenuti che gli strumenti di pianificazione, a livello regionale (PTRC), provinciale (PTCP) e comunale.

All'articolo 4 della LR 11/2004 viene recepita la direttiva 2001/42/CE, che va applicata attraverso la Valutazione Ambientale Strategica (di PAT e/o PATI), che valuta la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità generali e specifici, le alternative di piano, le misure di mitigazione o compensazione prevedibile.

2 LA CONSULTAZIONE

Il Documento Preliminare e il Rapporto Ambientale Preliminare sono stati approvati con le deliberazioni di Giunta municipale dei Comuni di Castelnovo Bariano (RO) n.78 del 1.06.2012, di Bergantino (RO) n.80 del 12.07.2012, di Legnago (VR) n.165 del 13.07.2012, di Melara (RO) n.76 del 17.07.2012, di Castelmasa (RO) n.101 del 1.08.2012, con le quali vengono adottati il Documento Preliminare e il Rapporto Ambientale Preliminare.

Il Rapporto Ambientale Preliminare ha ricevuto il parere motivato, ai sensi della D.G.R.V. n. 791 del 31.03.2009 – da parte della Commissione Regionale per la VAS, rilasciato in data 28.05.2013 n. 226492 class E 410.01.1.

2.1 Incontri di concertazione e partecipazione

La concertazione rappresenta un processo di consultazione e collaborazione tra diverse parti interessate, finalizzato a costruire un quadro comune di obiettivi e azioni. In questo contesto, si crea una "cornice" all'interno della quale si sviluppano azioni che mirano a rafforzare e costruire un sistema di obiettivi condivisi. Questo coinvolge le Amministrazioni locali, gli enti, gli operatori privati e i singoli cittadini.

Nel caso specifico della **predisposizione del Piano di Assetto del Territorio (PATI)**, è stata avviata un'attività di concertazione e partecipazione. Questa attività ha coinvolto incontri pubblici con cittadini, associazioni e enti, nonché incontri tecnici e amministrativi con esperti dei comuni, delle province e della regione, insieme agli amministratori degli stessi enti.

Incontri pubblici e Incontri tecnici

Data	Luogo	Partecipanti	Tema
26.10.2011	Castelnovo Bariano	Comuni del PATI	Documento Preliminare e Rapporto Ambientale
19.06.2013	Castelnovo Bariano	Comuni del PATI	Approvazione del Documento Preliminare e Rapporto Ambientale Programmazione

Data	Luogo	Partecipanti	Tema
16.11.2016	Castelnuovo Bariano	Comuni del PATI	
21.12.2016	Legnago	Comuni del PATI , Ramarino Legnago Marzola (prov. ro) Tomaello (reg. ve)	
24.07.2017	Castelnuovo Bariano	Castelnuovo Bariano Tomaello Reg. Veneto	Procedure per adozione
02.09.2019	Castelnuovo Bariano	Comuni PATI	Ripresa PATI dopo elezioni
01.07.2020	Castelnuovo Bariano	Castelnuovo - Legnago	
21.07.2020	Venezia Palazzo Balbi	Comuni del PATI Ass. Corazzari – De Gennaro - Pellegrini	Conferenza Programmatica
17.06.2021	Castelnuovo Bariano?	Comuni del PATI * Puglielli Reg. Ven. videoconferenza	Predisposizione incontri Concertazione Partecipazione
01.07.2021	Rovigo	Canola, Bernardelli Bisighin	Incontro con il Presidente di Intarporto Rovigo
19.07.2021	Legnago	Comuni del PATI , Province, Regione, associazioni e Imprese	Concertazione e Partecipazione
29.07.2021	Castelnuovo Bariano	Comuni del PATI , Province, Regione, associazioni e Imprese	Concertazione e Partecipazione
09.11.2021	Venezia	Comuni del PATI, Assessore Corazzari	Firma copianificazione
21.11.2022	Castelnuovo Bariano	Comuni del PATI, Assessore Corazzari	Modalità richiesta deroga consumo del suolo
12.05.2023	Venezia palazzo Linetti	Tecnici progettisti Vice sindaco Castelnuovo Bariano , Sist, Fasiol Grosso	Modalità richiesta deroga consumo del suolo
19.12.2023	Venezia palazzo Linetti	Tecnici progettisti Vice sindaco Castelnuovo Bariano, Sist, Puglielli, Mattiuzzo	Modalità utilizzo del consumo di suolo massimo a disposizione dei comuni
11.01.2024	Castelnuovo Bariano	Comuni del PATI , meno Melara	Andare avanti con mezzi propri
11.03.2024	Castelnuovo Bariano	Comuni del PATI ,	DECISIONE .andare avanti con mezzi propri, andare all' ADOZIONE prima della scadenza elettorale come da accordi già presi .

2.2 Interviste a testimoni e attori

Uno degli obiettivi prioritari del Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (PATI) è valutare le potenzialità per la rigenerazione urbana dell'area.

A tal fine, è stato predisposto un questionario inviato a una lista di Enti, Associazioni e imprese del territorio. Complessivamente, hanno risposto 6 Enti e Associazioni (CNA Rovigo, Coldiretti Rovigo, Confagricoltura Rovigo, Confagricoltura Verona, Confindustria Verona, Consulta economica e lavoro Legnago), oltre a 7 aziende rappresentative per dimensione economica e occupazionale del territorio.

A giudizio sia degli operatori che delle associazioni di categoria esiste una domanda rilevante ma che non può essere utilizzata perché non ci sono le infrastrutture adeguate (portuali e vettori).

Alla domanda se il porto di Torretta può costituire una porta per il sistema economico dell'Alto polesine e delle Grandi valli veronesi, il 53,8% lo valuta positivo solo a condizione che si possa realizzare in prossimità, e con adeguati collegamenti, una grande zona produttiva per ospitare imprese e/o magazzini di imprese della zona, e il 30,8% a condizione che venga adeguatamente infrastrutturato.

3 STRATEGIE DEL PATI DI TORRETTA

I comuni di Bergantino (RO), Castelmassa (RO), Castelnuovo Bariano (RO), Legnago (VR) e Melara (RO) cogliendo lo spirito e la volontà proposta dalla nuova Legge Urbanistica Regionale del Veneto hanno concordato nella necessità/utilità di predisporre congiuntamente un Piano di Assetto Territoriale Intercomunale, il PATI, sui temi relativi al settore produttivo, infrastrutturale e turistico, con particolare riferimento ai possibili utilizzi dell'ambito portuale di Torretta, situato al confine tra Legnago e Castelnuovo Bariano.

3.1 Gli obiettivi di sostenibilità ambientale

Coerentemente ai principi di sostenibilità indicati dall'articolo 2 della LR n.11/2004 i comuni, coinvolti nella redazione del PATI settoriale, definiscono i seguenti obiettivi generali di trasformazione del territorio intercomunale.

- A. La promozione del sistema delle infrastrutture con particolare riferimento alla navigabilità.
- B. La promozione delle attività produttive.
- C. La valorizzazione della navigazione da diporto e i possibili utilizzi turistici del porto di Torretta.

3.2 Il vincolo del consumo di suolo

Per la formazione del PATI si deve tener conto della legge regionale 14/2017. Questa ha introdotto il principio del contenimento del consumo di suolo con l'obiettivo di portarlo a 0 nel 2050. La DGR 668/2018 attribuisce a ciascun comune la quantità massima di suolo utilizzabile e conseguentemente alle previsioni e attuazione dei Piani degli Interventi vigenti nei 5 comuni del PATI la attuale disponibilità di suolo agricolo e naturale trasformabile è pari a 44,20 ha.

3.3 Il Progetto del PATI di Torretta

Il progetto ha sviluppato le seguenti tematiche:

- logistica e aree produttive negli strumenti urbanistici comunali
- consumo di suolo, ambito di interesse e dimensionamento del PATI
- struttura e normativa del PATI

3.3.1 Consumo di suolo, ambito di interesse e dimensionamento del PATI

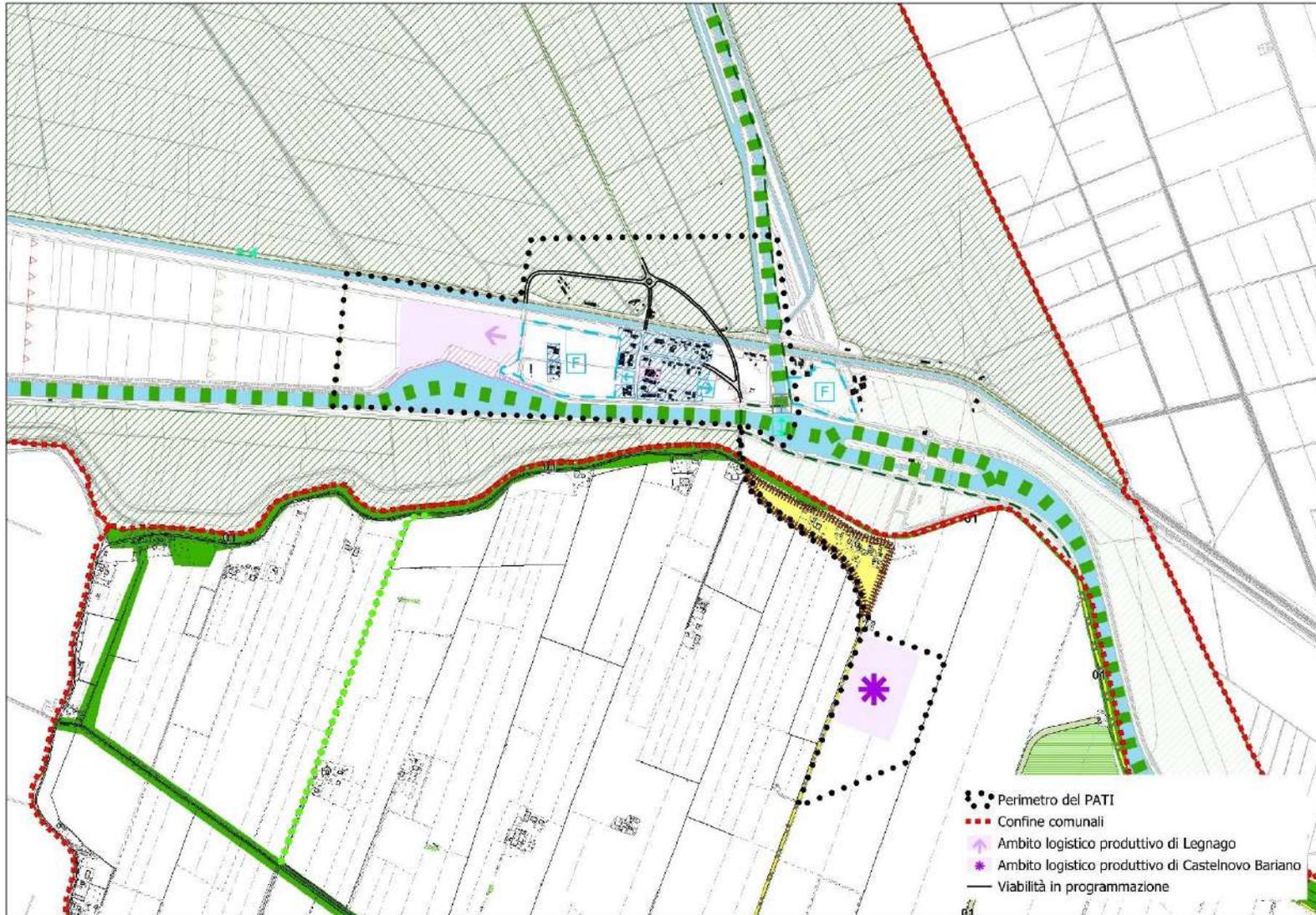
Considerando la dotazione riferita al consumo di suolo massimo disponibile per i comuni e le ipotesi riferite alle potenzialità determinate dal Porto di Torretta, **il PATI ritiene di proporre la previsione di un insediamento da destinare alle funzioni logistiche, produttive e turistiche articolato in due ubicazioni collocate rispettivamente nel comune di Legnago e nel comune di Castelnuovo Bariano coerenti con quanto già prefigurato dai PAT dei due comuni.**

Considerando le quantità di suolo massimo consumabile da parte dei comuni del PATI e valutando che complessivamente per le esigenze produttive i comuni possono mettere a disposizione solo una parte della loro disponibilità, si è prefigurata una quota pari a 10 ettari da utilizzare nell'ambito di Torretta e precisamente per il 50% nel comune di Legnago e per il 50% nel comune di Castelnuovo Bariano. Nel caso di uno sviluppo maggiore conseguente a questo primo insediamento, i comuni si riservano di avanzare alla Regione la richiesta di una quota aggiuntiva da attingere alla riserva regionale.

Modalità con cui ciascun comune concorre alla predisposizione della dotazione di aree per il PATI

	Quantità massima di Suolo disponibile		Quantità di Suolo messo a disposizione del PATI	Quantità massima di Suolo residuo
Melara	8,60	19,5	2,00	6,60
Bergantino	8,29	18,8	2,00	6,29
Castelnovo Bariano	5,69	12,9	2,00	3,69
Castelmassa	12,13	27,4	2,00	10,13
Legnago	9,49	21,5	2,00	7,49
TOTALE	44,20	100,0	10,00	34,20

Il progetto PATI di Torretta con l'individuazione dell'ipotesi di viabilità



3.3.2 La struttura della normativa del PATI

I cardini delle Norme Tecniche del PATI sono costituiti dalla:

- determinazione degli ambiti funzionali;
- determinazione degli ambiti geografici;
- definizione delle modalità di attuazione (perequazione territoriale e Accordi).

Si sottolinea che le tematiche e territori esclusi dalla definizione delle NT, come definito in sede di obiettivi restano di competenza dei PAT e PI dei singoli comuni.

I cinque Comuni hanno promosso il PATI hanno stabilito che sono oggetto di pianificazione intercomunale gli ambiti specializzati per nuove attività produttive/terziarie ubicati nel territorio dei Comuni di Legnago e Castelnuovo Bariano direttamente legati alla Banchina del Porto di Torretta attribuendo alle aree lì individuate le funzioni logistiche, di retroporto, produttive e terziarie di supporto a tali attività. Sempre nell'ambito perimetrato come PATI nelle zone agricole e negli ambiti di urbanizzazione consolidata, sono possibili anche attività turistiche legate alla fruizione del Fissero, Tartaro, Canal Bianco, dell'Adige e del Po. Sono invece escluse tutte le attività propriamente residenziali che non costituiscono un rapporto diretto con le funzioni consentite (alloggio di pertinenza).

La perequazione nel PATI

La perequazione territoriale persegue la ripartizione equa tra i Comuni dei vantaggi derivanti dalla concentrazione insediativa e degli oneri derivanti dalla realizzazione delle infrastrutture di interesse generale; essa è riferita ad interventi di livello "intercomunale" e ha lo scopo di rendere "indifferente", per quanto riguarda gli effetti sulla finanza dei Comuni, la localizzazione degli insediamenti stessi in determinati Comuni piuttosto che in altri.

4 ANALISI AMBIENTALI DI CONTESTO

4.1 Inquadramento territoriale

Il PATI si estende su un territorio di 164,9 Km² compreso tra il Fiume Adige a nord e il Fiume Po a sud. In posizione intermedia rispetto ai due principali corsi d'acqua si sviluppa l'asta fluviale del Fiume Fissero-Tartaro-Canalbianco.

Nel 2020 la popolazione complessiva dei cinque comuni risulta essere di 36.229 abitanti.

Il Fissero Tartaro Canal Bianco Po di Levante, parte integrante del sistema idroviario Padano Veneto, collega Mantova al mare con un percorso di circa 135 km, sostanzialmente parallelo al Po ad una distanza media di 30-40 km, attraversando il territorio delle province di Mantova, Verona e Rovigo. In base ai dati delle Camere di commercio di Verona e Rovigo, nel 2021 risultano insediate 3.126 imprese. Rispetto i decenni precedenti si registra una progressiva diminuzione, anche se nell'ultimo periodo siamo in presenza di una sostanziale stabilità. I comuni più piccoli sono quelli dove il calo è più significativo, mentre minore è a Legnago

4.2 Lo stato dell'ambiente

I dati utilizzati per la definizione dello stato dell'ambiente e individuazione dei possibili fattori di rischio o criticità derivano dal Quadro Conoscitivo Regionale, nonché dalle informazioni pubblicate dalle Provincia di Verona e Rovigo e dall'ARPAV. La tabella seguente individua la matrice di sintesi delle criticità ambientale dell'ambito di diretta influenza della banchina portuale di Torretta.

Sintesi delle criticità ambientali del PATI

COMPONENTI AMBIENTALI		CASTELNOVO BARIANO	LEGNAGO
Aria	<i>Qualità dell'aria</i>	Superamenti di PM10 durante la campagna di monitoraggio aria.	Il monitoraggio ARPAV evidenzia superamenti del valore limite per la salute umana di biossido di azoto (NO2) e di ozono (O3) con ripetuti superamenti, quindi anche quello di protezione degli ecosistemi.
	<i>Emissioni</i>	Il Comune di Castelnuovo Bariano è classificato in zona "A2, Provincia", zona nella quale applicare i piani di azione o zone critiche in quanto si sono verificati più di 35 superamenti del valore limite annuale di PM10. Le principali fonti di emissione sono la combustione nell'industria manifatturiera, impianti di combustione non industriali e il trasporto su strada.	Il comune di Legnago è classificato in fascia "A1 provincia" ossia un territorio che rappresenta una fonte media di inquinamento. Il traffico stradale rappresenta per Legnago una criticità, conseguenza primaria dell'attraversamento della strada statale 434 Verona-Rovigo. Le emissioni primarie di PM10 dovute alle attività industriali pongono il territorio comunale al di sopra della media provinciale di tenori almeno doppi. Altra criticità in termini di emissioni è dovuta al riscaldamento domestico costituito principalmente da impianti termici a metano situazione rilevata per i tenori NOx.
Clima	<i>Emissioni climalteranti</i>	Nessuna criticità	Nessuna criticità
Acqua	<i>Acque superficiali</i>	Le acque dell'asta del fiume Po nel periodo di monitoraggio 2000 – 2007 presentano uno stato ambientale scadente nel quale sono presenti alterazioni considerevoli dei valori degli elementi di qualità biologica del tipo di corpo idrico superficiale, e le comunità biologiche interessate si discostano sostanzialmente da quelle di norma associate al tipo di corpo idrico superficiale inalterato. I valori di IBE infatti evidenziano un ambiente alterato o molto alterato (CLASSE III o IV), così come i valori di SECA pari a 4. Il LIM nelle serie storiche disponibili è sempre compreso nella classe III (sufficiente), ad eccezione del 2009 che migliora rientrano in classe II (buono). La maggior criticità da cui deriva un LIM incluso in classe III è riconducibile all'ossigeno disciolto che generalmente	L'utilizzo dell'Indice Biotico Esteso (I.B.E.), ha consentito di rilevare il graduale peggioramento qualitativo delle acque dell'Adige. A partire dal 1997, l'indice ha mostrato il passaggio da un ambiente con moderati sintomi di inquinamento (IBE II) ad un ambiente molto inquinato o comunque molto alterato (IBE IV); questo stato consegue agli apporti inquinanti provenienti dalla città di Verona e dei distretti agricoli ed industriali localizzati nella parte sud-orientale della provincia. Il Canal Bianco, raccoglie le acque di altri corsi d'acqua che attraversano la pianura veronese quali il Fiume Tartaro, di cui costituisce il naturale proseguimento, il F. Menago, il F. Tione, il F. Tregnone ed il Naviglio Bussè.

		presenta un punteggio basso (10), presumibilmente dovuto all'attività agricola.	L'analisi dell'indice I.B.E. effettuata nel periodo 2000-2004 nella stazione situata nel tratto legnaghese a Torretta, ha mostrato un andamento altalenante tra le classi IV e III, con un leggera tendenza al miglioramento verso la classe III.
Acqua	<i>Acque sotterranee</i>	Qualità delle acque sotterranee scarsa a causa di caratteristiche naturali dell'area Elevate concentrazioni di Fe e NH3 non permettono l'utilizzo delle acque per usi domestici. L'arsenico, di origine naturale, è presente con concentrazioni mediamente elevate. Contaminazione prima falda superficiale (per alcuni parametri) nei pressi della discarica e progetto di bonifica	I dati ricavati dalla stazione di monitoraggio delle acque sotterranee di Castagnaro n° 185 risulta in classe C, ciò sta ad indicare un impatto antropico significativo con notevole incidenza dell'uso sulla disponibilità della risorsa.
	<i>Acquedotto e Fognatura</i>	Le emergenze ambientali legate alla pubblica fognatura possono essere causate dalla rottura di tubazioni e/o dal mal funzionamento degli impianti a valle del sistema fognario.	Nessuna criticità
	<i>Acqua di potabilizzazione</i>	La qualità dell'acqua emessa in rete dall'impianto di Castelnuovo Bariano presenta un superamento del valore consigliato per legge per il cloro residuo libero.	Nessuna criticità
	<i>Carichi inquinanti potenziali</i>	La quasi totalità del carico organico potenziale è di origine agrozootecnica (azoto e fosforo). Il valore medio è compreso tra i 50 e 100 Kg di N/ha di SAU.	Nessuna criticità
Acqua	<i>Rete di scolo</i>	Nessuna criticità	Nel territorio legnaghese, la sicurezza idraulica dell'area è legata al mantenimento in efficienza dei sistemi di controllo del livello freatico, quali la rete di scolo o gli impianti di sollevamento meccanico gestiti dal Consorzio di Bonifica Veronese.

Suolo Sottosuolo	<i>Rischi geologici e idrogeologici</i>	<p>Le principali criticità legate alla risorsa suolo sono riconducibili a problemi legati al rischio idraulico. Sono evidenziate zone R1 rischio moderato, R2 rischio medio; il territorio è interessato dalle fasce fluviali A e B del fiume Po.</p> <p>La presenza dei “maceri” diventa un fattore negativo dal punto di vista geomorfologico ed anche idrogeologico, spesso a fine escavazione le cave rimangono aperte e si presentano come specchi d’acqua in diretta connessione con la tavola d’acqua sotterranea.</p>	<p>Il territorio comunale presenta caratteri geologico-ambientali sostanzialmente uniformi tuttavia un elemento di spicco è rappresentato dalla fascia di pianura bonificata delle Valli Grandi, caratterizzata da condizioni litologiche ed idrauliche delicate; dal punto di vista geolitologico è sede di materiali fini, variabili dai limi argillosi alle argille organiche, fortemente compressibili e quindi scarsamente adatti all’edificazione; in termini idraulici, gli stessi depositi sono contraddistinti da bassi coefficienti di permeabilità che impediscono una sufficientemente rapida dispersione delle acque percolanti; inoltre, la conformazione topografica ribassata accentua la possibilità di ristagno delle acque in superficie.</p>
Suolo Sottosuolo	<i>Aree a compatibilità geologica</i>	<p>La quasi totalità del territorio presenta una compatibilità geologica a condizione. Appartengono a questa classe anche le aree con locale deficienza di drenaggio e ristagno d’acqua in particolari condizioni meteorologiche, con la conseguenza di tiranti d’acqua non pericolosi, ma di “disturbo” per la normale attività di residenza o di produttività e di viabilità.</p> <p>Nelle aree idonee a condizione di tipo generale le criticità possono essere dovute a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - terreni a tessitura argillosa impermeabili; - terreni con caratteristiche geotecniche scadenti; - terreni interessati da depressioni morfologiche. <p>Le aree non idonee sono:</p> <p>1) le cavità sparse sul territorio, nate come probabili piccole cave di sabbia o di argilla ed ora esistenti come specchi d’acqua con falda affiorante;</p> <p>2) le aree arginali e interne all’alveo del fiume Po (golene) poiché legate al rischio idraulico dovuto alle altezze idrometriche fluviali.</p> <p>La non idoneità degli ex maceri è legata al pericolo di allagamenti che essi possono indurre nelle zone circostanti per innalzamento della falda freatica che comunemente intercettano; essi inoltre sono punti di possibile inquinamento della falda superficiale per veicolazione di sostanze inquinanti se accidentalmente sversate in essi.</p>	<p>La vasta area che si estende nella sezione centro-meridionale del Comune fino all’Emissario Principale (Fossa Maestra), viene classificata in classe III in ragione della ridotta profondità dei suoli (inferiore agli 80 cm.), e della presenza di aree soggette a temporanei ristagni superficiali, con conseguenti difficoltà nella lavorazione del terreno.</p> <p>Particolare riguardo dovrà essere riservato allo sviluppo delle infrastrutture a supporto dell’idrovia di Torretta per la presenza di terreni di scarsa valenza geotecnica con falda sub-affiorante.</p>

	<i>Contaminazione del suolo</i>	Nessuna criticità	Presso l'entrata della discarica RSU Torretta, in terreni compresi fra i comuni di Bergantino e di Legnago, sono stati rinvenuti sedimenti intrisi di gasolio e di altri idrocarburi, oltre a vecchi rifiuti urbani, che hanno contaminato una parte dei terreni sottiacenti la strada di accesso della discarica. E' in corso la valutazione del piano di bonifica, coordinato dalla Regione Veneto.
	<i>Uso del suolo</i>	Nessuna criticità	Nessuna criticità
	<i>Cave attive e dismesse</i>	Non si rilevano criticità, non presenti.	Non si rilevano criticità, non presenti.
	<i>Discariche</i>	Non si rilevano criticità, non presenti.	Concessione rilasciata per l'ampliamento verso il Canal Bianco della discarica RSU Torretta nel territorio di Legnago.
Inquinanti fisici	<i>Radiazioni non ionizzanti</i>	La percentuale degli abitanti esposti al CEM generato dagli elettrodotti è di 0,59 % esposti a $B > 0.2 \mu T$, 0,24 % esposti a $B > 3 \mu T$ e del 0,27 % esposti a $B > 10 \mu T$.	Le criticità del campo magnetico sono sostanzialmente scarse ma comunque da considerare. Nel 2006 ARPAV registrava in comune di Legnago una densità di 1-2 SRB attive ogni 10 km ² , ad oggi dalla cartografia messa a disposizione da ARPAV si possono riconoscere 18 SRB. Si evince il modesto inquinamento magnetico presente nel territorio comunale.
	<i>Radiazioni ionizzanti</i>	Nessuna criticità	Nessuna criticità
	<i>Rumore</i>	Le principali fonti di pressione sono riconducibili ad alcuni insediamenti produttivi inseriti nel tessuto residenziale ed alla viabilità di collegamento est-ovest S.R. 6 "Eridania". I valori calcolati per questo indicatore evidenziano livelli di rumorosità elevati sia nelle ore diurne che in quelle notturne	I sistemi di trasporto contribuiscono considerevolmente al rumore ambientale e spesso costituiscono la sorgente predominante di inquinamento acustico. Nella realtà legnaghese il traffico stradale e ferroviario sono le sorgenti di rumore più diffuse. Il territorio legnaghese presenta criticità sia diurne che notturne. Molti comuni della provincia di Verona interessati da linee ferroviarie, tra cui Legnago, hanno livelli di criticità nel periodo notturno più alta rispetto ai livelli diurni.
	<i>Inquinamento luminoso</i>	Valori medi di inquinamento luminoso	Valori medi di inquinamento luminoso
Biodiversità, flora e fauna	<i>Aree protette</i>	L'area SIC "IT 3270017 – Delta del Po: tratto terminale e delta veneto del fiume Po" e le aree naturali minori rinvenibili nel territorio (gorgo Marola) costituiscono contesti ad elevato valore idrogeologico, paesaggistico ed ambientale, da tutelare e valorizzare ai fini della salvaguardia della risorsa idrica e della rilevanza	L'area SIC "IT 3210042 Adige tra Verona Est e Badia Polesine" costituisce un contesto ad elevato valore idrogeologico, paesaggistico ed ambientale, da tutelare e valorizzare ai fini della salvaguardia della risorsa idrica e della rilevanza naturalistica.

		naturalistica. L'ambito golenale del SIC è interessato da un progetto di fitodepurazione. Sono stati individuati nell'ambito del territorio comunale un sito di Natura 2000 lungo il corso del fiume Po e il Gorgo Marola, quest'ultimo inserito nell'elenco delle "Bellezze Individue". L'ambito Natura 2000 è caratterizzato da 22 habitat, di cui sei prioritari, e da 102 specie, di cui quattro prioritarie.	
	<i>Altre aree naturali</i>	Nessuna criticità	Nessuna criticità
Patrimonio paesaggistico architettonico e archeologico	<i>Ambiti paesaggistici</i>	Molti elementi di rilevante interesse paesaggistico sono stati ritenuti inutili o di impedimento rispetto ad ordinamenti aziendali cosiddetti "moderni" e di conseguenza soppressi. Siepi, filari alberati, macchie boscate, i maceri, oltre ad una funzione economica nell'ordinamento aziendale di un tempo, svolgono da sempre un ruolo importantissimo nel riequilibrio dell'agroecosistema e contribuiscono a definire e ad ordinare il paesaggio agrario e per questo vanno tutelati e salvaguardati. Altri elementi che caratterizzano il territorio di Castelnuovo Bariano sono i bacini artificiali (area di fitodepurazione), i corsi d'acqua (Fiume Po, Fiume Tartaro, Cavo Bentivoglio di Zelo e Berle e Collettore Padano del Bacino Superiore), il Gorgo Marola ed i percorsi ciclabili con valore paesaggistico.	Il territorio comunale fa parte delle "Grandi Valli Veronesi" ampia pianura che deve il suo attuale assetto al risultato delle antiche opere di bonifica, con una forte valenza ambientale e paesaggistica. Il sistema paesaggistico-ambientale delle aree non urbanizzate legnaghesi è suddivisibile in: - il paesaggio dell'Adige e del Canale del Bussè; - il paesaggio agrario delle aree in sinistra Adige, caratterizzato da una elevata frammentazione culturale; - il paesaggio agrario delle aree in destra Adige, anch'esso frammentato; - il paesaggio agrario delle valli, modellato dall'ordinata tessitura dei canali di scolo e di irrigazione; - il paleoalveo del Fiume Tartaro ed il bosco omonimo; bosco di pianura di recente ricostituzione con canneti, siepi e prati.
	<i>Patrimonio archeologico</i>	Nessuna criticità.	Nessuna criticità
	<i>Patrimonio architettonico</i>	Nel Comune di Castelnuovo Bariano son presenti alcuni edifici storici e ville venete dislocati nella parte centro meridionale del territorio e risalenti tra il XVI e XVIII secolo. L'Atlante dei Centri Storici della Regione Veneto individua tre nuclei storici nel territorio: il capoluogo, San Pietro Polesine e Torricella.	Nessuna criticità in merito al patrimonio architettonico, presenza di elementi architettonici tradizionali. L'Atlante dei Centri Storici della Regione Veneto individua cinque nuclei storici principali nel territorio: Canove, Legnago-Porto di Legnago, S. Vito, Vangadizza-Borghetto-Capitello-Monache, Vigo.
Popolazione	<i>Caratteristiche demografiche</i>	Progressivo invecchiamento della popolazione.	Progressivo invecchiamento della popolazione.
	<i>Istruzione</i>	Nessuna criticità	Nessuna criticità

	<i>Situazione occupazionale</i>	Nessuna criticità	Nessuna criticità
	<i>Salute e sanità</i>	Nessuna criticità	Nessuna criticità
Socio economico	<i>Sistema insediativo</i>	Nessuna criticità	La città attuale, deborda verso la campagna, si sviluppa filiforme lungo le strade e si fonde con l'edificato delle frazioni, in un unicum indifferenziato, senza margini, senza netti confini tra città e campagna.
	<i>Mobilità</i>	Lo studio condotto nel 2005 per conto della Provincia di Rovigo sul tema del trasporto rileva alcune criticità per quanto riguarda il cadenzamento orario del servizio, l'integrazione fra le varie autolinee della rete e l'integrazione modale con il treno. Il servizio di trasporto pubblico su gomma perde, inoltre, in efficienza e competitività con l'autovettura non essendo a sistema con il servizio ferroviario locale che serve il territorio provinciale con oltre 100 km di binari sviluppati in direzioni est-ovest e nord-sud. Non vi sono criticità legate al sistema infrastrutturale.	La riduzione del traffico veicolare dovrà prevedere il completamento dei tracciati della S.R. 10, nella direttrice Est-Ovest, e dalla S.S. 434 "Transpolesana" nella direttrice NW-SE. Il potenziamento viabilità di accesso alla discarica e soprattutto alla banchina fluviale di Torretta si può considerare di interesse sovra-comunale in quanto inserita nel sistema di navigazione interna padano-veneta. L'accessibilità all'abitato è assicurata dagli svincoli con le due arterie statali; in alcuni casi le soluzioni puntuali non favoriscono gli scambi e rendono disagiata l'accesso verso il territorio abitato. In particolare si rileva la difficoltà di accesso alle frazioni di Vigo e Vangadizza, penalizzate sia dal disegno dello svincolo con la Transpolesana a Sud che dalla presenza di un passaggio a livello con la ferrovia Verona-Rovigo a Nord, e ad alcune funzioni pubbliche come l'ospedale, localizzato fra la ferrovia (a Nord e ad Ovest) e l'Adige (a Est), e la cittadella sportiva. Anche gli accessi da Nord in località Terranegra e in località Valbona non sono particolarmente agevoli. L'attraversamento urbano del F. Adige è garantito dal ponte Principe Umberto, che sopporta un traffico consistente e soffre di una non semplice viabilità di accesso.
	<i>Reti di servizi</i>	Nessuna criticità	Nessuna criticità

	<i>Attività commerciali e produttive</i>	Nessuna criticità	Nessuna criticità
Socio economico	<i>Rifiuti</i>	Nessuna criticità	Nessuna criticità
	<i>Energia</i>	Mancanza di iniziative strutturate per la promozione dell'energia alternativa.	Mancanza di iniziative strutturate per la promozione dell'energia alternativa.
	<i>Turismo</i>	Il comune non ha una significativa dinamica nel settore turistico.	Il comune non ha una significativa dinamica nel settore turistico.
	<i>Settore agricolo</i>	Per quanto concerne il settore agricolo, negli ultimi anni l'attività agricola ha subito molte trasformazioni nel settore della meccanizzazione e al momento attuale si rileva un ridimensionamento del numero di aziende agricole. Lo sviluppo della produzione agricola biologica è molto carente.	Per quanto concerne il settore agricolo, negli ultimi anni l'attività agricola ha subito molte trasformazioni nel settore della meccanizzazione e al momento attuale si rileva un ridimensionamento del numero di aziende agricole.
	<i>Allevamenti zootecnici intensivi</i>	È presente un allevamento di suini classificato "zootecnico-intensivo", come definito dall'art.50, comma 1 lett. d) punto 3: Definizione di strutture agricole produttive della L.R. 23 aprile 2004 n.11.	Nessuna criticità
	<i>Aziende a rischio di incidente rilevante</i>	Non si rilevano criticità	Nessuna criticità
	<i>Attività insalubri</i>	Nessuna criticità	Nessuna criticità

5 ANALISI DI COERENZA E DEI POTENZIALI EFFETTI AMBIENTALI DEL PATI

5.1 Verifica di coerenza del PATI rispetto ad altri piani/programmi pertinenti

L'analisi di coerenza esterna è un elemento fondamentale del processo di Valutazione Ambientale Strategica. Si tratta di valutare, in pratica, la compatibilità tra gli obiettivi generali della variante PAT e quelli desunti da piani e programmi di settore incidenti sul medesimo ambito territoriale. In altre parole, si tratta di verificare se strategie diverse possono coesistere sullo stesso territorio e d'identificare eventuali sinergie positive o negative da valorizzare o da eliminare.

La valutazione è stata effettuata confrontando gli obiettivi del PATI con gli obiettivi strategici contenuti nei piani e programmi citati. Si è valutato se tali obiettivi sono coerenti, indifferenti o non coerenti sulla base dei giudizi illustrati nella legenda successiva.

	Coerenza diretta	Indica che l'obiettivo del piano urbanistico persegue finalità che presentano forti elementi d'integrazione con quelle dello strumento esaminato.
	Coerenza indiretta	Indica che l'obiettivo del piano urbanistico persegue finalità sinergiche con quelle dello strumento esaminato.
	Indifferenza	Indica che l'obiettivo del piano urbanistico persegue finalità non correlate con quelle dello strumento esaminato.
	Incoerenza	Indica che l'obiettivo del piano urbanistico persegue finalità in contrapposizione con quelle dello strumento esaminato.

5.1.1 PTRC

Obiettivi specifici della variante	Obiettivi del PTRC					
	1	2	3	4	5	6
La promozione del sistema delle infrastrutture con particolare riferimento alla navigabilità						
La promozione delle attività produttive (in particolare del settore secondario)						
La valorizzazione della navigazione da diporto e i possibili utilizzi turistici del porto di Torretta						

5.1.2 Piano d'area della Pianura e Valli Grandi Veronesi

Obiettivi specifici della variante	Obiettivi del Piano d'Area							
	1	2	3	4	5	6	7	8
La promozione del sistema delle infrastrutture con particolare riferimento alla navigabilità								
La promozione delle attività produttive (in particolare del settore secondario)								
La valorizzazione della navigazione da diporto e i possibili utilizzi turistici del porto di Torretta								

5.1.3 PTCP della Provincia di Verona

Obiettivi specifici della variante	Obiettivi del PTCP					
	1	2	3	4	5	6
La promozione del sistema delle infrastrutture con particolare riferimento alla navigabilità						
La promozione delle attività produttive (in particolare del settore secondario)						
La valorizzazione della navigazione da diporto e i possibili utilizzi turistici del porto di Torretta						

5.1.4 PTCP della Provincia di Rovigo

Obiettivi specifici della variante	Obiettivi del PTCP		
	1	2	3
La promozione del sistema delle infrastrutture con particolare riferimento alla navigabilità			

Obiettivi specifici della variante	Obiettivi del PTCP		
	1	2	3
La promozione delle attività produttive (in particolare del settore secondario)			
La valorizzazione della navigazione da diporto e i possibili utilizzi turistici del porto di Torretta			

5.1.5 Piano di Sviluppo Strategico per la Zona Logistica Semplificata (ZLS) Porto di Venezia-Rodigino

Obiettivi specifici della variante	Obiettivi del Piano di Sviluppo Strategico			
	1	2	3	4
La promozione del sistema delle infrastrutture con particolare riferimento alla navigabilità				
La promozione delle attività produttive (in particolare del settore secondario)				
La valorizzazione della navigazione da diporto e i possibili utilizzi turistici del porto di Torretta				

5.1.6 Rete Natura 2000

Obiettivi specifici della variante	Obiettivi della rete natura 2000	
	1	2
La promozione del sistema delle infrastrutture con particolare riferimento alla navigabilità		
La promozione delle attività produttive (in particolare del settore secondario)		
La valorizzazione della navigazione da diporto e i possibili utilizzi turistici del porto di Torretta		

5.1.7 PRRA – Piano di Risanamento dell’atmosfera

Obiettivi specifici della variante	Obiettivi del PRRA					
	1	2	3	4	5	6
La promozione del sistema delle infrastrutture con particolare riferimento alla navigabilità						
La promozione delle attività produttive (in particolare del settore secondario)						
La valorizzazione della navigazione da diporto e i possibili utilizzi turistici del porto di Torretta						

5.1.8 PAI e PGRA

Ambito del PATI	PAI		PGRA 2021-2027	
	PAI Fissero Tartaro Canalbianco	PAI PO	Reticolo principale di pianura e fondovalle (RP)	Reticolo secondario di pianura (RSP)
	Area soggetta a scolo meccanico P1	-	P1 (scarsa probabilità)	P1 (scarsa probabilità)

5.1.9 Pianificazione comunale

Il PATI risulta coerente con il PRC. È importante sottolineare che il PATI non sostituisce né si sovrappone alla pianificazione comunale. Si sottolinea, infine, la coerenza alla LR 14/2017.

5.2 Conclusione della coerenza relativa ai piani e programmi pertinenti

Per quanto riguarda i piani e programmi regionali e provinciali si evidenzia un elevato grado di coerenza. La coerenza diretta è maggiore nei confronti del PTRC, dei PTCP, del Piano d’Area e dei PRC vigenti.

5.3 Verifica di coerenza del PATI rispetto ai pertinenti obiettivi di protezione ambientale

Al fine di garantire un adeguato livello di protezione ambientale e di integrazione della componente ambientale è necessario identificare un elenco di obiettivi che consentano di verificare la coerenza del PATI di Torretta con le indicazioni comunitarie, nazionali e regionale.

Gli obiettivi di protezione ambientale sono stati definiti, in particolare, a partire dalla Strategia Regionale per lo sviluppo Sostenibile.

Il criterio di valutazione è il medesimo utilizzato per verifica di coerenza rispetto ad altri piani/programmi pertinenti.

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ DELLA SRSvS	PATI	
Sviluppare la logistica e sistemi di trasporto intelligenti	La promozione del sistema delle infrastrutture con particolare riferimento alla navigabilità.	
Ridurre le sacche di povertà	La promozione delle attività produttive (in particolare del settore secondario)	
Ridurre i fattori di inquinamento dell'aria	La promozione del sistema delle infrastrutture con particolare riferimento alla navigabilità.	
Tutela l'ecosistema ambientale promuovere interventi di mitigazione del cambiamento climatico	La promozione del sistema delle infrastrutture con particolare riferimento alla navigabilità.	
Incentivare il turismo sostenibile e la diffusione della mobilità dolce	La promozione del sistema delle infrastrutture con particolare riferimento alla navigabilità. La valorizzazione della navigazione da diporto e i possibili utilizzi turistici del porto di Torretta.	

5.4 Potenziali impatti ambientali del PATI

Il PATI propone un nuovo insediamento da destinare alle funzioni logistiche, produttive e turistiche articolato in due ubicazioni collocate rispettivamente nel comune di Legnago e nel comune di Castelnuovo Bariano coerenti con quanto già prefigurato dai PRC dei due comuni.

Compatibilità geologica e pericolosità idraulica: dalla lettura della tavola 3 dei PAT risulta che il nuovo insediamento previsto ricade in un ambito non è interessata da aree di pericolosità idraulica e per quanto riguarda la compatibilità geologica si inserisce in un contesto di area idonea condizione in termini di compatibilità geologica ai fini urbanistici.

Per Legnago l'insediamento previsto ricade in ambito aree idonee a condizione 3.

Il nuovo insediamento previsto in comune di Castelnuovo Bariano ricade in ambito a condizione dove gli interventi sono soggetti ad indagini geognostiche ed idrogeologiche finalizzate a verificare l'idoneità del suolo all'edificazione.

Vincoli e tutele:

Entrambi i comuni cadono in zona sismica 3, quindi gli strumenti urbanistici non sono corredati da studi di microzonazione sismica.

Dalla lettura della tavola 1 del PAT di Legnago si individua che l'insediamento previsto oggetto ricade all'interno del vincolo paesaggistico dei corsi d'acqua.

Dalla lettura della tavola 1 del PAT di Castelnuovo Bariano l'insediamento previsto ricade in Area soggetta a scolo meccanico P1 (Piano per l'Assetto Idrogeologico Fissero-Tartaro-Canalbiano) ed è interessato parzialmente dall' fascia di rispetto stradale della SP9.

Dalla lettera della tavola 2 dei PATI si individua che l'ambito dell'insediamento previsto a Legnago ricade Fascia di Tutela per i fiumi, torrenti e canali arginati e canali navigabili (100 m), mentre a Castelnuovo Bariano ricade all'interno Paesaggio della bonifica storica ottocentesca.

Di seguito si presenta, in forma schematica, la valutazione ambientale dell'ambito d'intervento previsto del PATI. L'incrocio delle azioni del piano con le diverse componenti ambientali consente di individuare i potenziali effetti che ogni azione potrebbe determinare sulle diverse componenti.

AZIONI DI PIANO	COMPONENTI AMBIENTALI						
	Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Biodiversità e aspetti naturalistici	Patrimonio paesaggistico, storico e culturale	Popolazione, salute umana e beni materiali	Pianificazione e vincoli
Realizzazione di un insediamento da destinare alle funzioni logistiche, produttive e turistiche		M	M		M	M	

 Effetto significativo
  Effetto non significativo
  Effetto mitigabile

COMPONENTI AMBIENTALI	POSSIBILI EFFETTI DETERMINATI DEL PATI DI TORRETTA
Aria	<i>Effetto positivo nel lungo periodo</i> Il PATI promuove l'integrazione della modalità fluvio-marittima per il trasporto delle merci questo permette la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra.
Acqua	<i>Effetto reversibile a medio termine</i> L'insediamento può inquinare la falda e la rete idrica superficiale se non si prevede un corretto smaltimento delle acque nere e delle acque bianche
Suolo e sottosuolo	<i>Effetto negativo cumulativo reversibile a medio termine</i> La realizzazione di un insediamento da destinare alle funzioni logistiche, produttive e turistiche di sviluppo potrebbe perturbare l'attuale assetto idraulico ed idrogeologico e contemporaneamente provocare l'inquinamento dell'area
Paesaggio	<i>Effetto negativo permanente</i> Prestare attenzione all'inserimento paesaggistico dell'insediamento previsto
Biodiversità e aspetti naturalistici	<i>Impatto nullo</i> L'ambito di intervento non interessa aree di notevole interesse naturalistico e nell'ambito d'intervento non si rilevano elementi di biodiversità.
Popolazione, salute umana e beni materiali	<i>Impatto positivo nel lungo periodo</i> Il PATI promuove l'uso combinato dei trasporti su strada, ferrovia e via mare rappresenta un valido motore di sviluppo per l'economia locale permettendo contemporaneamente un risparmio di risorse energetiche e un contenimento dei costi rispetto al trasporto su gomma e su ferro. <i>Effetti negativi cumulabili reversibili a medio termine</i> L'azione prevista può determinare l'aumento dell'inquinamento acustico e dell'inquinamento luminoso <i>Effetti negativi permanenti</i> La realizzazione dell'intervento determinerà un lieve aumento di traffico veicolare mitigata dall'integrazione della modalità fluvio-marittima per il trasporto delle merci.

Risultato della valutazione ambientale: **sostenibile con misure di mitigazione**

Misure di mitigazione

Per l'azione del PATI devono essere considerate le seguenti mitigazioni:

- nella realizzazione di un insediamento da destinare alle funzioni logistiche, produttive e turistiche è necessario rispettare le normative relative al trattamento delle acque su superfici impermeabilizzate per specifica destinazione d'uso;
- nella realizzazione di un insediamento da destinare alle funzioni logistiche, produttive e turistiche evitare la realizzazione di interrati, in particolare per garage, in riferimento a spazi soggetti a possibili criticità e condizioni geologiche complesse;
- nella realizzazione di un insediamento da destinare alle funzioni logistiche, produttive e turistiche e nel suo esercizio si devono utilizzare gli accorgimenti previsti dalle normative per l'inquinamento luminoso come previsto dalle NT del PATI e dei PAT;
- nella realizzazione di un insediamento da destinare alle funzioni logistiche, produttive e turistiche si deve prestare attenzione ai valori del territorio, integrazione con il sistema del paesaggio e dell'ambiente, realizzazione di fasce verdi per mitigare l'impatto visivo con specie autoctone ed ecologicamente coerenti con la flora locale.
- nella fase di cantiere si dovranno utilizzare tutte le strategie necessarie per ridurre gli effetti ambientali in fase di costruzione. Dovrà essere controllato lo smaltimento dei rifiuti, come regolati dalla normativa vigente;
- nella fase di cantiere si dovranno rispettare tutte le disposizioni relative alla normativa su terre e rocce di scavo e il possibile rumore previsto verrà gestito da una corretta gestione della fase di cantiere;
- aggiornamento del piano di zonizzazione acustica in base alla nuova zonizzazione

Gli ambiti interessati alla realizzazione di un insediamento da destinare alle funzioni logistiche, produttive e turistiche non presentano aree di interesse naturalistico e non presentano elementi individuati dalla rete ecologica dei PRC.

Di seguito si elencano le prescrizioni progettuali indicate dalle VInCA dei PAT da applicare in fase di progettazione degli interventi al fine di mantenere lo stato di conservazione delle ZSC, degli habitat degli habitat di specie e delle specie.

Per l'ambito ricadente nel comune di **Castelnovo Bariano** si prescrive:

- Le emissioni gassose di motori a benzina, diesel e GPL/metano dovranno rispettare la normativa vigente ed essere certificate dalle periodiche revisioni dei mezzi di trasporto presso centri autorizzati.
- Le emissioni di fumi derivanti dalle attività produttive dovranno rispettare i limiti di emissione in atmosfera e dovranno essere autorizzate nel rispetto della normativa vigente.
- In fase cantieristica dovranno essere in atto tutte le misure finalizzate ad evitare inquinamenti da parte di olii, carburanti e sostanze tossiche e tutte le precauzioni che possono comunque ridurre gli eventuali sversamenti accidentali. Il lavaggio dei mezzi dovrà essere effettuato in luoghi autorizzati.
- L'intero ambito produttivo dovrà dotarsi di condotte fognarie di tipo separato e di impianto di depurazione dove confluiranno i reflui e di un piano di smaltimento e raccolta delle acque piovane, da concordarsi con gli enti competenti.
- L'installazione degli impianti di trattamento delle acque di prima pioggia dovrà garantire il rispetto del parametro oli minerali fissato per il D.Lgs 152/06 e succ. mod..
- Dovrà essere controllato lo smaltimento dei rifiuti, come regolati dalla normativa vigente.
- La progettazione del verde dovrà essere eseguita con l'obiettivo di sviluppare una diversità fitocenotica, limitando lo sviluppo di specie alloctone invasive.
- Dovrà essere garantita la conservazione delle formazioni estese o secolari lungo i fossi e i corsi d'acqua.
- Non dovrà essere consentita l'asportazione lungo i corridoi ecologici, indicati dalla tavola 4 del PAT di specie erbacee ed arboree che servono da alimentazione della fauna e contribuiscono alla conservazione della biodiversità.

- Dovrà essere rispettata la normativa prevista dal PAT per la tutela dei valori paesaggistico ambientale e per la conservazione dell'area SIC ed il potenziamento della rete ecologica.
- Dovrà essere recepito il piano di zonizzazione acustica comunale e la progettazione degli interventi edilizi dovrà rispettare le disposizioni in materia di prevenzione delle zone inquinate dalle emissioni sonore e di comfort acustico per le nuove edificazioni.
- Durante la fase cantieristica degli interventi non sarà possibile utilizzare fasci di luce verso l'alto, mentre ad opere ultimate dovrà essere regolamentata la rete di illuminazione pubblica e privata. L'inquinamento luminoso dovrà essere controllato ai sensi della LR del 07 agosto 2009 n. 17.
- La progettazione degli interventi edilizi dovrà essere eseguita secondo i criteri per la realizzazione delle aree di espansione soggette a strumento urbanistico attuativo e secondo gli indirizzi per la realizzazione edilizia realizzata con criteri di sostenibilità e risparmio energetico.

Per l'ambito ricadente nel comune di **Legnago** si prescrive:

- le emissioni gassose di motori a benzina, diesel e GPL/metano dovranno rispettare la normativa vigente ed essere certificate dalle periodiche revisioni dei mezzi di trasporto presso centri autorizzati;
- le emissioni di fumi derivanti dalle attività produttive dovranno rispettare i limiti di emissione in atmosfera e dovranno essere autorizzate nel rispetto della normativa vigente;
- in fase cantieristica dovranno essere in atto tutte le misure finalizzate ad evitare inquinamenti da parte di olii, carburanti e sostanze tossiche e tutte le precauzioni che possono comunque ridurre gli eventuali sversamenti accidentali. Il lavaggio dei mezzi dovrà essere effettuato in luoghi autorizzati;
- gli ambiti produttivo dovranno dotarsi di condotte fognarie di tipo separato e di impianto di depurazione dove confluiranno i reflui e di un piano di smaltimento e raccolta delle acque piovane, da concordarsi con gli enti competenti;
- l'installazione degli impianti di trattamento delle acque di prima pioggia dovrà garantire il rispetto del parametro oli minerali fissato per il D.Lgs 152/06 e succ. modifiche e integrazioni;
- dovrà essere controllato lo smaltimento dei rifiuti, come regolati dalla normativa vigente;
- la progettazione del verde dovrà essere eseguita con l'obiettivo di sviluppare una diversità fitocenotica, limitando lo sviluppo di specie alloctone invasive;
- dovrà essere garantita la conservazione delle formazioni estese o secolari lungo i fossi e i corsi d'acqua;
- non dovrà essere consentita l'asportazione lungo i corridoi ecologici individuati dalla tavola 4 del PAT di specie erbacee ed arboree che servono da alimentazione della fauna e contribuiscono alla conservazione della biodiversità;
- dovrà essere rispettata la normativa prevista dal PAT per la tutela dei valori paesaggistico ambientale e per la conservazione dell'area SIC ed il potenziamento della rete ecologica;
- durante la fase cantieristica degli interventi non sarà possibile utilizzare fasci di luce verso l'alto, mentre ad opere ultimate dovrà essere regolamentata la rete di illuminazione pubblica e privata. L'inquinamento luminoso dovrà essere controllato ai sensi della LR del 07 agosto 2009 n. 17;
- la progettazione degli interventi edilizi dovrà essere eseguita secondo i criteri per la realizzazione delle aree di espansione soggette a strumento urbanistico attuativo e secondo gli indirizzi per la realizzazione edilizia realizzata con criteri di sostenibilità e risparmio energetico.

5.5 Valutazione degli scenari

Nella valutazione sono stati previsti due scenari: la non attuazione del PATI (alternativa 0) e l'attuazione dell'azione prevista dal PATI di Torretta (alternativa 1)

Per ciascuna componente sono stati calcolati gli effetti delle diverse alternative utilizzando come scala di valutazione: miglioramento (+) o forte miglioramento (++), assenza di ragionevole effetto/interazione (0) e un effetto negativo, di peggioramento (-), forte peggioramento (- -).

Componenti ambientali	Alternativa zero	Alternativa 1
Aria	0	+
Acqua	0	-
Suolo e sottosuolo	0	-
Paesaggio	0	-
Biodiversità	0	0
Popolazione, salute umana e beni materiali	0	++

Nel complesso sono state individuate come principali criticità gli aspetti connessi alla matrice acqua, suolo e sottosuolo e paesaggio. Fattori di miglioramento vengono riscontrati nella matrice aria e popolazione, salute umana e beni materiali. Fattori di invarianza nella tendenza sono associati alla biodiversità.

Gli interventi di mitigazione ambientale previsti dal piano consentono di concludere che l'entità degli impatti presumibili legati alla realizzazione del PATI siano tali da precluderne la sua attuazione.

6 IL MONITORAGGIO

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.

Tipo indicatore	Componente	Indicatore		Ente Competente	Tempo di aggiornamento
Descrittivo	ARIA	CO		ARPAV	Annuale
Descrittivo		CO ₂		ARPAV	Annuale
Descrittivo		NO _x		ARPAV	Annuale
Descrittivo		SO _x		ARPAV	Annuale
Descrittivo		PM ₁₀		ARPAV	Annuale
Descrittivo		PM _{2,5}		ARPAV	Annuale
Descrittivo		O ₃		ARPAV	Annuale
Descrittivo		COV		ARPAV	Annuale
Descrittivo		Benzo(a)pirene		ARPAV	Annuale
Descrittivo		ACQUE	Acque superficiali	Stato chimico	ARPAV
Descrittivo	Stato ecologico			ARPAV	Annuale
Descrittivo	LIMeco			ARPAV	Annuale
Descrittivo	Acque sotterranee		Stato chimico	ARPAV	Annuale
Descrittivo			Stato ecologico	ARPAV	Annuale
Descrittivo	Portate				Autorità di Bacino
Descrittivo/ Prestazionale	SUOLO E SOTTOSUOLO	Uso del suolo		Comune	Annuale
Descrittivo	AGENTI FISICI	Popolazione esposta a rumore		Comune	Triennale
Descrittivo	SISTEMA PRODUTTIVO	Numero imprese		Comune/Camera di commercio	Triennale
Descrittivo		Addetti		Comune/Camera di commercio	Triennale
Descrittivo		Presenza turistiche		Comune	Triennale
Prestazionale	SISTEMA INFRASTRUTTURALE	Estensione piste ciclabili		Comune	Triennale
Prestazionale		Estensione viabilità		Comune	Triennale
Prestazionale		Capacità parcheggi		Comune	Triennale