



COMUNE DI CARMIGNANO DI BRENTA
Provincia di Padova

P.A.T.

Elaborato



Scala



V.Inc.A.



Ufficio di Piano

Responsabile
Ing. Barin Paolo

Gruppo di lavoro multidisciplinare

Urbanistica - partecipazione -
coordinamento - Fonti rinnovabili -
Quadro Conoscitivo - gis / sit
Arch. Giancarlo Ghinello
Ing. Elena De Toni

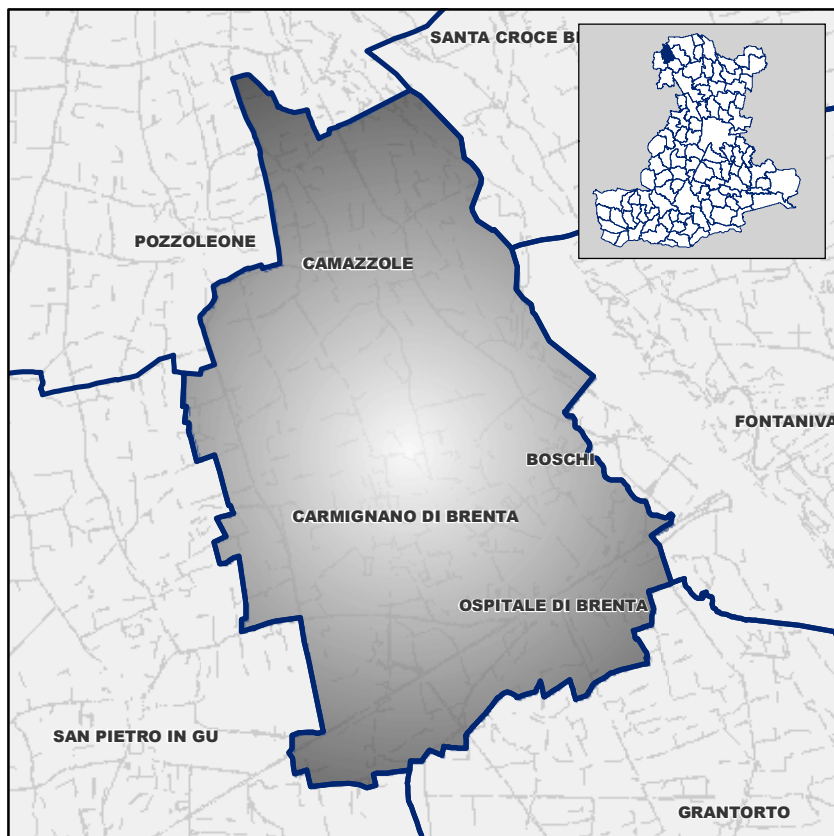
Sistema agricolo
Dott. Giuliano Bertoni

Sistema storico-culturale - assetto
storico-insediativo - paesaggio
interesse storico
Ing. Arch. Fabio Zecchin

Difesa del suolo - compatibilità
geologica
Dott. Jacopo De Rossi

Compatibilità idraulica
Ing. Giuliano Zen

Relazione ambientale - vas
Prof. Arch. Marcello Mamoli
Dott. Stefano Salviati
Dott. Silvia Artolozzi



Marzo 2014

VALUTAZIONE DI INCIDENZA AI SENSI DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

**P.A.T.
COMUNE DI CARMIGNANO**



Esecutore:

Aquaprogram s.r.l.
Via Luca della Robbia 48
36100 Vicenza
P.IVA: 02470010246
Tel. e Fax 0444301212
e-mail: info@aquaprogram.it
sito internet: www.aquaprogram.it

Incarico:

Valutazione di Incidenza
ai sensi della Direttiva 92/43/CEE
(Direttiva "Habitat")
P.A.T.
Comune di Carmignano

Committente:

Comune di Carmignano

Al presente studio hanno partecipato:

Dott. Biol: Stefano Salviati

Dott. For: Silvia Artolozzi

Indice

Introduzione	1
Rete Natura 2000	1
La Valutazione di Incidenza	3
Normativa di riferimento	3
Metodologia procedurale	4
FASE 1	6
FASE 2	7
Descrizione del piano	7
2.1 Contenuti del Piano	9
2.2 Aree interessate e caratteristiche dimensionali	43
2.3 Durata dell'attuazione e cronoprogramma	43
2.4 Distanza dai siti Natura 2000 e dagli elementi chiave di questi	44
2.5 Indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione	47
2.6 Utilizzo delle risorse	47
2.7 Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali	48
2.8 Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori, inquinamento luminoso	49
2.9 Alterazioni dirette e indirette sulle componenti ambientali	49
2.10 Identificazioni di tutti i piani, progetti e interventi che possono interagire congiuntamente	50
FASE 3	51
3.1 Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi	51
3.2 Identificazione dei siti Natura 2000 interessati	53
Caratteristiche ambientali delle aree interessate dal piano	54
Assetto vegetazionale ed ambientale	55
Assetto faunistico	56
3.3 Identificazione degli aspetti vulnerabili dei siti considerati	69
3.4 Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie nei confronti dei quali si producono	81
3.5 Identificazione degli effetti sinergici e cumulativi	81
3.6 Identificazione dei percorsi e dei vettori attraverso i quali si producono	81
3.7 Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie	81
FASE 4	82
Sintesi delle informazioni rilevate e delle determinazioni assunte	82
Bibliografia e fonti	91

Introduzione

Il progetto del PAT (Piano di Assetto Territoriale) tematico del Comune di Carmignano, necessita della procedura di Valutazione di Incidenza, allo scopo di verificarne i potenziali effetti a carico delle aree protette della Rete Natura 2000 del Veneto che ricadono all'interno del territorio comunale, e le eventuali pressioni sulle comunità floro-faunistiche esistenti.

Titolo:	Valutazione di Incidenza PAT Comune di Carmignano
Committente:	Comune di Carmignano

Rete Natura 2000

A partire dagli anni '80 il concetto di biodiversità e le problematiche relative alla progressiva perdita di diversità biologica a causa delle attività umane sono diventati oggetto di numerose convenzioni internazionali.

Già nel 1979 con la Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici, nota come direttiva "Uccelli", erano state istituite le ZPS (Zone a Protezione Speciale), aree con presenza di habitat indispensabili a garantire la sopravvivenza e la riproduzione degli uccelli selvatici nella loro area di distribuzione.

Nel 1992, con la sottoscrizione della Convenzione di Rio sulla Biodiversità, tutti gli stati Membri della Comunità Europea hanno riconosciuto la conservazione *in situ* degli ecosistemi e degli habitat naturali come priorità da perseguire, ponendosi come obiettivo quello di *"anticipare, prevenire e attaccare alla fonte le cause di significativa riduzione o perdita della diversità biologica in considerazione del suo valore intrinseco e dei suoi valori ecologici, genetici, sociali, economici, scientifici, educativi, culturali, ricreativi ed estetici"*.

Con questa nuova ottica il Consiglio della Comunità Europea ha adottato la Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, nota come direttiva "Habitat". Questa direttiva prevedeva che lo Stato membro individuasse dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) con le caratteristiche fissate dagli allegati della direttiva, che insieme alle aree già denominate come zone di protezione speciale (ZPS), andassero a costituire la rete ecologica europea coerente di Zone Speciali di Conservazione (ZSC), denominata Rete Natura 2000. La tutela della biodiversità è stata quindi riletta a scala geografica maggiore, e l'approccio conservazionistico rivolto alle singole specie minacciate è stato integrato ed affiancato da azioni volte alla tutela di tutta la diversità biologica, nelle sue componenti: genetica, di specie e di ecosistemi.

Natura 2000 è il nome che il Consiglio dei Ministri dell'Unione Europea ha assegnato ad un sistema coordinato e coerente (una "rete") di aree destinate alla conservazione della biodiversità sul territorio dell'Unione Europea per la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. Le aree denominate ZSC e ZPS nel loro complesso garantiscono la presenza, il mantenimento e/o il ripristino di habitat e specie del continente europeo particolarmente minacciati di frammentazione e di estinzione. Al di là del numero e della tipologia degli organismi protetti, la rete Natura 2000 permette agli Stati membri di applicare il concetto innovativo di tutela della biodiversità riconoscendo l'interdipendenza di elementi biotici, abiotici e antropici nel garantire l'equilibrio naturale in tutte le sue componenti. I due tipi di aree, SIC e ZPS, possono essere distinte o sovrapposte a seconda dei casi. L'impegno coordinato dell'Unione e degli Stati Membri nella costruzione della Rete Natura 2000 applica il carattere intrinsecamente

transfrontaliero della tutela della biodiversità, quale patrimonio genetico, specifico ed ecosistemico non limitato al territorio di una singola nazione. Attraverso il concetto di rete, l'attenzione è rivolta alla valorizzazione della funzionalità degli habitat e dei sistemi naturali: vengono considerati non solo lo stato qualitativo dei siti, ma anche le potenzialità che gli habitat ricadenti al loro interno hanno di raggiungere un livello di maggiore complessità. Sono quindi presi in considerazione anche siti degradati in cui tuttavia gli habitat hanno conservato l'efficacia funzionale e sono in grado di tornare verso forme più complesse.

La conservazione degli habitat seminaturali riconosce il valore di aree, quali quelle con attività di agricoltura tradizionale, con boschi utilizzati, con pascoli, in cui la presenza dell'uomo ha contribuito a stabilire un equilibrio ecologico. Per gli obiettivi di gestione dei siti Natura 2000, la direttiva Habitat è chiara nel favorire lo sviluppo sostenibile, attuato attraverso l'integrazione della gestione delle risorse naturali con le attività economiche e le esigenze sociali e culturali delle popolazioni che vivono al loro interno.

La peculiarità della rete Natura 2000 è basata su un sistema di territori correlati da legami funzionali. La coerenza ecologica della rete è assicurata dalla gestione integrata di ogni sito, non in considerazione dello Stato membro di appartenenza, ma in quanto parte integrante del sistema. Si mira così a garantire a livello europeo la presenza e distribuzione degli habitat e delle specie considerate. La rete Natura 2000 non è dunque un semplice assemblaggio di siti, ma il risultato di una selezione di aree che, pur non essendo sempre realmente collegate, contribuiscono per ciascun habitat e ciascuna specie al raggiungimento della coerenza complessiva della rete all'interno del continente europeo. In tale ambito si inserisce l'individuazione e la conservazione degli elementi del paesaggio significativi per la fauna e la flora selvatiche: i corsi d'acqua con le relative sponde, le siepi e i muretti a secco quali sistemi tradizionali di delimitazione dei campi. Si tratta di elementi che per la loro struttura sono funzionalmente essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica, lo scambio genetico delle specie selvatiche (corridoi ecologici).

I siti della rete vengono monitorati grazie ad attività di gestione e ricerca che forniscono dati oggettivi su cui basare progetti di sviluppo economico compatibili con la conservazione. La conoscenza scientifica diventa così occasione di sviluppo sostenibile oltreché garanzia di conservazione.

L'attuazione della Direttiva "Habitat" in Italia (attraverso il D.P.R. n.357 del 8 settembre 1997) prevede l'individuazione dei Siti di Importanza Comunitaria, avviata dal Ministero dell'Ambiente con il programma "Bioitaly" nell'ambito del regolamento europeo "Life". La Regione Veneto ha partecipato al programma, che si è concluso nel 1997, individuando 156 siti sul proprio territorio. Si tratta, nella maggior parte dei casi, di siti già sottoposti a diverse forme di protezione, perché indicati nel Piano Territoriale Regionale di Coordinamento come luoghi adatti all'istituzione di parchi e riserve naturali, aree di tutela paesaggistica e ambiti di particolare interesse naturalistico.

La realizzazione nel Veneto della Rete Natura 2000 è stata affidata al Segretario Regionale per il Territorio (Deliberazione della Giunta Regionale n. 3766 del 21 dicembre 2001). Le indagini per l'individuazione dei Siti di Importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciale sono state approfondite con analisi tecnicospettive effettuate da un gruppo di esperti incaricati. In seguito ai successivi studi e censimenti da una parte e provvedimenti e comunicazioni della Corte di Giustizia della Comunità Europea e del Ministero dell'Ambiente dall'altra, l'elenco dei siti e le relative perimetrazioni sono stati rivisti e aggiornati. Allo stato attuale nella Regione del Veneto sono presenti 128 Siti Natura 2000, di cui 102 Siti di Importanza Comunitaria e 67 Zone di Protezione Speciale che complessivamente coprono circa il 23 per cento del territorio regionale.

La Regione Veneto ha inoltre avviato, a partire dal 2003, il censimento degli habitat di interesse comunitario e degli habitat di specie presenti nei siti della rete ecologica Natura 2000 che si trovano nel proprio territorio. Facendo seguito ad una fase sperimentale, durante la quale sono stati censiti e cartografati 9 siti pilota, è stato sviluppato e approvato con la D.G.R. 2702/2006 un programma per il completamento della cartografia degli habitat regionali. Con l'allegato A della D.G.R. 1066/2007 sono state successivamente approvate le specifiche tecniche per la struttura del database così come formulato dal Servizio Reti Ecologiche e Biodiversità della Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi - Segreteria Regionale all'Ambiente e Territorio. Nel database sono contenute tutte le informazioni necessarie alla comprensione della cartografia e al suo utilizzo.

Attualmente, è disponibile la cartografia degli habitat, per i siti in questione, approvata con D.G.R. 3919/2007, D.G.R. 1125/2008 e D.G.R. 4240/2008; tale documentazione è pubblicata presso il sito della Regione Veneto (<http://www.regione.veneto.it/Ambiente+e+Territorio/Territorio/>).

La Valutazione di Incidenza

La *valutazione d'incidenza* è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze negative su un sito o proposto sito della Rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Tale procedura è stata introdotta dall'articolo 6, comma 3, della direttiva "Habitat" con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti "non" direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale.

La valutazione di incidenza, se correttamente realizzata ed interpretata, costituisce lo strumento per garantire, dal punto di vista procedurale e sostanziale, il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio.

La valutazione d'incidenza si deve applicare sia a progetti che interessano direttamente i siti di Importanza Comunitaria, sia a progetti che anche indirettamente possano avere un qualche effetto su tali siti, essa rappresenta uno strumento di prevenzione che analizza gli effetti di interventi che, seppur localizzati, vanno collocati in un contesto ecologico dinamico. Ciò in considerazione delle correlazioni esistenti tra i vari siti e che portano alla coerenza complessiva e alla funzionalità della rete Natura 2000, sia a livello nazionale che comunitario. Pertanto, la valutazione d'incidenza si qualifica come strumento di salvaguardia, che si cala nel particolare contesto di ciascun sito, ma che lo inquadra nella funzionalità dell'intera rete.

Normativa di riferimento

Il recepimento delle due principali direttive europee ("Uccelli" 79/409/CEE – abrogata – oggi Nuova Direttiva "Uccelli" 2009/147/CE; Direttiva "Habitat" 92/43/CEE) da parte dello Stato Italiano avviene con la L. 157/1992 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio" e con il D.P.R. 357/1997 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche". In seguito il Legislatore è intervenuto con modificazioni, integrazioni e disposizioni ulteriori; l'elenco completo in ordine cronologico è riportato in bibliografia.

Per quanto riguarda nello specifico la valutazione d'incidenza, in ambito nazionale viene disciplinata dall'art.6 del D.P.R. 120/2003, che ha sostituito l'art.5 del DPR 357/1997 il quale trasferiva nella normativa italiana i paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat". Il DPR 357/97 è stato, infatti, oggetto di una procedura di infrazione da parte della Commissione Europea, che ha portato alla sua modifica ed integrazione da parte del DPR 120/2003.

In base all'art. 6 del nuovo D.P.R. 120/2003, comma 1, *nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione*. Si tratta di un principio di carattere generale tendente ad evitare che vengano approvati strumenti di gestione territoriale in conflitto con le esigenze di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario.

Sono da sottoporre a valutazione di incidenza (comma 3), tutti gli interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti in un sito Natura 2000, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi.

Lo studio per la valutazione di incidenza deve essere redatto secondo gli indirizzi dell'allegato G al D.P.R. 357/97.

Tale allegato, che non è stato modificato dal nuovo decreto, prevede che lo studio per la valutazione di incidenza debba contenere:

- una descrizione dettagliata del piano o del progetto che faccia riferimento, in particolare, alla tipologia delle azioni e/o delle opere, alla dimensione, alla complementarietà con altri piani e/o progetti, all'uso delle risorse naturali, alla produzione di rifiuti, all'inquinamento e al disturbo ambientale, al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate;
- un'analisi delle interferenze del piano o progetto col sistema ambientale di riferimento, che tenga in considerazione le componenti biotiche, abiotiche e le connessioni ecologiche.

Nell'analisi delle interferenze, occorre prendere in considerazione la qualità, la capacità di rigenerazione delle risorse naturali e la capacità di carico dell'ambiente.

Per i progetti già assoggettati alla procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA), la valutazione d'incidenza viene ricompresa nella procedura di VIA (D.P.R. 120/2003, art. 6, comma 4). Di conseguenza, lo studio di impatto ambientale predisposto dal proponente dovrà contenere anche gli elementi sulla compatibilità fra progetto e finalità conservative del sito in base agli indirizzi dell'allegato G.

Qualora, a seguito della valutazione di incidenza, un piano o un progetto risulti avere conseguenze negative sull'integrità di un sito (valutazione di incidenza negativa), si deve procedere a valutare le possibili alternative. In mancanza di soluzioni alternative, il piano o l'intervento può essere realizzato solo per motivi di rilevante interesse pubblico e con l'adozione di opportune misure compensative dandone comunicazione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (D.P.R. 120/2003, art. 6, comma 9).

Se nel sito interessato ricadono habitat naturali e specie prioritari, l'intervento può essere realizzato solo per esigenze connesse alla salute dell'uomo e alla sicurezza pubblica, o per esigenze di primaria importanza per l'ambiente, oppure, previo parere della Commissione Europea, per altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico (D.P.R. 120/2003, art. 6, comma 10). In tutti gli altri casi (motivi interesse privato o pubblico non rilevante), si esclude l'approvazione.

Metodologia procedurale

La metodologia procedurale proposta nella guida della Commissione è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi principali:

- **LIVELLO 1: verifica (screening)** - processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti.

- **LIVELLO 2: valutazione "appropriata"** - verificato che gli esiti della selezione preliminare (screening) comportano l'approfondimento in merito alle situazioni in cui sono possibili incidenze negative o le stesse non possono essere scuse in forza del principio di precauzione, la valutazione "appropriata" richiede l'analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione;

- **LIVELLO 3: analisi di soluzioni alternative** - individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano, evitando incidenze negative sull'integrità del sito;

- **LIVELLO 4: definizione di misure di compensazione** - individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

L'iter delineato nella guida non corrisponde necessariamente a un protocollo procedurale, molti passaggi possono essere infatti seguiti "implicitamente" ed esso deve, comunque, essere calato nelle varie procedure già previste, o che potranno essere previste, dalle Regioni e Province Autonome.

Occorre inoltre sottolineare che i passaggi successivi fra le varie fasi non sono obbligatori, sono invece consequenziali alle informazioni e ai risultati ottenuti; ad esempio, se le conclusioni alla fine della fase di verifica indicano chiaramente che non ci potranno essere effetti con incidenza significativa sul sito, non occorre procedere alla fase successiva.

A livello regionale, in Veneto la Giunta Regionale ha provveduto a formulare le prime indicazioni applicative con la deliberazione 22 giugno 2001, n. 1662, che sancisce l'obbligatorietà della Valutazione d'Incidenza di piani e progetti inerenti le aree SIC e ZPS. Tali indirizzi sono stati successivamente sviluppati con la D.G.R. 4 ottobre 2002, n. 2803 che ha approvato la "Guida metodologica per la valutazione di incidenza ai sensi della Direttiva 92/43/CEE" e le "Modalità operative per la verifica e il controllo a livello regionale della rete Natura 2000".

Tale "Guida" è stata recentemente aggiornata con la D.G.R. 3173/2006 in cui si propone la revoca della D.G.R. 2803/2002; e si ha una nuova formulazione, sulla base del contributo di osservazioni e indicazioni formulate dalle strutture regionali interessate, della "Guida metodologica per la valutazione di incidenza ai sensi della direttiva 92/43/CEE". Le fasi procedurali previste nella selezione preliminare (screening), e presenti in tale studio, sono rispettivamente:

- FASE 1: Valutazione della connessione con la gestione del sito
- FASE 2: Descrizione del progetto / piano e identificazione degli impatti
- FASE 3: Valutazione della significatività degli impatti
- FASE 4: Valutazione riassuntiva

FASE 1

Il piano in esame riguarda il territorio del Comune di Carmignano che include a nord-est una piccola porzione dell'alveo del fiume Brenta; il piano pertanto potrebbe quindi incidere sul sito: **SIC/ZPS IT3260018 Grave e zone umide della Brenta.**

Poiché il progetto non è “direttamente connesso o necessario alla gestione del sito” e non presenta le caratteristiche elencate al paragrafo 3 dell'Allegato A della D.G.R. 3173/2006 “Criteri e indirizzi per l'individuazione dei piani, progetti e interventi per i quali non è necessaria la procedura di Valutazione di Incidenza”, si procede con la fase di *screening*.

FASE 2

Descrizione del piano

Il Piano di Assetto del Territorio comunale (P.A.T.) è formato secondo le disposizioni della normativa vigente, in particolare della L.R. n. 11/2004 e s.m.i., che detta le norme per il governo del territorio del Veneto, definendo le competenze di ciascun Ente territoriale, le regole per l'uso dei suoli secondo criteri di prevenzione e riduzione o di eliminazione dei rischi, di efficienza ambientale, di competitività e di riqualificazione territoriale al fine di migliorare la qualità della vita.

Il Piano, ai sensi dell'art. 13, c. 3, della L.R. n. 11/2004 e s.m.i., è costituito dai seguenti elaborati:

Gruppo A – Cartografia

Matrice a01 – informazioni territoriali di base

(a 01) C.T.R.N. – aggiornamento	1:10.000
(a 02) Confine comunale – aggiornamento	1:10.000
(a 03) Ortofoto 2006	1:10.000

Gruppo B – Progetto

(b 00) Tav. 00 Carta delle strategie di Piano	
(b 01) Tav. 01 Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale	1:10.000
(b 02) Tav. 02 Carta delle invarianti	1:10.000
(b 03) Tav. 03 Carta della fragilità	1:10.000
(b 04) Tav. 04 Carta della trasformabilità	1:10.000
(b 05) Tav. 05 Carta della coerenza P.A.T. / P.R.G. vigente	1:10.000

Norme Tecniche

Relazione Tecnica (con allegati)

V.A.S. - Rapporto Ambientale

Relazione

Sintesi non tecnica

V.Inc.A.

Studio di Valutazione di Compatibilità Idraulica con allegati (S.V.C.I.)

Gruppo C – Quadro Conoscitivo

Matrice c 01: pianificazione e vincoli – informazioni territoriali di base – economia e società

(c 01 01) Zonizzazione del P.R.G. vigente	1:10.000
---	----------

(c 01 02) Verifica coerenza P.T.R.C. - P.T.C.P. – P.A.T.I.

(c 01 03) Ambiti di paesaggio (P.T.R.C.)

(c 01 04) Sistema viabilità – rete sovracomunale	1:50.000
--	----------

(c 01 05) Sistema viabilità – interventi di progetto	1:20.000
--	----------

(c 01 06) Dimensionamento territoriale

(c 01 07) Dimensionamento residenziale (demografico)

(c 01 08) Analisi e dimensionamento delle zone non attuate del P.R.G. vigente

(c 01 09) Atlante delle attività produttive in zona impropria

(c 01 10) Schede ambiti di tutela, riqualificazione e valorizzazione (compreso ambito accordo art. 7 L.R. n. 11/2004 da attivarsi in sede di P.I.)

Matrice c 02: suolo e sottosuolo

(c 02 01) Carta litologica	1:10.000
----------------------------	----------

(c 02 02) Carta idrogeologica	1:10.000
-------------------------------	----------

(c 02 03) Carta geomorfologica	1:10.000
--------------------------------	----------

(c 02 04) D.T.M.	1:10.000
------------------	----------

(c 02 05) Compatibilità	1:10.000
(c 02 06) Relazione geologica	
Matrice c 03: patrimonio culturale e architettonico	
(c 03 01) Carta dell'Assetto Paesaggistico	1:10.000
(c 03 02) Carta dell'Assetto Storico – Insediativo	1:10.000
(c 03 03) Carta degli itinerari e siti di interesse storico-turistico	1:10.000
(c 03 04) Relazione specialistica – Sistema beni storico-culturali	
Matrice c 04: economia e società – paesaggio – biodiversità	
(c 04 01) Superficie Agricola Utilizzata	1:10.000
(c 04 02) Carta dell'uso del suolo agricolo	1:10.000
(c 04 03) Carta del paesaggio agrario	1:10.000
(c 04 04) Carta della rete ecologica	1:10.000
(c 04 05) Carta delle strutture agricole produttive	1:10.000
(c 04 06) Classificazione agronomica dei suoli	1:10.000
(c 04 07) Relazione agronomica	

Quadro Conoscitivo: basi informative (art. 10 L.R. n. 11/2004)

2.1 Contenuti del Piano

Il Piano di Assetto del Territorio comunale (P.A.T.) è formato secondo le disposizioni della normativa vigente, in particolare della L.R. n. 11/2004 e s.m.i., che detta le norme per il governo del territorio del Veneto, definendo le competenze di ciascun Ente territoriale, le regole per l'uso dei suoli secondo criteri di prevenzione e riduzione o di eliminazione dei rischi, di efficienza ambientale, di competitività e di riqualificazione territoriale al fine di migliorare la qualità della vita.

E' lo strumento di pianificazione che delinea le scelte strategiche di assetto e di sviluppo per il governo del territorio comunale, individuando le specifiche vocazioni e le invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale e architettonica, in conformità agli obiettivi ed indirizzi espressi nella pianificazione territoriale di livello superiore ed alle esigenze espresse dalla comunità locale.

Il Piano degli Interventi (P.I.) è lo strumento urbanistico che, in coerenza e in attuazione del P.A.T., individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e di trasformazione del territorio comunale programmando, in modo contestuale, la realizzazione di tali interventi, il loro completamento, i servizi connessi e le infrastrutture per la mobilità.

Obiettivi specifici dei tematismi oggetto della disciplina

Il sistema ambientale

Il P.A.T. relativamente al *sistema ambientale* provvede, quindi, alla tutela delle risorse naturalistiche ed ambientali e all'integrità del paesaggio a più elevato grado di naturalità quali componenti fondamentali della "Risorsa Territorio", rispetto alle quali valutata la "sostenibilità ambientale" delle principali trasformazioni attraverso la metodica stabilita dall'art. 4 della L.R. n. 11/2004 (Valutazione Ambientale Strategica).

Le aree di valore naturale ed ambientale, sono individuate e disciplinate dal P.A.T. che ne definisce gli obiettivi specifici e le scelte strutturali generali di valorizzazione, in coerenza con le indicazioni della pianificazione sovraordinata.

Gli obiettivi specifici sono i seguenti:

- a) salvaguardia e valorizzazione dei corsi d'acqua e scoli esistenti;
- b) salvaguardia e valorizzazione delle aree di valore paesaggistico- ambientale, delle aree ad elevata naturalità e del patrimonio vegetale e faunistico esistente;
- c) valorizzazione della attività agricola esistente;
- d) risanamento ambientale delle aree in situazioni di degrado e messa in sicurezza dei luoghi soggetti al rischio geologico- idraulico;
- e) salvaguardia, recupero e valorizzazione dei beni culturali e delle permanenze di interesse tipologico-documentario, dei manufatti, dei segni e delle tracce storiche che caratterizzano il territorio.

Le scelte strutturali sono le seguenti:

- 1. efficace protezione ambientale e riqualificazione della aree marginali al sistema insediativo, mediante interventi volti a favorire il riordino dei luoghi edificati, anche con la previsione di spazi attrezzati per la sosta, la ricreazione, il tempo libero, inseriti nel contesto delle aree verdi e dei parchi urbani integrati alla struttura insediativa sia storica che recente e/o di nuova formazione;
- 2. efficace protezione ambientale e valorizzazione dei corsi d'acqua e delle aree boscate da potenziare ed integrare;
- 3. tutela del territorio aperto;
- 4. tutela degli spazi agricoli e delle aziende agricole e zootecniche, sia per il riconosciuto valore

socio-economico ed ambientale dovuto alla loro presenza che per la conservazione di spazi aperti, utilizzabili in futuro per esigenze compatibili e sostenibili nel territorio;

5. tutela e recupero delle preesistenze di valore culturale e/o di interesse tipologico-documentario.

Il P.A.T.I. ha fissato i seguenti obiettivi per la tutela delle risorse naturalistiche e ambientali, e per l'integrità del paesaggio a più elevato grado di naturalità:

- a. individuazione e disciplina delle aree di valore naturale e ambientale;
- b. definizione degli obiettivi generali di valorizzazione in coerenza con le indicazioni della pianificazione sovraordinata, in particolare:
 - tutela e miglioramento delle reti ecologiche;
 - tutela del paesaggio fluviale;
- c. salvaguardia dei corsi d'acqua e connessione reciproca e con gli altri elementi ambientali di interesse ecologico (reti ecologiche) e delle aree umide;
- d. gestione delle emergenze naturalistiche di carattere idrogeologico e geomorfologico;
- e. tutela delle aree di valore naturalistico e mantenimento delle biodiversità;
- f. salvaguardia delle emergenze culturali;
- g. tutela delle aree con formazioni vegetali rilevanti, portatori di valori ecologici;
- h. individuazione delle possibili fonti di inquinamento o alterazione delle falde acquifere.

Il territorio comunale è interessato dalla presenza dai Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) "IT3260018 – Grave e zone umide della Brenta", nonché dalle Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) "IT3260018 – Grave e zone umide della Brenta".

Le azioni poste in atto dal P.A.T. in merito al "sistema ambientale" sono da ritenersi coerenti, con quelle relative agli obiettivi prefissati dal P.A.T.I. del Medio Brenta.

La difesa del suolo

Il P.A.T. provvede alla difesa del suolo attraverso la prevenzione dai rischi e dalle calamità naturali, accertando la consistenza, la localizzazione e la vulnerabilità delle risorse naturali, individuando la disciplina per la loro salvaguardia.

In particolare il P.A.T. definisce le aree a maggiore rischio di dissesto idrogeologico e le aree esondabili, provvedendo ad accertare la compatibilità degli interventi con la sicurezza idraulica del territorio, subordinando, ove necessario, l'attuazione di talune previsioni alla realizzazione di infrastrutture, opere o servizi per il deflusso delle acque meteoriche.

Gli obiettivi fissati dal P.A.T.I. del Medio Brenta per la localizzazione e la valutazione della vulnerabilità delle risorse naturali, e la disciplina generale per la loro salvaguardia sono:

- a. definizione delle aree a maggiore rischio di dissesto idrogeologico e delle aree esondabili;
- b. individuazione degli interventi di miglioramento e riequilibrio ambientale da prevedere;
- c. definizione di indirizzi e prescrizioni generali per gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia nelle zone sottoposte a vincolo idrogeologico nelle aree urbanizzate o da urbanizzare;
- d. definizione delle strategie per il miglioramento degli interventi di gestione del territorio per quanto attiene alla difesa del suolo e dell'equilibrio idrogeologico dei Comuni ricadenti nell'ambito del bacino scolante e controllo dello smaltimento delle risalte zootecniche;
- e. definire le strategie di intervento nelle aree individuate dal Piano di Assetto Idrogeologico per le aree di tutela classificate in classi di pericolosità e rischio previste dall'art. 4 delle norme tecniche di attuazione del P.A.I..

Le azioni poste in atto dal P.A.T. in merito alla "difesa del suolo" sono da ritenersi coerenti con quelle relative agli obiettivi prefissati dal P.A.T.I. del Medio Brenta.

Il paesaggio agrario

Il P.A.T. individua gli ambiti o unità di *paesaggio agrario* di interesse storico-culturale e gli elementi significativi del paesaggio di interesse storico.

Per gli ambiti o unità di paesaggio agrario di interesse storico-culturale assicura, nel rispetto delle esistenti risorse agro-produttive, gli obiettivi fissati dal P.A.T.I. del Medio Brenta, ossia:

- a. salvaguardia delle attività e sistemazioni agrarie ambientalmente sostenibili, dei valori archeologici, storici e architettonici presenti nel territorio;
- b. conservazione o ricostituzione del paesaggio agrario e del relativo patrimonio di biodiversità, delle singole specie animali o vegetali, dei relativi habitat e delle associazioni vegetali e forestali;
- c. salvaguardia o ricostituzione dei processi naturali, degli equilibri idraulici e idrogeologici e degli equilibri ecologici;
- d. individuazione di:
 - aree con tipologie di paesaggio rurale prevalente;
 - aree con produzione specializzate;
 - aree con produzioni da valutare per il potenziale impatto sull'ambiente circostante;
 - aree con sistemi ed elementi ambientali di valore naturalistico e paesaggistico da non trattare come entità isolate ma con particolare attenzione alle relazioni tra di esse ed ai margini, nonché al contesto in cui si trovano;
 - aree ad elevata conservazione territoriale intese come aree coincidenti con i grandi patrimoni fondiari monastici storici.

Qualora negli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico sussistano limitazioni all'utilizzazione agricola dei suoli, la pianificazione urbanistica comunale promuoverà anche lo sviluppo di attività integrative del reddito agricolo, quali l'offerta di servizi ambientali, ricreativi, per il tempo libero e per l'agriturismo.

Le azioni poste in atto dal P.A.T. in merito alla "difesa del suolo" sono da ritenersi coerenti con quelle relative agli obiettivi prefissati dal P.A.T.I. del Medio Brenta.

Il paesaggio di interesse storico

Relativamente agli elementi significativi del *paesaggio di interesse storico*, il P.A.T. recepisce ed integra nel proprio quadro conoscitivo i sistemi e gli immobili da tutelare e ne specifica la relativa disciplina.

In particolare individua:

- edifici di valore storico-architettonico, culturale e testimoniale e i relativi spazi inedificati di carattere pertinenziale e contesti figurativi, ad esempio:
- ville venete (dal Catalogo I.R.V.V.);
- edifici di interesse storico-artistico ai sensi del D. Lgs. n. 42/2004 e s.m.i.;
- beni immobili di proprietà comunale la cui costruzione risale ad oltre 70 anni (ai fini di cui all'art. 10 e 12 D. Lgs. n. 42/2004);
- viabilità storica extraurbana, siti stradali di valenza paesaggistica e gli itinerari di interesse storico ambientale (Art. 30 P.T.R.C.);
- sito dell'Antico Castello di Carmignano quale zona di interesse archeologico (art. 27 P.T.R.C.).

Il P.A.T. provvede a salvaguardare e valorizzare le tipologie superstiti dell'architettura rurale storica, garantendo la conservazione degli elementi tradizionali e delle caratteristiche architettoniche ed ambientali degli insediamenti, attraverso l'attuazione di interventi volti alla conservazione e al recupero funzionale degli insediamenti stessi e di tutte le loro testimonianze materiali, nonché alla tutela delle aree circostanti, delle viabilità storiche e delle grafie territoriali, specie di bonifica, di sedimentata storicità.

In particolare sono stati rintracciati i manufatti, gli elementi territoriali storicamente riconoscibili e le attività economiche collegate alla tradizione locale, le vie di comunicazione, le permanenze di archeologia industriale volti a riconoscere il *genius loci* e riconfigurare, anche a brani con soluzioni di continuità, l'identità di Carmignano di Brenta e della sua comunità.

Classificazione dei centri storici

Il P.A.T. definisce la classificazione dei centri storici di cui all'Atlante Regionale in relazione all'entità, al ruolo storico, alle caratteristiche strutturali ed insediative.

Per i Centri Storici il P.A.T. ne individua la perimetrazione, il tessuto morfologico storico, gli elementi peculiari le potenzialità di qualificazione e sviluppo, nonché gli eventuali fattori di abbandono o degrado sociale, ambientale ed edilizio. Individua, inoltre, la disciplina generale diretta ad integrare le politiche di salvaguardia e riqualificazione con le esigenze di rivitalizzazione degli stessi, anche con riguardo alla presenza di attività commerciali e artigianali, favorendo al tempo stesso, il mantenimento delle funzioni tradizionali, affievolite o minacciate, prima fra queste la residenza della popolazione originaria.

Il P.A.T. stabilisce, inoltre, le direttive e le prescrizioni per la formazione del Piano degli Interventi, nonché le norme per la salvaguardia degli elementi di rilievo storico-architettonico.

Il sistema insediativo

Relativamente al *sistema insediativo* il P.A.T.:

- verifica *l'assetto fisico funzionale* degli insediamenti e promuove il miglioramento della funzionalità degli insediamenti esistenti e della qualità della vita all'interno delle aree urbane, definendo per le eventuali aree degradate gli interventi di riqualificazione, e di possibile di riconversione e per le parti o elementi in conflitto funzionale le eventuali fasce o elementi di mitigazione funzionale;
- individua le *opportunità di sviluppo residenziale* in termini quantitativi e localizzativi, definendo gli ambiti preferenziali di sviluppo insediativo, in relazione al modello evolutivo storico dell'insediamento, all'assetto infrastrutturale ed alla dotazione di servizi, secondo standard abitativi e funzionali condivisi;
- stabilisce il *dimensionamento* delle nuove previsioni per A.T.O. e per ciascuna realtà specifica, con riferimento ai fabbisogni locali;
- definisce *gli standard urbanistici, le infrastrutture ed i servizi* necessari agli insediamenti esistenti e di nuova previsione, precisando gli *standard di qualità urbana* e gli *standard di qualità ecologico-ambientale*;
- definisce gli *standard abitativi e funzionali*, che nel rispetto delle dotazioni minime di legge, determinino condizioni di vita decorose e coerenti con l'evoluzione storica degli insediamenti, favorendo la permanenza delle popolazioni locali.

Il territorio rurale

Per il *territorio rurale* il P.A.T. si è posto l'obiettivo di salvaguardare gli aspetti storico-culturali delle attività tradizionali, e di attuare le politiche di sviluppo delle attività agricole sostenibili attraverso la promozione di specifiche opportunità.

In questo senso il P.A.T. ha perseguito i seguenti obiettivi:

- a) tutela dei suoli ad elevata vocazione agricola, limitandone il consumo;
- b) promozione dello sviluppo di una agricoltura sostenibile, improntata sull'impiego di tecnologie non inquinanti e finalizzata al risparmio di energia e di risorse non riproducibili;
- c) promozione nelle aree marginali, del mantenimento delle attività agricole e boschive e delle comunità rurali, quale presidio del territorio, incentivando lo sviluppo di attività complementari;

attraverso la:

1. individuazione delle caratteristiche produttive del settore primario, le vocazioni colturali, le peculiarità forestali, la consistenza dei settori: zootecnico, orto-floro-vivaistico, ecc.;
2. promozione della valorizzazione del territorio rurale disciplinando i movimenti di terra, l'apertura di nuove strade, la conservazione ed il miglioramento delle aree prative, delle aree umide, ecc.;
3. fissazione dei criteri per gli interventi di:
 - miglioramento fondiario;
 - riconversione colturale;

- infrastrutturazione del territorio rurale;
- 4. definizione dei criteri per la classificazione del territorio secondo le seguenti caratteristiche:
 - produzione agricola tipica o specializzata;
 - aree integre, di primaria importanza per la funzione agricolo produttiva; (struttura aziendale);
 - aree compromesse, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario; (struttura aziendale);
 - aree boscate;
 - aree prative;
- 5. individuazione dei beni culturali tipici della zona agricola e indicazione dei criteri per la loro disciplina;
- 6. definizione delle caratteristiche tipologiche, costruttive e formali, della edificazione in zona agricola;
- 7. promozione della valorizzazione e del recupero del patrimonio edilizio esistente attraverso il riutilizzo dei fabbricati rurali non più funzionali all'attività agricola e di quelli abbandonati, valutando l'opportunità di inserire destinazioni residenziali o turistico-ricettive, in funzione della loro localizzazione, nel rispetto delle legislazione esistente;
- 8. disciplina delle strutture precarie (legittime anche a seguito del condono edilizio), al fine di realizzare un decoroso riordino degli insediamenti ed il miglioramento complessivo delle condizioni paesaggistiche ed ambientali.

Viene evidenziata la necessità di considerare l'attività zootecnica come risorsa economica, di sicurezza alimentare, di presidio del territorio.

Le attività produttive

Per le *attività produttive* il P.A.T. definisce:

- le aree produttive di rilievo comunale, caratterizzate da limitati impatti delle attività insediate o da insediare che emergeranno dalla proposte in sede di concertazione;
- il dimensionamento e la localizzazione delle nuove previsioni produttive, commerciali e direzionali, con riferimento alle caratteristiche locali ed alle previsioni infrastrutturali a scala territoriale che emergeranno dalla proposte in sede di concertazione;
- la funzionalità complessiva degli ambiti specializzati per attività produttive, commerciali e direzionali, garantendo una corretta dotazione di aree per servizi, opere ed infrastrutture;
- i criteri ed i limiti per il riconoscimento delle attività produttive in zona impropria, precisando la disciplina per le attività da delocalizzare e conseguentemente i criteri per il recupero degli edifici industriali non compatibili con la zona, inutilizzati a seguito trasferimento o cessazione dell'attività;
- gli *standard di qualità dei servizi*, che si intendono perseguire per ottimizzare il rapporto tra attività di produzione, servizi tecnologici, qualità dell'ambiente e del luogo di lavoro.

Le azioni poste in atto dal P.A.T. in merito alle "attività produttive" sono da ritenersi coerenti con quelle relative agli obiettivi prefissati dal P.A.T.I. del Medio Brenta.

L'archeologia industriale

Il P.A.T. prevede il riuso dei principali e più significativi, manufatti che documentano la storia della civiltà industriale. A tale scopo individua e valorizza le zone e i manufatti *dell'archeologia industriale* in particolare con lo scopo di un loro possibile recupero e riutilizzo per usi culturali, didattici, espositivi. In ogni caso prospettando destinazioni maggiormente compatibili con gli insediamenti e/o l'ambiente circostante e coerenti con le caratteristiche tipologiche originarie.

Il P.A.T. definisce, comunque, i criteri per il recupero di tutti i manufatti di "archeologia industriale" la cui disciplina è precisata dal P.I..

Il settore turistico-ricettivo

Per il *settore turistico - ricettivo* il P.A.T., in funzione della consistenza e dell'assetto delle attività esistenti, promuove *l'evoluzione delle attività turistiche*, nell'ambito di uno sviluppo sostenibile e durevole di area vasta, che concili le esigenze di crescita (soprattutto in termini qualitativi) con

quelle di preservazione dell'equilibrio ambientale, socio-culturale, agroproduttivo, storico-culturale, ecc..

Il P.A.T., in coerenza con il P.A.T.I. del Medio Brenta, provvede:

- a. alla valutazione della consistenza e dell'assetto delle attività esistenti e promozione dell'evoluzione delle attività turistiche;
- b. all'individuazione di eventuali aree e strutture idonee vocate al turismo di visitazione, all'agriturismo, all'attività sportiva;
- c. allo studio sulla dotazione di servizi e rafforzamento delle attrezzature esistenti, secondo modelli culturalmente avanzati (Piano dei Servizi);
- d. alla previsione dell'estensione della rete dei percorsi ciclabili di interesse intercomunale (Piano Provinciale delle Piste Ciclabili);
- e. alla definizione disciplinare di particolari siti e strade panoramiche e previsione di nuovi percorsi per la scoperta e la valorizzazione delle ricchezze naturali e storiche del territorio.

Il P.A.T. crea le precondizioni al fine di consentire, in accordo con i Comuni di interessati, idonei collegamenti con gli itinerari ciclabili al fine di porre il territorio comunale in rete con l'intero territorio padovano. Promuove, altresì, il turismo di visitazione e anche quello del tempo libero attraverso la valorizzazione delle ricchezze storiche del territorio, il recupero e la salvaguardia dei prodotti tipici locali ed il consolidamento delle strutture agrituristiche e turistico-ricettive esistenti.

I servizi a scala territoriale

Il P.A.T. individua i principali *servizi a scala territoriale*.

Tra i servizi esistenti di interesse comune di maggiore rilevanza sono annoverabili (indicati rispettivamente con F... nella Tav. 4).

Il P.A.T. concretizza la programmazione dei seguenti servizi di progetto: (indicati con F..... nella Tav. 4).

Le azioni poste in atto dal P.A.T. in merito ai "servizi a scala territoriale" sono da ritenersi coerenti con quelle relative agli obiettivi prefissati dal P.A.T.I. del Medio Brenta.

Il sistema infrastrutturale

L'obiettivo è quello di ottimizzare la funzionalità degli attuali sistemi esistenti al fine della riduzione degli inquinanti in atmosfera e conseguente miglioramento della qualità dell'ambiente locale, nel rispetto della valenze paesaggistiche ed ambientali.

A questo proposito il P.A.T. suddivide il sistema delle infrastrutture per la mobilità, in sottosistema infrastrutturale sovracomunale e in sottosistema infrastrutturale locale raccordandosi con la pianificazione di settore prevista, come sopra elencata.

a) Infrastrutture a scala sovracomunale

Gli obiettivi sono di raccordo con la pianificazione di settore sovraordinata, provvedendo alla:

- definizione della rete di infrastrutture e dei servizi per la mobilità di maggiore rilevanza;
- definizione delle opere necessarie per assicurare la sostenibilità ambientale e paesaggistica e la funzionalità rispetto al sistema insediativo ed al sistema produttivo individuando, ove necessario, fasce di ambientazione al fine di mitigare o compensare gli impatti sul territorio circostante e sull'ambiente;
- definizioni della dotazione di standard e servizi alla viabilità sovracomunale;
- definizione del sistema della viabilità, della mobilità ciclabile e pedonale di livello sovracomunale.

b) Infrastrutture locali

Il P.A.T. definisce:

- il sistema della viabilità locale, della mobilità ciclo-pedonale e i collegamenti con la viabilità principale;
- le condizioni e gli interventi per l'accessibilità e la fruibilità degli insediamenti, per la qualità

urbana ed ecologica;

- le fasce di rispetto stradale.

La logica degli interventi proposti mira ad eliminare le criticità presenti, per snellire il flusso del traffico e contribuire a migliorare anche la qualità dell'aria ambiente.

Le azioni poste in atto dal P.A.T. in merito al “sistema relazionale, infrastrutturale e della mobilità” sono da ritenersi coerenti con quelle relative agli obiettivi prefissati dal P.A.T.I. del Medio Brenta.

Lo sviluppo delle fonti di energia rinnovabile

Il P.A.T. provvede al recepimento ed approfondimento delle eventuali *linee guida progettuali* e costruttive elaborate dalla Provincia incentivanti una maggiore diffusione delle fonti di energia rinnovabili e dei principi di bioedilizia, bioarchitettura e biocompatibilità ed ecosostenibilità, al fine di guidare gli attori del processo edilizio nelle fasi di progettazione, costruzione e gestione degli immobili e del risparmio energetico.

Ciò attraverso una politica di:

- pianificazione e gestione del territorio più ecologica, che favorisca l'uso di fonti rinnovabili di energia (solare termica, fotovoltaica, geotermica, l'uso delle biomasse, ecc.), incentivi l'attuazione della normativa vigente in materia e l'adozione di buone prassi per la riqualificazione urbana;
- integrazione delle tematiche ambientali nelle proprie programmazioni al fine di ridurre i consumi di energia nel settore edilizio, terziario e industriale;
- promozione dell'applicazione di tecnologie costruttive “sostenibili” incentivando il riuso, il riciclo di materiali in edilizia;
- promozione della certificazione energetica degli edifici;
- partecipazione dei cittadini a modifiche comportamentali a favore dell'ambiente.

Le azioni poste in atto dal P.A.T. in merito allo “sviluppo delle fonti di energia rinnovabile” sono da ritenersi coerenti con quelle relative agli obiettivi prefissati dal P.A.T.I. del Medio Brenta.

Il sistema della connettività e dell'innovazione tecnologica

Il P.A.T. provvede al recepimento dell'eventuale piano comunale delle antenne dei gestori della telefonia, individuando gli impianti relativi.

- IL PROGETTO DEL P.A.T.

Il progetto del P.A.T., per i temi di competenza dello stesso, è nato e si è sviluppato a partire dall'analisi di attuazione del P.R.G. vigente e relative varianti parziali e generali, tenuto conto che, ai sensi dell'Art. 48, c. 5 bis della L.R. n. 11/2004 e s.m.i., a seguito dell'approvazione del P.A.T. il P.R.G. vigente, per le parti compatibili con il P.A.T., diventa il Piano degli Interventi, nella logica dei più generali indirizzi della nuova legge urbanistica regionale e della pianificazione sovraordinata (P.T.R.C. e P.T.C.P.).

Attraverso politiche territoriali coordinate, la sfida del Piano è quella di supportare il raggiungimento di un modello di sviluppo capace di promuovere un'efficace riorganizzazione del sistema insediativo (residenziale, produttivo, servizi); tale riorganizzazione viene finalizzata al progressivo consolidamento di fulcri insediativi selezionati, alla necessità di preservare le risorse, di tutelare e dare identità e qualità all'ambiente, di offrire servizi di qualità ad imprese e abitanti e di garantire una buona accessibilità, favorendo la qualità architettonica in ogni investimento pubblico e privato.

Suddivisione del territorio in ambiti territoriali omogenei e specifiche azioni strategiche

Il P.A.T. provvede a suddividere il territorio di Carmignano di Brenta in Ambiti Territoriali Omogenei (A.T.O.), ossia in porzioni minime di territorio in riferimento alle quali si ritiene possano essere

unitariamente considerate e risolte in termini sistemici pluralità di problemi di scala urbana e territoriale, caratterizzate da specifici assetti funzionali ed urbanistici e conseguenti politiche d'intervento.

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

Il P.A.T., coerentemente con gli strumenti di pianificazione di livello superiore, definisce i criteri utili ad individuare le principali linee di sviluppo degli insediamenti, in considerazione delle specifiche peculiarità del territorio, degli elementi che emergono dall'analisi del patrimonio socio-economico e delle dinamiche territoriali.

Il P.A.T., in via generale, orienta le scelte progettuali del P.I. e dei P.U.A. verso il recupero, il riuso, la rifunionalizzazione di aree già edificate, il completamento edilizio, la rimarginatura e rimodellamento degli insediamenti, allo scopo di preservare gli spazi aperti incentivandone la valorizzazione dal punto di vista agricolo-produttivo, ambientale e turistico-fruttivo.

In coerenza con il P.T.C.P. e nel rispetto dei principi e delle finalità enunciate dall'Art. 2 della L.R. n. 11/2004 e s.m.i., il P.A.T. provvede a:

- a) incentrare la pianificazione sulla tutela e limitazione del consumo del territorio:
 - fissando un limite massimo della zona agricola trasformabile in zone con destinazione diversa (calcolo S.A.U.);
 - prevedendo nuove zone di espansione solo in aree contigue al tessuto insediativo esistente;
 - comprendendo all'interno del fabbisogno complessivo di nuove volumetrie residenziali stabilite dal dimensionamento del P.A.T. anche la volumetria derivante dal recupero-trasformazione-completamento del tessuto edilizio esistente;
 - prevedendo la rimarginatura degli insediamenti esistenti, utilizzando il criterio del completamento edilizio, evitando la saldatura di parti distinte dei centri e degli abitati, impedendo la costituzione di nuovi agglomerati urbani nel territorio aperto;
 - prevedendo la rifunionalizzazione degli insediamenti esistenti attraverso una migliore dotazione di servizi in genere;
 - prevedendo il rimodellamento degli insediamenti esistenti attraverso l'attivazione di specifici P.U.A. a garanzia della qualità urbana ed architettonica (progetti unitari);
- b) riqualificare il tessuto morfologico esistente, nel rispetto delle invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico monumentale e architettonica;
- c) incentivare il recupero del patrimonio esistente e la saturazione delle zone di completamento, privilegiando la densificazione insediativa sulla base di principi di integrazione sociale, funzionale e morfologica; in particolare dovrà essere incentivato il recupero delle aree produttive dismesse, valutato in base alla loro localizzazione, favorendone la trasformazione in residenza e/o servizi, avendo cura di conferire senso compiuto all'intervento;
- d) organizzare una maglia di percorsi pedonali/ciclabili di collegamento tra le parti edificate e i luoghi di servizio alla popolazione.

Il P.A.T., per tramite del P.I., individua spazi per il soddisfacimento di nuovi bisogni abitativi, sulla base dei seguenti criteri che dovranno trovare applicazione nel Piano operativo:

- a) individuazione di regole compositive per le nuove addizioni edilizie in sintonia con i caratteri urbanistici ed architettonici degli insediamenti esistenti (altezza degli edifici, tipi edilizi, allineamenti, tipi di copertura, materiali costruttivi ed elementi decorativi);
- b) attribuzione agli interventi di trasformazione urbana ed ai nuovi insediamenti di quote significative di aree destinate a verde, prevedendo la massima continuità delle stesse e individuando collegamenti con i parchi urbani, i giardini e gli spazi pubblici esistenti;

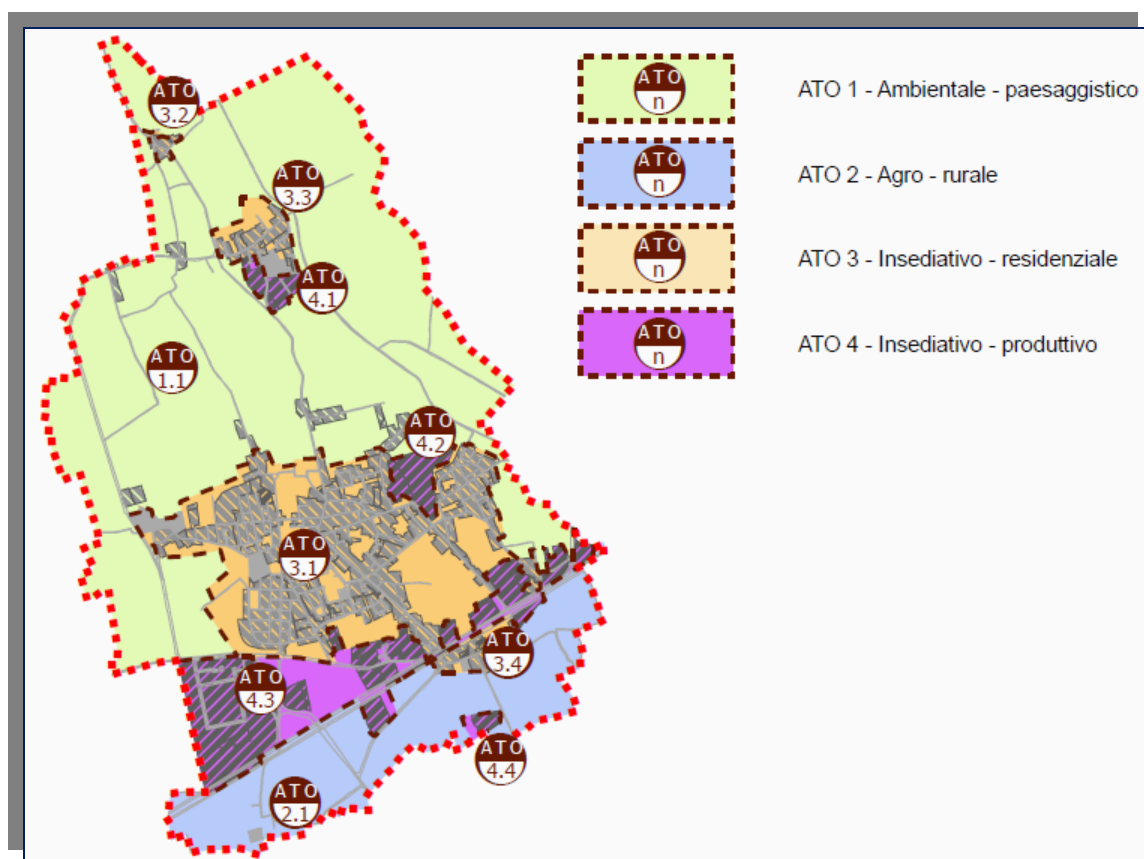
- c) localizzazione degli standard, in particolare delle aree verdi, nel caso di nuova edificazione, garantendo la realizzazione di zone di filtro con le aree limitrofe, specialmente se sottodotate;
- d) previsione dell'accorpamento delle aree a standard (verde e parcheggi) necessarie ad ogni singolo intervento (trasformazione urbanistica e nei progetti unitari), in spazi adeguatamente ampi e fruibili e progettati in modo da costituire spazi riconoscibili per forma e dimensione; la localizzazione di suddette aree dovrà essere individuata in modo da ottenere un ordinato disegno urbano;
- e) reperimento di aree da destinare a verde pubblico per gli interventi di trasformazione urbana in prossimità dei corsi d'acqua, che dovrà avvenire prioritariamente attraverso la riqualificazione e valorizzazione delle sponde fluviali, creando fasce continue di verde atte a garantire il collegamento tra le diverse parti del territorio comunale.

Il P.A.T. fissa le seguenti prescrizioni in base alle quali il P.I. dovrà consolidare le scelte urbanistiche e sviluppare l'attività di valutazione informativa della fase operativa:

- a) in funzione della natura, localizzazione e dimensione dell'intervento dovranno garantire le seguenti funzioni:
 - microlaminazione e filtro delle acque meteoriche;
 - mitigazione con barriere verdi verso le aree esterne;
 - miglioramento microclimatico e riduzione delle isole di calore;
- b) per la realizzazione degli interventi di nuova edificazione e di trasformazione urbanistica, dovranno essere previste regole che contemplino la promozione di tipi insediativi ed edilizi coerenti con i caratteri del paesaggio storico, la morfologia del territorio e l'assetto degli insediamenti, ed in particolare:
 - nei casi in cui si intervenga con completamenti edilizi e/o saturazione di lotti interclusi, dovranno essere individuati parametri urbanistici e regole morfologiche coerenti con gli insediamenti esistenti,
 - nei casi di progetti di nuova edificazione in aree a contatto con il territorio rurale, dovrà essere opportunamente valutato l'inserimento ecosistemico e paesistico dell'intervento.

Al fine di impedire la saldatura dei sistemi urbani e mantenere l'identità dei luoghi, naturali e paesaggistici, presenti nel territorio comunale e meritevoli di salvaguardia, in sede di P.I. dovrà essere prevista:

- a) la densificazione insediativa attorno ai centri urbani consolidati;
- b) il riordino edilizio lungo gli assi viari nel rispetto della struttura morfologica del territorio e del paesaggio, impedendo la costruzione a cortina lungo le direttrici di traffico di interconnessione tra aggregati insediativi;
- c) la definizione qualitativa degli spazi pubblici;
- d) la valorizzazione dei singoli centri e delle località di dimensione limitata, consolidando la struttura insediativa organizzata attorno alle aree destinate a servizi e spazi pubblici centrali e privati di uso pubblico, e disciplinando gli interventi edilizi diffusi sul territorio, al fine di salvaguardare la percezione del paesaggio.



Il territorio di Carmignano di Brenta viene suddiviso in:

- **A.T.O. 1 ambientale – paesaggistico**
Comprende una vasta area che si sviluppa attorno al Capoluogo, escludendo la parte meridionale, estendendosi verso nord, dove viene tagliata dai centri abitati di Camazzole e San Giovanni.
- **A.T.O. 2 agro – rurale**
Interessa la zona meridionale del territorio, a sud della S.S. 53 e del tracciato della ferrovia.
- **A.T.O. 3 insediativo – residenziale**
Si sviluppa in corrispondenza del Capoluogo e dei centri abitati di Ospitale, Camazzole e San Giovanni.
- **A.T.O. 4 insediativo – produttivo**
Comprende le zone industriali a ridosso della S.S. 53, l'area a sud di Ospitale, l'area occupata dalla Cartiera di Carmignano di Brenta e la porzione produttiva ubicata immediatamente a sud di Camazzole.

Principali azioni strategiche previste per l'A.T.O. 1 ambientale – paesaggistico

- confermare il sistema di tutela degli elementi storico-monumentali;
- tutelare i caratteri del paesaggio agricolo e il recupero del patrimonio esistente attualmente in abbandono o sottoutilizzato;
- conservare e valorizzare il territorio agricolo, oltre che sostenere e rafforzare le strutture aziendali agricole esistenti;
- valorizzare il patrimonio storico-culturale presente, rendendolo più visibile e inscrivendolo entro circuiti turistici integrati, soprattutto di rango provinciale;
- confermare le vigenti capacità edificatorie residue del P.R.G., mentre per quanto riguarda la

nuova edificazione si dovrà fare riferimento alle linee preferenziali di sviluppo insediativo, all'urbanizzazione consolidata e agli ambiti di edificazione diffusa riportate nella Carta della trasformabilità, entro le quali gli interventi dovranno essere indicati puntualmente in sede di P.I.;

- sviluppare "eccellenze" paesaggistiche e della fruizione del territorio attraverso l'individuazione di itinerari, con visuali e aree con contesti figurativi dei complessi monumentali da tutelare;
- prevedere funzioni turistico-ricreative compatibili con la produzione agricola ed i primari obiettivi di tutela paesaggistica, per le aree agricole a ridosso dei centri abitati o in prossimità delle principali infrastrutture;
- promuovere i servizi culturali, informativi e tecnici a supporto degli assi di sviluppo indicati dai livelli di pianificazione superiore;
- pervenire alla dotazione di servizi per le aree residenziali nella misura di almeno 30 mq/ab (standard).
- promuovere l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.

Principali azioni strategiche previste per l'A.T.O. 2 agro – rurale

- con riferimento al paesaggio agrario, al sistema ambientale ed alla valenza storica il P.I., al fine di concretizzare gli obiettivi generali del P.A.T., deve:
 - promuovere la riconversione delle funzioni agricole residue verso funzioni di produzione di qualità alimentare connesse a funzioni di riqualificazione ambientale e fruitiva;
 - sostenere l'attività agricola presente nelle aree a prevalente funzione agricola, come attività che qualifica gli spazi aperti del territorio urbanizzato.
- confermare le vigenti capacità edificatorie residue del P.R.G., mentre per quanto riguarda la nuova edificazione si dovrà fare riferimento alle linee preferenziali di sviluppo insediativo, all'urbanizzazione consolidata e agli ambiti di edificazione diffusa riportate nella Carta della trasformabilità, entro le quali gli interventi dovranno essere indicati puntualmente in sede di P.I.;
- contenere lo sviluppo urbano in forme omogenee;
- riqualificare gli ambiti residenziali attenendosi a una serie di prescrizioni adeguatamente esplicitate nelle N.T.;
- confermare le vigenti capacità edificatorie residue del P.R.G. e introdurre incrementi di aree potenzialmente trasformabili a completamento degli altri nuclei urbanizzati;
- pervenire alla dotazione di servizi per le aree residenziali nella misura di almeno 30 mq/ab (standard);
- nell'ottica di mitigazione del rischio idraulico e di potenziamento della biodiversità dovranno essere concordate azioni per il mantenimento funzionale della rete idrica minore da svilupparsi con tecniche di ingegneria naturalistica;
- promuovere l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.

Principali azioni strategiche previste per l'A.T.O. 3 insediativo – residenziale

- confermare le vigenti capacità edificatorie residue del P.R.G., mentre per quanto riguarda la nuova edificazione si dovrà fare riferimento alle linee preferenziali di sviluppo insediativo, all'urbanizzazione consolidata e agli ambiti di edificazione diffusa riportate nella Carta della trasformabilità, entro le quali gli interventi dovranno essere indicati puntualmente in sede di P.I.;
- pervenire alla dotazione di servizi per le aree residenziali nella misura di almeno 30 mq/ab (standard).
- promuovere l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.
- prevedere la realizzazione di opere stradali di messa in sicurezza della viabilità;

- riqualificare e riordinare il costruito esistente che non risulta adeguato ai livelli quantitativi che gli attuali standard di vita richiedono;
- utilizzare i terreni interclusi, al fine di riorganizzare e riqualificare il territorio in particolare quello di frangia urbana;
- prevedere nuove zone di espansione solo in aree contigue al tessuto insediativo esistente;
- prevedere la rimarginatura degli insediamenti esistenti, utilizzando il criterio del completamento edilizio, evitando la saldatura di parti distinte dei centri e degli abitati, impedendo la costituzione di nuovi agglomerati urbani nel territorio aperto;
- prevedere la rifunionalizzazione degli insediamenti esistenti attraverso una migliore dotazione di servizi in genere;
- prevedere il rimodellamento degli insediamenti esistenti attraverso l'attivazione di specifici P.U.A. a garanzia della qualità urbana ed architettonica (progetti unitari);
- riqualificare il tessuto morfologico esistente, nel rispetto delle invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico monumentale e architettonica;
- incentivare il recupero del patrimonio esistente e la saturazione delle zone di completamento, privilegiando la densificazione insediativa sulla base di principi di integrazione sociale, funzionale e morfologica; in particolare dovrà essere incentivato il recupero delle aree produttive dismesse, valutato in base alla loro localizzazione, favorendone la trasformazione in residenza e/o servizi, avendo cura di conferire senso compiuto all'intervento;
- organizzare una maglia di percorsi pedonali/ciclabili di collegamento tra le parti edificate ed i luoghi di servizio alla popolazione;
- promuovere l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.

Principali azioni strategiche previste per l' A.T.O. 4 insediativo – produttivo

- confermare le strategie e la configurazione dei nuclei produttivi comunali, così come previsti dal P.A.T.I. del Medio Brenta (approvato mediante Conferenza di Servizi in data 26.11.2010 – ratificato tramite Deliberazione della Giunta Provinciale n. 49 del 22.02.2012 – pubblicato nel BUR n. 21 del 16.03.2012) – coerentemente con il P.T.C.P. vigente – con particolare riferimento a direttive, prescrizioni e vincoli – anche al fine di ottimizzarne l'uso e consentire il trasferimento in zona propria delle attività produttive sparse;
- prevedere la realizzazione di opere stradali di messa in sicurezza della viabilità;
- attribuire funzioni;
- promuovere l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, nonché il sistema della connettività e dell'innovazione tecnologica (in tal senso il P.A.T. provvede al recepimento dell'eventuale piano comunale delle antenne dei gestori della telefonia, individuando gli impianti relativi).

Carta delle Invarianti

La Tav. 2 raggruppa le risorse territoriali morfologiche, paesaggistiche, ambientali, storico-monumentali ed architettoniche, vale a dire le risorse territoriali ed ambientali che costituiscono un'importante guida nelle scelte della pianificazione territoriale.

Le invarianti identificano le fattispecie materiali ed immateriali da sottoporre a tutela al fine di garantire la sostenibilità delle trasformazioni con i caratteri peculiari del territorio.

Esse vanno dunque individuate quali parti del territorio che si ritiene garantiscano irrinunciabili equilibri ambientali e insediativi, e che pertanto non possono essere “negoziati” nel processo di trasformazione del territorio stesso, anche perché costituiscono nel loro insieme la base di una permanenza ed appartenenza condivisa.

Vanno intese con una forte carica programmatica e di indirizzo progettuale, considerando irrinunciabili, a meno di onerose alterazioni del senso stesso della pianificazione, specifici modi di essere del territorio.

La tavola indica:

Invarianti di natura paesaggistico-ambientale

- Paesaggi agrari da tutelare e valorizzare
- Matrici naturali primarie
Aree nucleo - Grave e zone umide della Brenta (P.T.C.P. Sistema ambientale - quadro C - art. 19 lett. A)
- Aree umide di origine naturale e antropica
Zone umide naturali: Fiume Brenta - Aree umide di origine antropica: Bacino Giaretta e Cava Valente (P.T.C.P. Sistema ambientale - quadro A - art. 19 lett. B)
- Ambito di pregio paesaggistico da tutelare e paesaggi storici
Medio Corso del Brenta (P.T.C.P. Sistema del paesaggio - quadro B - Ambito 1 - art. 22 lett. A)
- Aree di valenza naturalistica del Medio Brenta
- Ambiti per l'istituzione di Parchi e Riserve naturali regionali
Medio Corso del Brenta (P.T.R.C. art. 30)
- Territori coperti da foreste e boschi
- Bacino Giaretta
- Cava Valente
- Corsi d'acqua con vincolo paesaggistico
Fiume Brenta; Roggia Grimana
- Filari alberati
- Sito stradale di valenza paesaggistica
- Giardino di Villa Spessa
- Indicazione patrimonio agroforestale e agricoltura specializzata
1 - Lattiero casearia - 2b - Zootecnica suini (P.T.C.P. Sistema ambientale - art. 18 lett. N)

Invarianti di natura ambientale

- Greenways secondari: siepi e filari
- Corridoio ecologico secondario - bluway (corsi d'acqua)
- Corsi d'acqua vincolati

Invarianti di natura storico-monumentale

- Vincolo monumentale D. Lgs. 42/2004 - art. 10
Chiesa di Sant'Anna; Villa Corner; Fornace Domeniconi; Villa Rigon; Villa Spessa; Barchesse di Villa Spessa; Roggia Lama
- Paesaggio storico da tutelare e valorizzare
- Area con indagine archeologica preventiva
Sito antico Castello di Carmignano (loc. Prae)
- Viabilità statale (lombardo-veneta) e afferente di secondo livello al 1832
(P.T.R.C. art. 30)
- Ville venete
Villa Boscaro Bozzolan, Traverso; Villa Facchetti, Corniani, Vancenati, Negri; Villa Maruzzi, Carminati, Rigon; Villa Spessa; Villa Thiene, Breda, Piccoli
- Chiese ed oratori
Chiesa Parrocchiale di Carmignano di Brenta intitolata all'Assunzione di Maria; Chiesetta di S. Anna; Chiesa Parrocchiale di Camazzole dedicata a S. Bernardino
- Archeologia industriale
Fornace Domeniconi
- Beni immobili di proprietà comunale ed ecclesiastica artt. 10 e 12 D. Lgs. 42/2004
la cui costruzione risale ad oltre 70 anni:

*Ex asilo; Chiesa della Parrocchia di S. Bernardino; Scuole elementari E. De Amicis;
Chiesa della Parrocchia di Santa Maria Assunta;
Ex scuole medie - ex Casa del Fascio - sede della biblioteca comunale;
Ex patronato San Carlo ora residenza per anziani;
Centro di prima accoglienza; Ex scuole elementari - Oratorio di S. Antonio*

Invarianti di natura agricolo-produttiva

- Aree ad elevata utilizzazione agricola
(*P.T.R.C. Sistema del territorio rurale e della rete ecologica*)
- Paesaggi agrari storici
(*P.T.R.C. Sistema del territorio rurale e della rete ecologica*)

Per tutte le “invarianti” le N.T. del P.A.T. prevedono delle azioni, da attuarsi mediante il P.I., finalizzate alla tutela e valorizzazione di tali risorse.



Carta delle fragilità

La Tav. 3 costituisce la sintesi di tutti quegli elementi che pongono dei limiti all'uso del territorio relativamente alla qualità dei terreni, alla vulnerabilità intrinseca degli acquiferi, al rischio di dissesti idrogeologici, ovvero tutti quei componenti che rendono bassa o improbabile la trasformabilità del territorio, considerando anche le componenti legate alla naturalità ed al patrimonio storico.

Sulla scorta delle analisi riportate nel Quadro Conoscitivo e nella relazione specialistica geologica, geomorfologica, idrogeologica del P.A.T., parte integrante della presente relazione e alla quale si demanda per gli opportuni approfondimenti, la classificazione delle penali ai fini edificatori (aree idonee, aree idonee a condizione, aree non idonee) è fondata su indici relativi di qualità dei terreni con riferimento alle possibili problematiche relative alle loro caratteristiche geotecniche, a problemi di tipo idrogeologico, alle condizioni idrauliche e ad aspetti morfologici.

La carta delle fragilità evidenzia, inoltre, gli elementi ambientali vulnerabili e perciò tutelati ai sensi dell'Art. 41 della L.R. n. 11/2004 e s.m.i., quali golene, corsi d'acqua e specchi lacuali, le aree boschive o destinate a rimboschimento, altre aree per il rispetto dell'ambiente naturale, della flora e della fauna, le aree di interesse storico, ambientale ed artistico.

La tavola indica:

Compatibilità geologica: idoneità alla trasformazione edificatoria

- Aree idonee
- Aree idonee a condizione
- Aree idonee a condizione a causa di inondazioni periodiche
(fonte Piano delle Acque Comunale, anno 2013)
- Aree idonee a condizione a causa di inondazioni periodiche
(fonte PATI, anno 2008)
- Aree idonee a condizione
per la presenza di cave abbandonate e ripristinate ad uso agricolo
- Aree non idonee

Aree a dissesto idrogeologico

- Aree a deflusso difficoltoso

Zone di tutela

- Zone di tutela ai sensi dell'art. 41 L.R. 11/2004

Altre componenti

- Corsi d'acqua
- Aree umide
- Aree boschive
- Aree di interesse storico, ambientale e artistico
- Aree per il rispetto dell'ambiente naturale, della flora e della fauna
- Aree a potenziale rischio archeologico
- Zone di ammortizzazione e transizione
(P.T.C.P. Sistema ambientale)
- Limite superiore risorgive
(P.T.C.P. Sistema ambientale)
- Area di rispetto dell'opera di presa
- Area potenzialmente esondabile
- Aree particolarmente vulnerabili da nitrati di origine agricola
(P.T.R.C.) Comune totalmente vulnerabile
- Cave attive
- Cave dismesse

Per tutte le "fragilità" le N.T. del P.A.T. prevedono delle azioni, da attuarsi mediante il P.I., finalizzate alla tutela e valorizzazione di tali risorse.

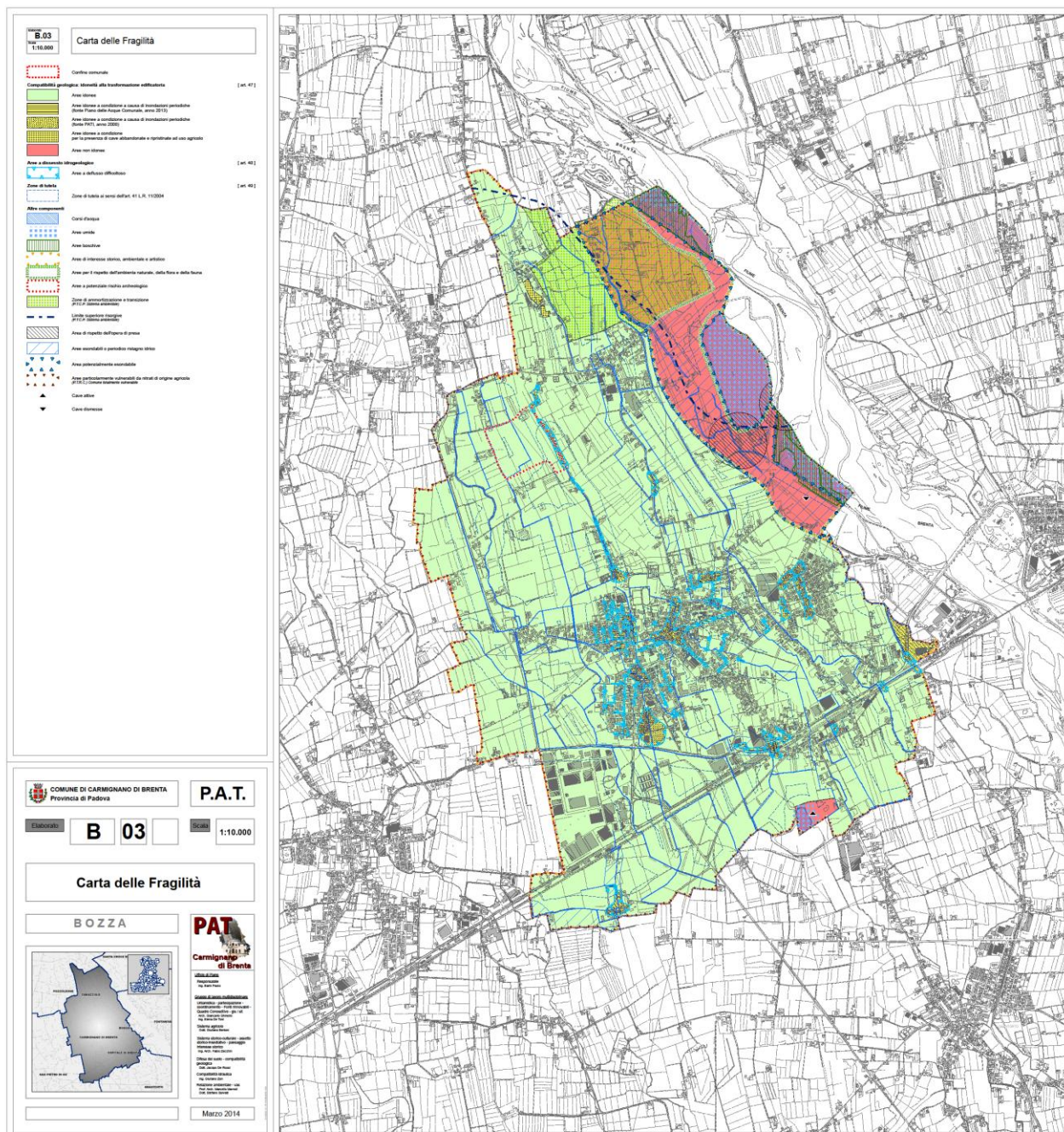


Figura 2: Carta delle Fragilità (Tavola 3 di progetto)

Carta della trasformabilità

La carta della trasformabilità (Tav. 4) contiene le strategie e le azioni specifiche previste dal Piano attraverso le quali orientare le principali trasformazioni, stabilire i livelli di tutela e le modalità di valorizzazione.

All'interno della carta delle trasformabilità vengono identificate le azioni progettuali cartografabili previste dal P.A.T. per le quali, nel capitolo successivo, viene riportata l'analisi della coerenza rispetto agli obiettivi preposti in sede di Documento Preliminare al fine di dimostrare l'avvenuto raggiungimento degli obiettivi.

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

- **A.T.O. 1** ambientale - paesaggistico

Comprende una vasta area che si sviluppa attorno al Capoluogo, escludendone la parte meridionale ed estendendosi verso nord, dove viene tagliata dai centri abitati di Camazzole e San Giovanni.

Per quanto riguarda le valenze paesaggistiche l'area è contraddistinta dalla presenza dell'importante sistema fluviale del Brenta e della roggia Molina ad est e dalla roggia Grimana nella parte occidentale. Il paesaggio fluviale caratterizza la parte nordorientale del territorio comunale e si presenta costituito da grandi fasce boscate naturaliformi, mentre nella zona centrale dell'ambito territoriale il paesaggio è composto prevalentemente da prati stabili irrigui.

La parte orientale dell'ambito, nei pressi del fiume Brenta, è attraversata da una serie di percorsi ciclabili di interesse storico-ambientale quali la Strada del Grana Padano e la ciclopista del Brenta.

- **A.T.O. 2** agro – rurale

Interessa la zona meridionale del territorio, a sud della S.S. 53 e del tracciato della ferrovia.

Rappresenta il tipico paesaggio rurale veneto, con insediamenti residenziali diffusi lungo le vie di collegamento. Il paesaggio presenta un elevato frazionamento fondiario con piccole unità ponderali e un'alternanza tra prato stabile e seminativo.

Nella parte sudorientale, al confine con San Pietro in Gu, sono presenti un'area a deflusso difficoltoso e aree esondabili o a periodico ristagno idrico.

- **A.T.O. 3** insediativo – residenziale

Si sviluppa in corrispondenza del Capoluogo e dei centri abitati di Ospitale, Camazzole e San Giovanni.

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

- **A.T.O. 4** insediativo – produttivo

Comprende le zone industriali a ridosso della S.S. 53, l'area della cava di ghiaia a sud di Ospitale, l'area occupata dalla Cartiera di Carmignano di Brenta e la porzione produttiva ubicata immediatamente a sud di Camazzole. Si contraddistingue dalla presenza dei capannoni delle principali attività industriali siti in territorio comunale.

In particolare le classi che formano la Tav. 04 sono le seguenti:

Individuazione degli Ambiti Territoriali Omogenei - A.T.O.

- A.T.O. 1 - Ambientale - paesaggistico
- A.T.O. 2 - Agro - rurale
- A.T.O. 3 - Insediativo - residenziale
- A.T.O. 4 - Insediativo - produttivo

Azioni strategiche

- Urbanizzazione consolidata - residenza
- Urbanizzazione consolidata - produttivo
- Aree di urbanizzazione programmata a servizi
- Aree di urbanizzazione programmata produttive

- Aree di urbanizzazione programmata residenziali
- Ambiti di edificazione diffusa
- Limiti fisici alla nuova edificazione
- Linee preferenziali di sviluppo insediativo (PATI del Medio Brenta) - Ambito produttivo di rilievo comunale da ampliare sino al 5%
- Linee preferenziali di sviluppo insediativo (PAT)
Residenziale programmato
- Servizi di interesse comune di maggior rilevanza
esistenti / di progetto
 - 1 Stazione ferroviaria
 - 2 Casa per anziani
 - 3 Sede periferica AULSS
 - 4 Caserma Carabinieri
 - 5 Parco
 - 6 Impianti sportivi e piscina
 - 7 Servizi tecnologici
- Centro commerciale - Grande Struttura di Vendita
(P.T.C.P. Sistema insediativo infrastrutturale)
- S.U.A.P.

Sistema relazionale, infrastrutturale e della mobilità

- Infrastrutture di maggior rilevanza
- Programma complesso
Piano di recupero ambientale
- Programma complesso
Recupero centro urbano - art. 6 L.R. 11/2004

Infrastrutture di collegamento in programmazione

- Infrastruttura principale - nuova connessione
- Infrastruttura principale - da potenziare
- Infrastruttura secondaria - nuova connessione
- Infrastruttura secondaria - da potenziare
- Percorsi ciclabili esistenti
- Percorsi ciclabili di progetto
- Rotatoria
- Linea SFMR e stazione

Valori e tutele culturali

- Ville venete
Villa Boscaro Bozzolan, Traverso; Villa Facchetti, Corniani, Vancenati, Negri; Villa Maruzzi, Carminati, Rigon; Villa Spessa; Villa Thiene, Breda, Piccoli
- Vincolo monumentale ex D.Lgs. 42/2004
- Grado di protezione
- Archeologia industriale
Fornace Domeniconi
- Manufatti rurali
- Pertinenze scoperte da tutelare
- Contesti figurativi dei complessi monumentali
- Coni visuali
- Centri storici
Carmignano di Brenta; Spessa; Camazzole (non perimetrato)

Rete ecologica locale

- Area nucleo - core area

- Area di connessione naturalistica
- Isole ad elevata naturalità - stepping stone

Corridoi ecologici

- Corridoio ecologico principale
- Corridoio ecologico principale - bluway (corsi d'acqua)
- Corridoio ecologico secondario - bluway (corsi d'acqua)
- Barriere infrastrutturali di 1° grado
- Barriere infrastrutturali di 2° grado
- Barriere infrastrutturali
- Ambiti di tutela, riqualificazione e valorizzazione
 - 1 - Paesaggi storici da tutelare e valorizzare;
 - 2 - Paesaggi storici da tutelare e valorizzare;
 - 3 - Sito antico Castello di Carmignano (loc. Prae)

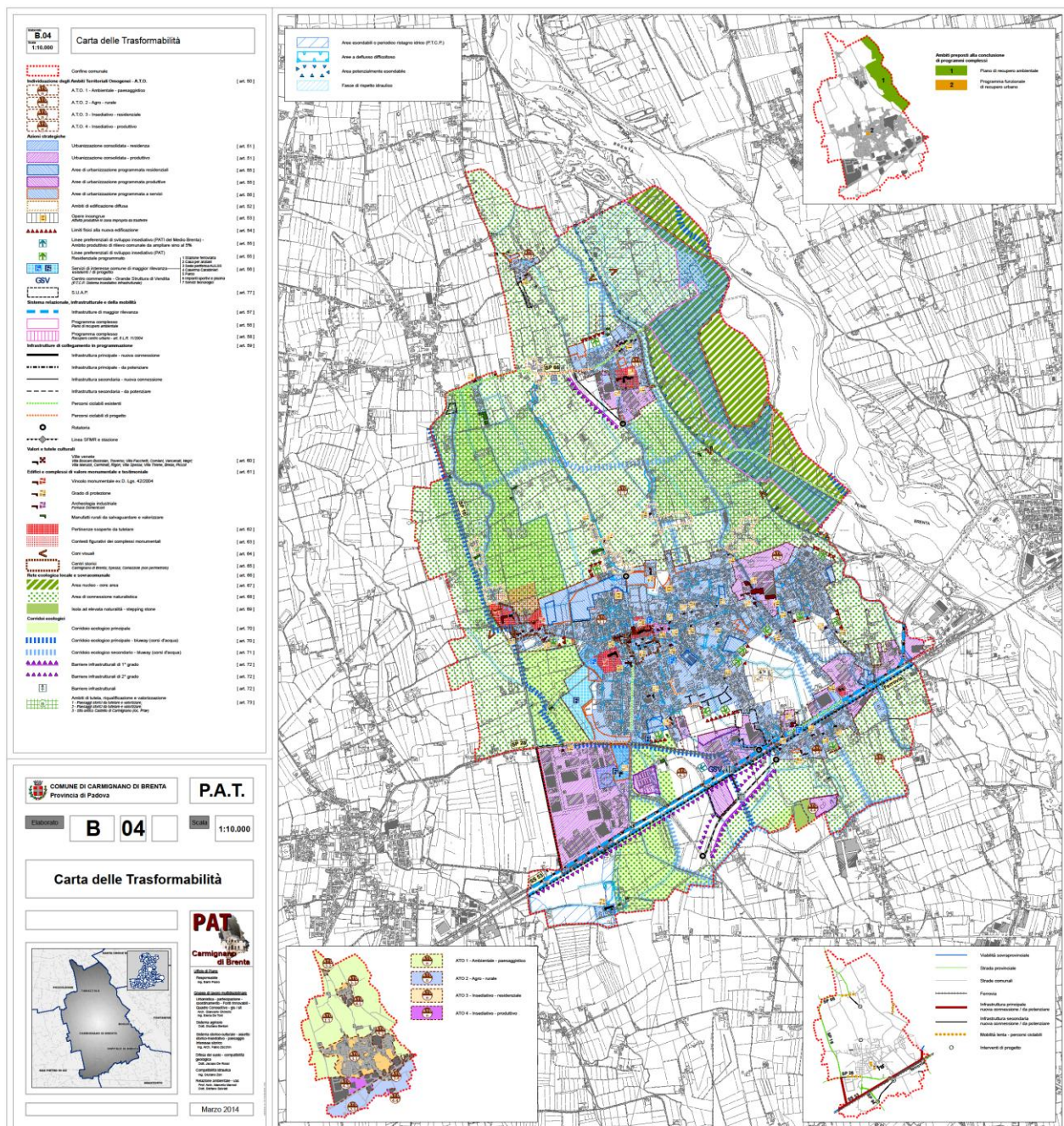


Figura 3: Carta delle Trasformabilità (Tavola 4 di progetto)

Analisi delle azioni critiche del piano

Le azioni che potenzialmente possono generare incidenza ambientale sono riconducibili all'espansione urbanistica e residenziale.

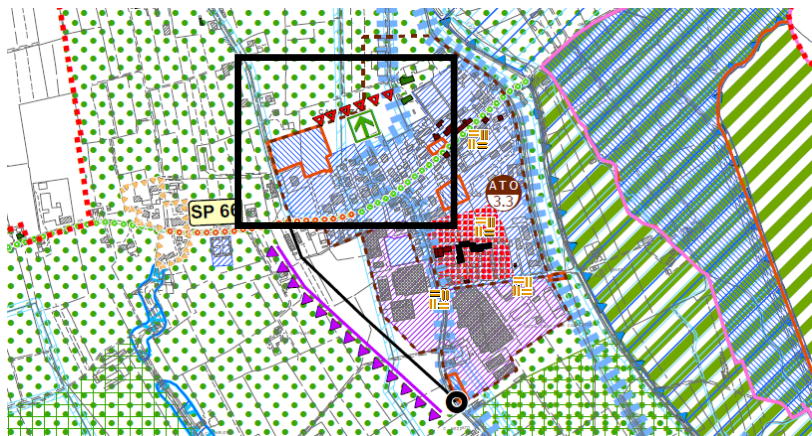
Il PAT di Carmignano di Brenta conferma sostanzialmente le previsioni urbanistiche del settore residenziale e produttivo previste dal vigente PRG. Essendo il PAT un piano "strutturale" e quindi non "operativo" dette aree sono considerate implicitamente dotate di "direzioni di espansione". Interessano le previsioni circa la trasformabilità del suolo legata a nuovi insediamenti produttivi e residenziali, previsioni definibili da linee preferenziali di sviluppo insediativo produttivo/commerciale.

Sistema insediativo

(elaborato B.04 Carta della trasformabilità)

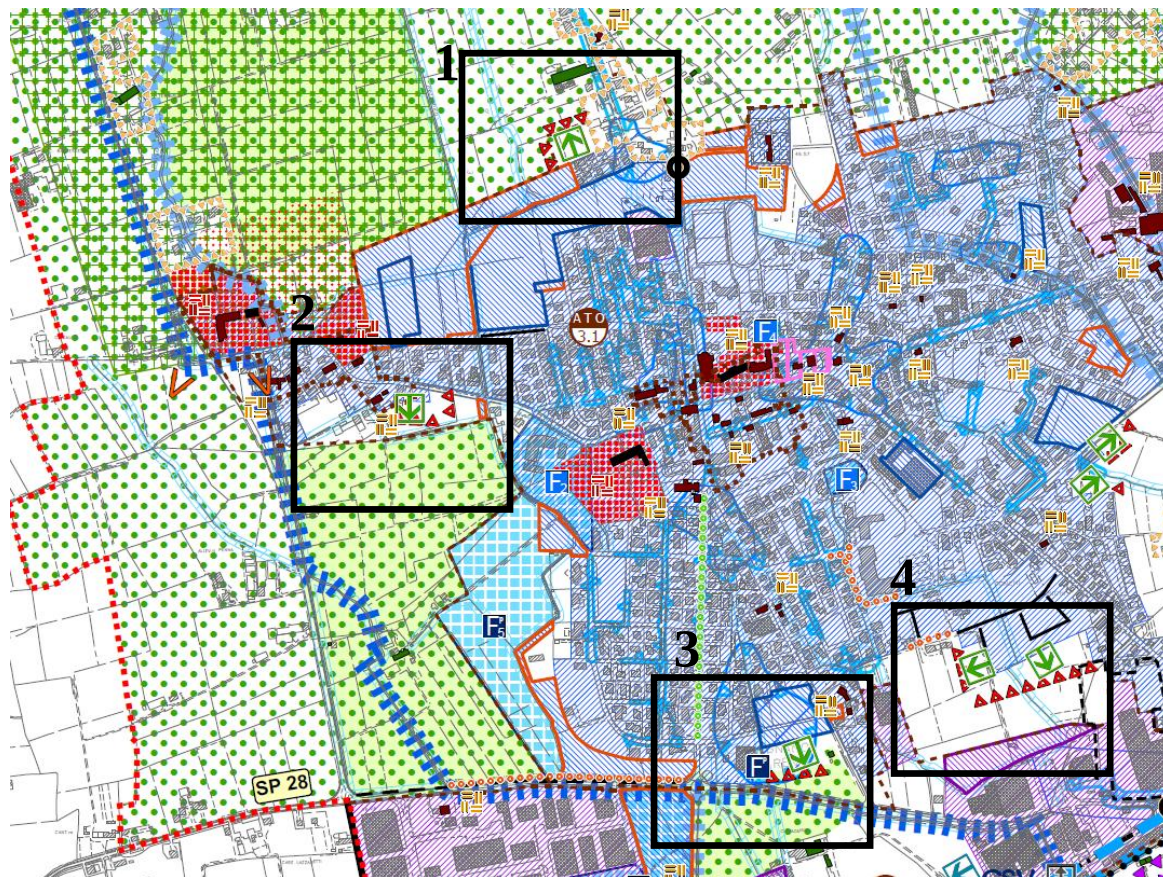
Camazzole:

Aree di espansione Camazzole, direzione nord

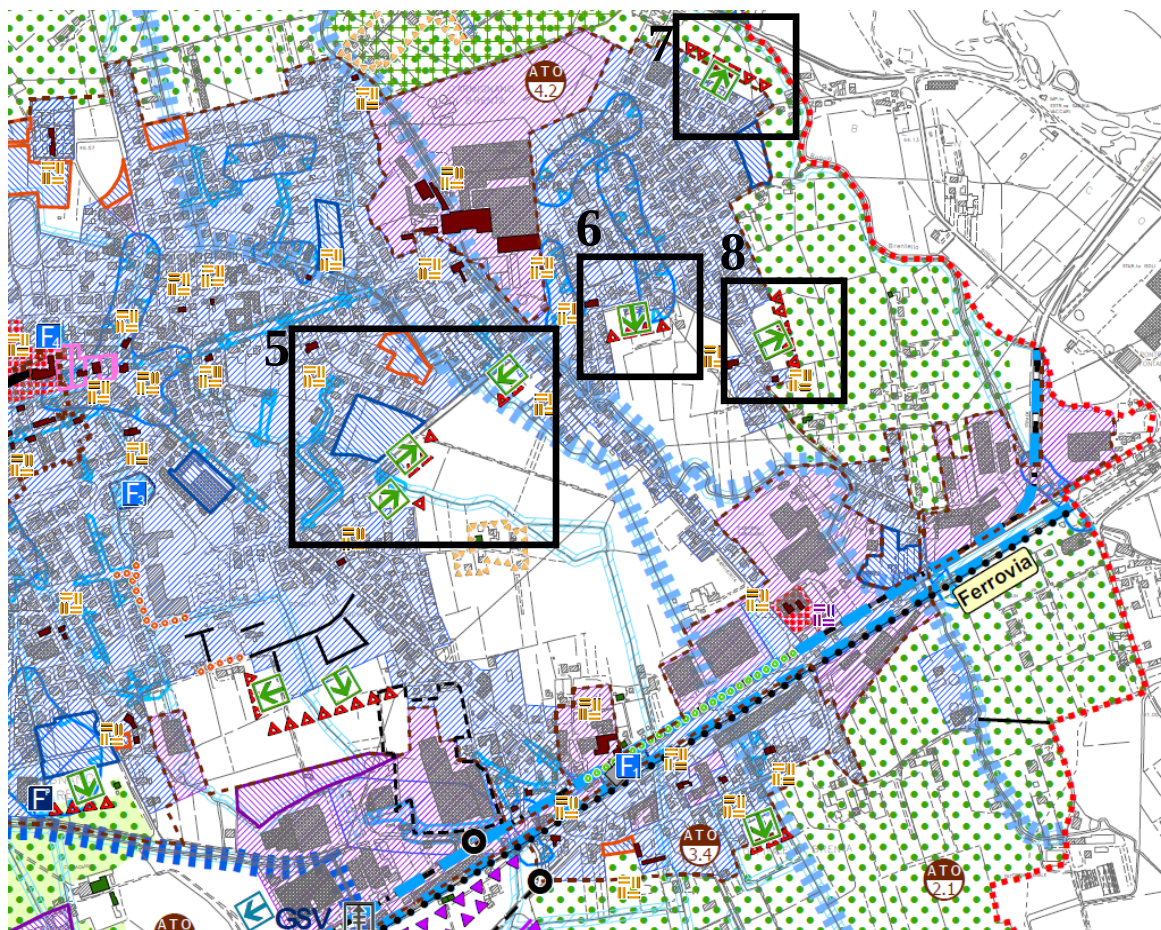


Carmignano:

1. Area di espansione via Trento, direzione nord
2. Area di espansione via Spessa, direzione Roggia Lama
3. Area di espansione via Capitello, direzione sud
4. Area di espansione a sud di via Ronchi Nuova

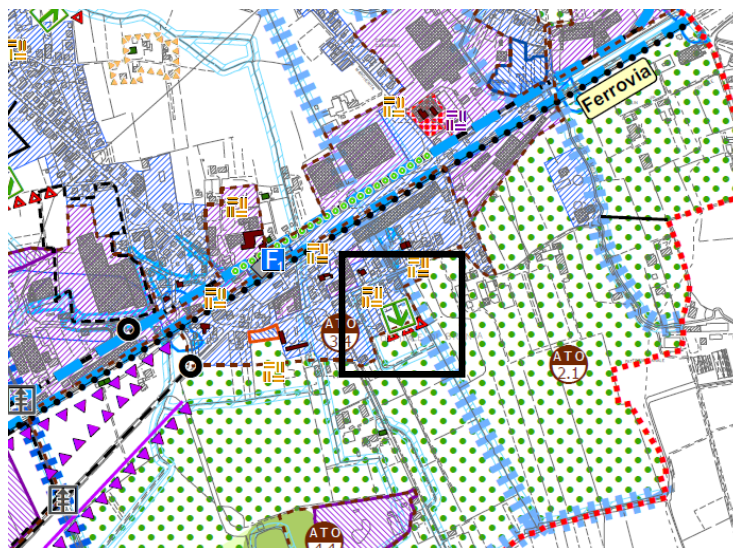


- 5. Area di espansione a sud di via Mons. Belluzzo
- 6. Area di espansione a sud di via Palazzina
- 7. Area di espansione a nordest di Via Giuseppe Ungaretti
- 8. Area di espansione via Palazzina, direzione est



Ospitale:

Area di espansione a sud di via Ospitale

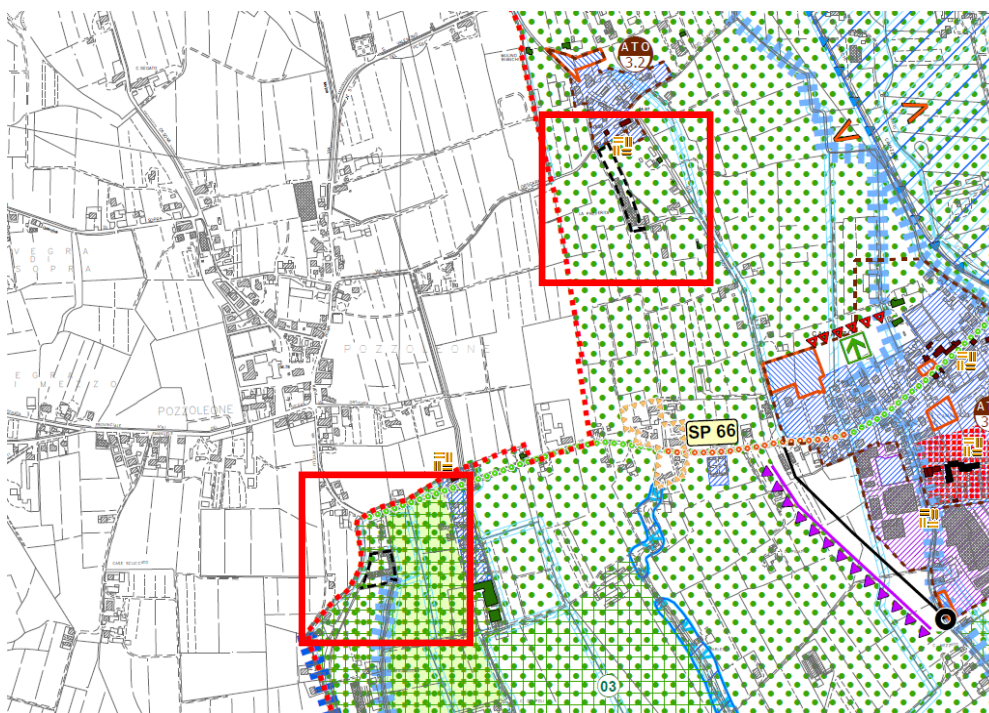
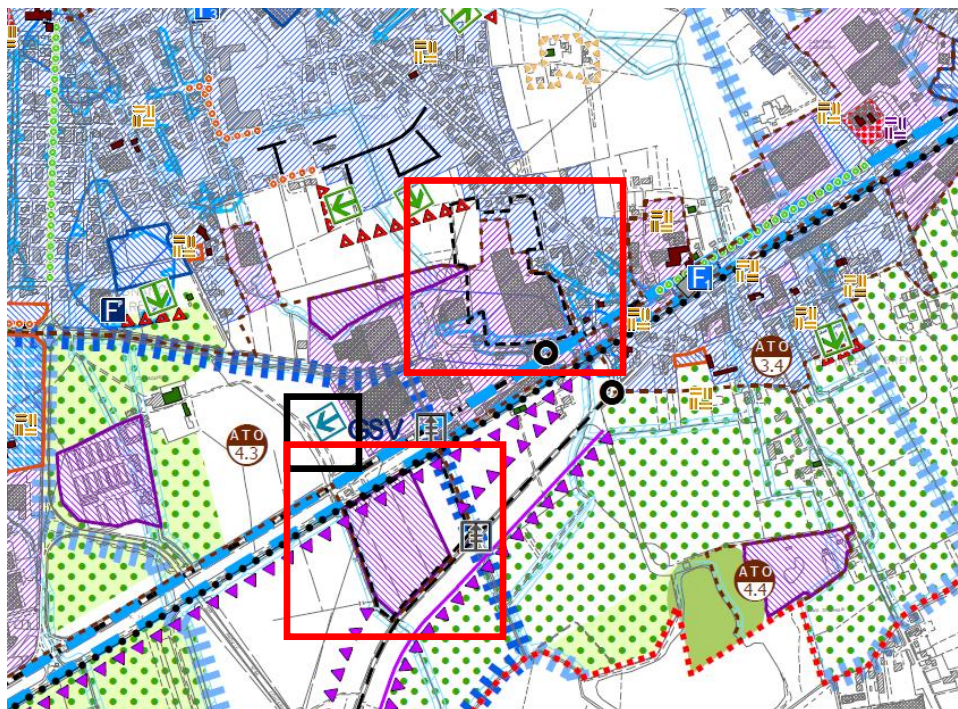


Attività produttive

(elaborato B.04 Carta della trasformabilità)

Aree di espansione z.i. a sud di via Provinciale verso ovest (ricepimento PATI Mediobrenta
– Ambito produttivo di rilievo comunale da ampliare sino al 5%)

Individuazione SUAP (riquadro rosso: uno a ovest di Ospitale, uno in località produttiva est, uno al confine di Pozzoleone in prossimità della Roggia Lama a ovest della località Boschi, uno a sud di San Giovanni).



Sistema ambientale

(Rif.: B.04 Carta della trasformabilità, Rapporto Ambientale Preliminare)

Individuazione delle aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità ambientale e territoriale (Paesaggio storico da tutelare e valorizzare).

Conferma dei valori ambientali principali presenti nel territorio e, in particolare, di quelli legati alla riva destra del Brenta, tanto relativi a fatti naturali del fiume, quanto a fatti artificiali rinaturati spontaneamente, come nel caso del Bacino Giaretta; queste aree sono destinate ad area nucleo di un sistema a parco del Brenta di estensione sovracomunale.

Conferma di un'ampia area di pre-parco, di conservazione naturalistica, articolata in due diversi gradi di protezione, la maggiore a ridosso del parco stesso e l'altra estesa diffusamente a tutto il territorio agricolo rimasto integro: in pratica tutto il resto del territorio comunale escluso l'insediamento ed alcune aree interposte, prossime alla SS Postumia.

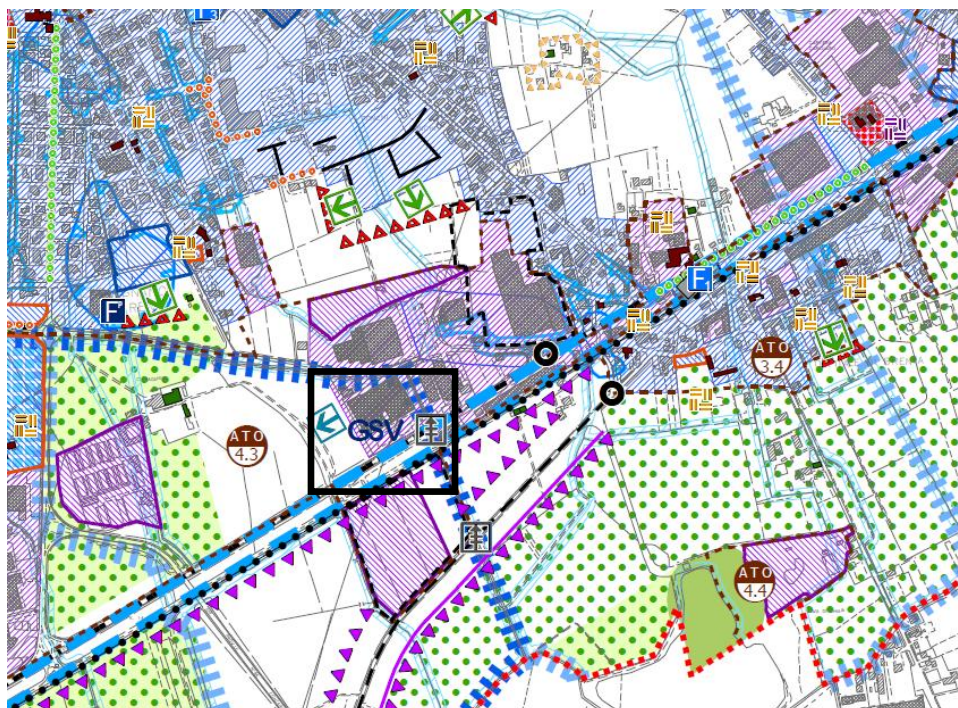
Conferma dell'attuale assetto degli insediamenti civili e industriali, con modesti e calibrati completamenti in margine agli abitati.

Riconoscimento di itinerari: vie blu e vie verdi per una fruizione sostenibile del territorio.

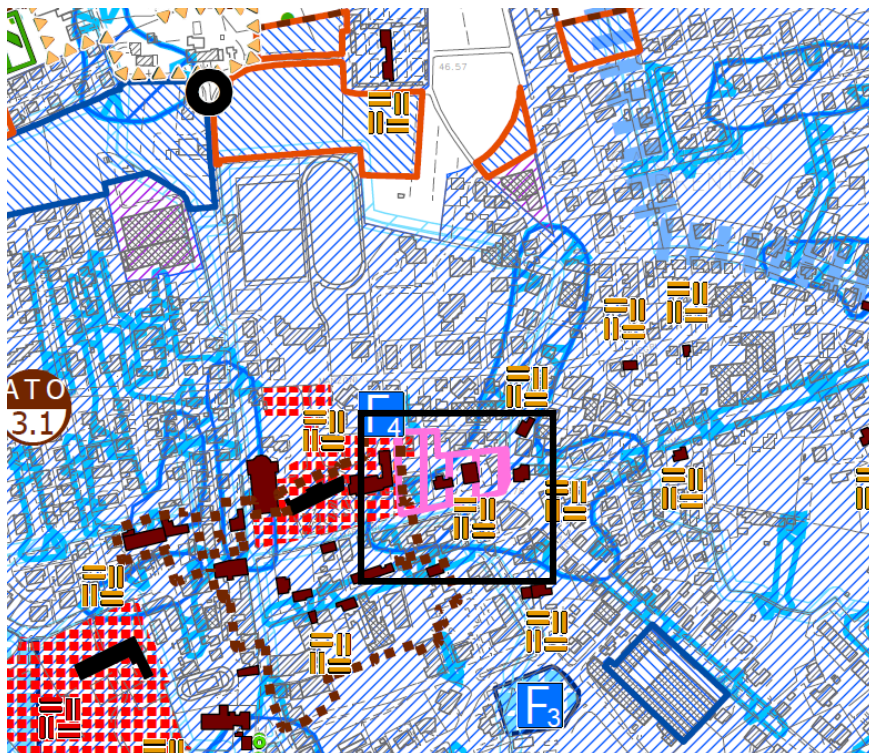
Sistema infrastrutturale

(Rif.: elaborato C.01.05 – sistema viabilità interventi di progetto e elaborato B.04 Carta della trasformabilità)

- Individuazione di Centro commerciale – Grande strutture di vendita (P.T.C.P. Sistema insediativo infrastrutturale) in località produttiva est, a ovest di Ospitale.



- Individuazione di programma complesso (recupero centro urbano)



- Individuazione di programma complesso (piano di recupero ambientale, area Brenta)

Per gli ambiti relativi alle cave esaurite è possibile attivare un Piano di Recupero Ambientale, informato e formato prioritariamente per tramite di procedure concertative previste dalla legge tra i soggetti privati, il Comune ed altri Enti interessati (accordi di programma e procedimentali, ossia programmi complessi, ecc.); il recupero ambientale deve essere contenuto in un progetto complessivo che tenga in adeguata considerazione tutte le caratteristiche ambientali e sociali-economiche dell'intera area, non ultime le funzioni turistiche.

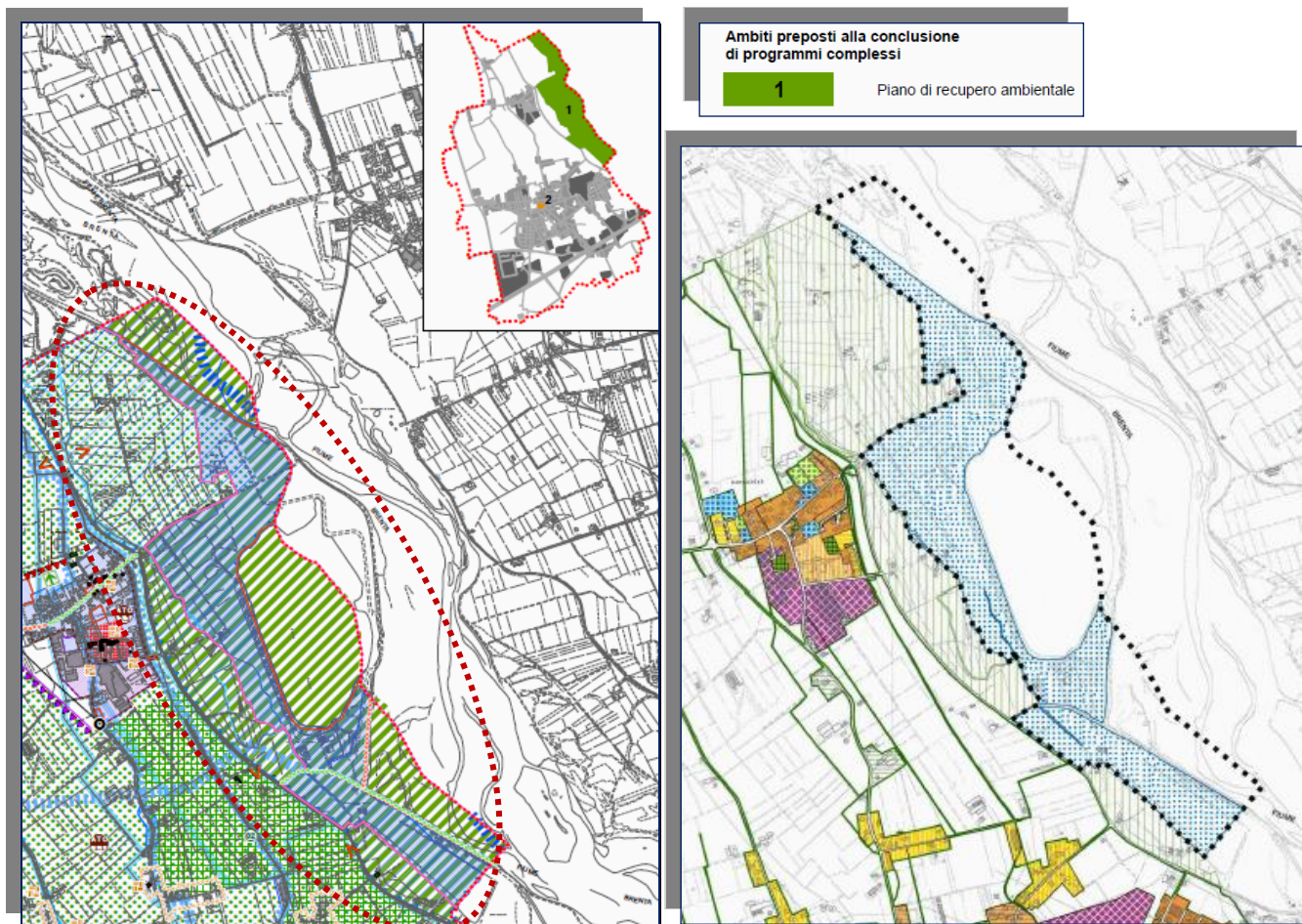
Il Piano di Recupero Ambientale potrà proporre soluzioni di:

- riutilizzo ai fini ambientale, turistici, ricettivi, ricreativi, culturali;
- riutilizzo ad uso agricolo come biodiveristà, recupero energetico, ecc.;
- utilizzo per la sicurezza idrogeologica e idraulica come bacini di laminazione, ecc.;

comunque perseguendo:

- la tutela e la valorizzazione naturalistica, didattica e per il tempo libero, favorendo lo sviluppo spontaneo di ecosistemi di area umida;
- la verifica della compatibilità fra diverse proposte d'uso, secondo il valore naturalistico e la fragilità di ogni area considerata.

In tal senso la condizione di inidoneità riportata nella Carta delle Fragilità, laddove interessi zone depresse residue dell'attività estrattiva, bacini di cava o di laminazione delle piene del Brenta, va intesa come inidoneità a realizzare opere ed interventi al di fuori dei suddetti Piani di Recupero Ambientale.



Estratto Tav. 4 P.A.T.

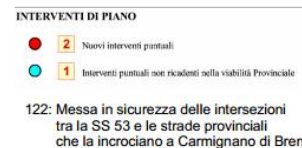
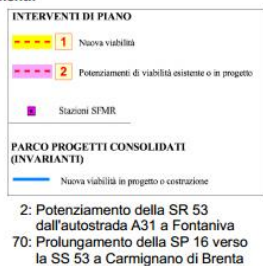
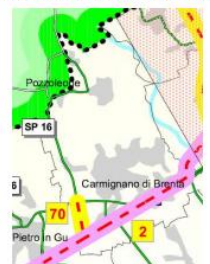
Estratto P.R.G. (z.t.o. F – speciale)

In merito ai pozzi di prelievo idropotabili il P.I. completa ed aggiorna il censimento delle risorse idropotabili in base a possibili studi idrogeologici, anche in relazione all'esteso nuovo campo pozzi realizzato da Veneto Acque in località Busa Giaretta, di cui è previsto il completamento nel 2015.

Per assicurare, mantenere e migliorare le caratteristiche qualitative delle acque da destinare al consumo umano, il P.I. può stabilire ulteriori aree di salvaguardia distinte, ossia zone di tutela assoluta, oltre alle zone di rispetto individuate dal P.A.T..

L'estensione della zona di tutela assoluta può essere adeguatamente ampliata in relazione alla situazione locale di vulnerabilità e rischio della risorsa.

- potenziamento della S.R. 53 dall'autostrada A31 a Fontaniva;
- prolungamento della S.P. 16 verso la S.S. 53;
- miglioramento dell'intersezione tra la S.P. 16 e la S.P. 28 per l'accesso alla nuova zona artigianale sul margine occidentale del territorio al confine con San Pietro in Gu;
- messa in sicurezza delle intersezioni tra la S.S. 53 e le strade provinciali che la incrociano.

Piano Provinciale della Viabilità (aggiornamento 2012)**Interventi invariati:****Interventi di Piano puntuali:****Interventi di Piano di nuova viabilità e potenziamenti:****Territorio rurale – Paesaggio agrario**

(Rif: Carta del Paesaggio Rurale; c0303 Carta degli itinerari e siti di interesse storico-turistico)

- Individuazione di siepi, filari stradali, gruppi arborei.
- Individuazione di bacini d'acqua, coltivazioni legnose agrarie, prati permanenti (che insistono soprattutto a nord del centro abitato di Carmignano) e di seminativi (caratterizzanti la zona meridionale del territorio).
- Individuazione di itinerari ciclabili di interesse storico e ambientale (Ciclopista del Brenta, Strada del Grana Padano, percorso Interbike (progetto)).
- Tutela dei suoli ad elevata vocazione agricola, limitandone il consumo.

Promozione dello sviluppo di una agricoltura sostenibile, improntata sull'impiego di tecnologie non inquinanti e finalizzata al risparmio di energia e di risorse non riproducibili.

Promozione nelle aree marginali, del mantenimento delle attività agricole e boschive e delle comunità rurali, quale presidio del territorio, incentivando lo sviluppo di attività complementari.

Promozione della valorizzazione e del recupero del patrimonio edilizio esistente attraverso il riutilizzo dei fabbricati rurali non più funzionali all'attività agricola e di quelli abbandonati.

Beni architettonici

(Rif.: documento preliminare, elaborato B.04 Carta della trasformabilità, Carta dell'Assetto Paesaggistico, Carta dell'Assetto Storico – Insediativo, Carta degli itinerari e siti di interesse storico-turistico)

Individuazione di:

- edifici di valore storico-architettonico, culturale e testimoniale e i relativi spazi inedificati di carattere pertinenziale e contesti figurativi, ad esempio: ville venete; edifici di interesse storico-artistico ai sensi del D. Lgs. n. 42/2004 e s.m.i.; beni immobili di proprietà comunale la cui costruzione risale ad oltre 70 anni (ai fini di cui all'art. 10 e 12 D. Lgs. n. 42/2004), archeologia industriale;
- viabilità storica extraurbana, siti stradali di valenza paesaggistica e gli itinerari di interesse storico ambientale;
- sito dell'Antico Castello di Carmignano quale zona di interesse archeologico.

Definizione degli ambiti visuali e culturali di pertinenza di ville e altri edifici sotto tutela.
Tutela dei siti e dei contesti figurativi naturali e delle ville.
Inviduazione della perimetrazione dei centri storici e del tessuto morfologico storico.

Servizi

(Rif.: elaborato B.04 Carta della trasformabilità)

Individuazione dei servizi di maggior rilevanza (esistenti e di progetto): stazione ferroviaria, casa per anziani, sede periferica AUSLL, Caserma dei Carabinieri, Parco, impianti sportivi e piscina, servizi tecnologici.

Di seguito si riportano le Norme Tecniche del PAT con le rispettive considerazioni. Per ogni articolo è stata fatta una valutazione ed è stato considerato se generino interferenze; nel caso positivo verranno assoggettati a valutazione.

PAT di San Giorgio in Bosco Norme Tecniche di Attuazione	
TITOLO I NORME GENERALI	DA VAUTARE/DA NON VALUTARE
Art. 1 – Oggetto	Articolo da non valutare perché di tipo normativo a carattere generico
Art. 2 - Livelli di pianificazione	Articolo da non valutare perché di tipo normativo a carattere generico
Art. 3 - Finalità della pianificazione comunale	Articolo da non valutare perché di tipo normativo a carattere generico
Art. 4 - Obiettivi generali	Articolo da non valutare perché di tipo normativo a carattere generico
Art. 5 - Contenuti del P.A.T.	Articolo da non valutare perché di tipo normativo a carattere generico
Art. 6 - Elaborati costitutivi	Articolo da non valutare perché di tipo normativo a carattere generico
Art. 7 - Raccordo con gli atti di pianificazione regionale (P.T.R.C.), provinciale (P.T.C.P.) e sovracomunale (P.A.T.I. del “Medio Brenta”) – Termini per l'adeguamento del P.A.T.	Articolo da non valutare perché di tipo normativo a carattere generico
Art. 8 - Natura ed efficacia dei contenuti del P.A.T.	Articolo da non valutare perché di tipo normativo a carattere generico
Art. 9 - Varianti e aggiornamenti	Articolo da non valutare perché di tipo normativo a carattere generico
Art. 10 - Strumenti e procedure per l'attuazione e la gestione del Piano	Articolo da non valutare perché di tipo normativo a carattere generico
Art. 11 - Obiettivi specifici dei tematismi oggetto della disciplina – Raccordo con il P.A.T.I. del Medio Brenta	Articolo da non valutare perché di tipo normativo a carattere generico
Art. 12 - Trasformazione sostenibile del territorio – monitoraggio della pianificazione	Articolo da non valutare perché di tipo normativo a carattere generico
TITOLO II NORME SPECIFICHE norme di tutela, invarianti, fragilità e limiti alla trasformabilità	
Art. 13 - Vincolo monumentale	Articolo da non valutare perché non genera interferenze ambientali
Art. 14 - Vincolo sismico	Articolo da non valutare perché non genera interferenze ambientali
Art. 15 - Corsi d'acqua	Articolo da non valutare perché il P.A.T. fa proprio quanto specificatamente regolamentato dalle N.T. del P.A.T.I. del Medio Brenta, e rimanda al P.I. gli

PAT di San Giorgio in Bosco Norme Tecniche di Attuazione	
TITOLO I NORME GENERALI	DA VAUTARE/DA NON VALUTARE
	interventi attuativi
Art. 16 - Zone boscate	Articolo da non valutare perché il P.A.T. fa proprio quanto specificatamente regolamentato dalle N.T. del P.A.T.I. del Medio Brenta, e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 17 - Usi Civici	Articolo da non valutare perché il P.A.T. fa proprio quanto specificatamente regolamentato dalle N.T. del P.A.T.I. del Medio Brenta, e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 18 - Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale	Articolo da non valutare perché il P.A.T. fa proprio quanto specificatamente regolamentato dalle N.T. del P.A.T.I. del Medio Brenta, e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 19 - Ambiti per l'istituzione di Parchi e riserve naturali regionali	Articolo da non valutare perché gli interventi saranno individuati nel P.I.
Art. 20 - Aree a pericolosità idraulica e idrogeologica in riferimento al P.A.I.	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 21 - Aree esondabili o periodico ristagno idrico	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 22 - Attività civili, zootecniche ed industriali esistenti nella fascia delle risorgive	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 23 – Strade di interesse storico (art. 30 P.T.R.C.)	Articolo da non valutare perché le azioni e progetti di salvaguardia, tutela, ripristino e valorizzazione delle risorse saranno individuati nel P.I.
Art. 24 - Paesaggi da rigenerare (prati stabili – paesaggio fluviale)	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 25 - Ambiti di pianificazione naturalistica - paesaggistica coordinata (fascia delle risorgive)	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi delle azioni finalizzate alla tutela e valorizzazione ambientale e alla difesa del suolo.
Art. 26 - Ambito di pregio paesaggistico da tutelare e paesaggi storici	Articolo da non valutare perché le azioni e progetti di salvaguardia, tutela, ripristino e valorizzazione delle risorse saranno individuati in sede di P.I.
Art. 27 - Fascia delle risorgive	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 28 - Area di ricarica degli acquiferi	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 30 - Centri storici	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 31 - Depuratori	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 32 – Zone militari	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 33 - Cimiteri	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi

PAT di San Giorgio in Bosco Norme Tecniche di Attuazione	
TITOLO I NORME GENERALI	DA VAUTARE/DA NON VALUTARE
Art. 34 - Allevamenti zootecnici	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 35 - Gasdotti	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 36 - Elettrodotti	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 37 - Pozzi di prelievo idropotabili	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 38 - Impianti di comunicazione elettronica ad uso pubblico	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 39 - Viabilità	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 40 - Ferrovia	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 41 - Idrografia	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 42 - Limite Centri abitati	Articolo da non valutare perché di tipo descrittivo che non genera interferenze ambientali
Art. 43 - Invarianti di natura paesaggistica	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 44 - Invarianti di natura ambientale	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 45 - Invarianti di natura storico-monumentale	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 46 - Invarianti di natura agricolo-produttiva	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 47 - Compatibilità geologica: idoneità alla trasformazione edificatoria	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 48 - Aree a dissesto idrogeologico	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 49 - Zone di tutela ai sensi dell'art. 41 della L.R. 11/2004	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
TITOLO III PRESCRIZIONI E DIRETTIVE PER LA FORMAZIONE DEI P.I.	
Art. 50 - Individuazione degli Ambiti Territoriali Omogenei – A.T.O.	Articolo da non valutare perché a carattere descrittivo e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 51 - Aree di urbanizzazione consolidata	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 52 - Ambiti di edificazione diffusa	Articolo da non valutare perché recepisce le norme

PAT di San Giorgio in Bosco Norme Tecniche di Attuazione	
TITOLO I NORME GENERALI	DA VAUTARE/DA NON VALUTARE
	della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 53 - Opere incongrue ed Elementi di degrado	Articolo da non valutare perché a carattere descrittivo e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 54 - Limiti fisici della nuova edificazione	Articolo da non valutare perché rimanda al P.I. l'attuazione allo scopo di garantire che l'organizzazione urbanistica, infrastrutturale ed architettonica dei nuovi insediamenti sia relazionata e integrata organicamente con gli insediamenti esistenti in termini di funzioni, di scena urbana e di connessioni viarie e ciclo-pedonali
Art. 55 - Linee preferenziali di sviluppo insediativo	<u>Articolo da valutare. Verranno valutate solo le linee preferenziali di sviluppo insediativo derivanti dal PAT e non quelle derivanti da altri strumenti pianificatori sovraordinati (PATI del Medio Brenta) in quanto queste ultime sono già state sottoposte a Valutazione di Incidenza.</u>
Art. 56 - Servizi ed attrezzature di interesse comune di maggior rilevanza	Articolo da non valutare perché trattasi di strutture già esistenti o di nuovo insediamento da definirsi a livello del P.I.
Art. 57 - Infrastrutture di maggior rilevanza (itinerari di interesse storico-ambientale)	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi (relativi alla formazione di fasce vegetali d'adeguata profondità a fianco di infrastrutture lineari e stabilisce norme per gli insediamenti in fregio alla viabilità di progetto ed agli allargamenti di viabilità esistenti, la fruizione turistica e il potenziamento delle aree di sosta lungo particolari percorsi pedonali e ciclabili)
Art. 58 - Contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi	Articolo da non valutare perché a carattere descrittivo e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 59 - Infrastrutture di collegamento in programmazione	<u>Articolo da valutare. Verranno valutate solo le infrastrutture di collegamento proposte nel PAT e non quelle derivanti da altri strumenti pianificatori sovraordinati (PTRC, PTCP, PATI) in quanto queste ultime sono già state sottoposte a Valutazione di Incidenza.</u>
Art. 60 - Ville individuate nella pubblicazione dell'Istituto Regionale per le Ville Venete	Articolo da non valutare perché a carattere descrittivo, recepite le norme della pianificazione sovraordinata, e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 61 - Edifici e complessi di valore monumentale testimoniale	Articolo da non valutare perché a carattere descrittivo, recepite le norme della pianificazione sovraordinata, e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 62 - Pertinenze scoperte da tutelare	Articolo da non valutare perché a carattere descrittivo, recepite le norme della pianificazione sovraordinata, e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 63 - Contesti figurativi dei complessi monumentali	Articolo da non valutare perché a carattere descrittivo, recepite le norme della pianificazione sovraordinata, e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 64 - Coni visuali, quinte e panorami	Articolo da non valutare perché a carattere descrittivo, recepite le norme della pianificazione sovraordinata, e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 65 - Centri storici	Articolo da non valutare perché a carattere descrittivo, recepite le norme della pianificazione sovraordinata, e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 66 - Rete ecologica locale e sovracomunale	Articolo da non valutare perché il Comune in sede di P.I. prevede l'inserimento di diverse tipologie di siepi

PAT di San Giorgio in Bosco Norme Tecniche di Attuazione	
TITOLO I NORME GENERALI	DA VAUTARE/DA NON VALUTARE
	campestri e impianti arborei nelle zone di maggiore fragilità ambientale o in presenza di paesaggi agrari portatori di valore naturalistico, organizza accessi e percorsi ricreativi e didattici e valorizza l'attività agrituristica attraverso la creazione di itinerari e il recupero di edifici dismessi per scopi ricettivi.
Art. 67 – Rete ecologica locale: area nucleo (core area)	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 68 – Aree di connessione naturalistica (di 1° e 2° grado)	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 69 – Isole ad elevata naturalità (stepping stones)	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 70 – Corridoi ecologici principali	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 71 – Corridoi ecologici secondari (rete ecologica locale)	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 72 – Barriere infrastrutturali e naturali	Articolo da non valutare perché recepisce le norme della pianificazione sovraordinata e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 73 – Ambiti di tutela, riqualificazione, valorizzazione e riconversione paesistica	Articolo da non valutare perché a carattere descrittivo, recepisce le norme della pianificazione sovraordinata, e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 74 – Limite quantitativo massimo della zona agricola trasformabile in zone con destinazione diversa da quella agricola	Articolo da non valutare perché rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 75 – Dimensionamento insediativo e dei servizi	Articolo da non valutare perché rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 76 – Criteri ed indirizzi per la trasformazione urbanistica dell'esistente, condizioni preferenziali di sviluppo insediativo ed infrastrutturale, e per l'edilizia ecosostenibile	Articolo da non valutare perché rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 77 – Criteri per l'applicazione della procedura dello sportello unico per le attività produttive	Articolo da non valutare perché a carattere descrittivo che rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 78 – Criteri per l'individuazione di ambiti preferenziali di localizzazione delle grandi strutture di vendita e di altre strutture alle stesse assimilate	Articolo da non valutare perché non sono previsti interventi nell'ambito del comune
Art. 79 – Criteri per l'individuazione delle aree di emergenza per la Protezione Civile	Articolo da non valutare perché recepisce indicazioni provenienti da atti pianificatori sovraordinati
Art. 80 – Promozione di iniziative volte all'uso corretto delle risorse energetiche ed allo sviluppo delle fonti di energia rinnovabili	Articolo da non valutare perché a carattere descrittivo, recepisce le norme della pianificazione sovraordinata, e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 81 – Compatibilità ambientale degli interventi edilizi	Articolo da non valutare perché a carattere descrittivo, recepisce le norme della pianificazione sovraordinata, e rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 82 – Mitigazioni, Compensazioni ed accorgimenti da adottare in fase attuativa	Articolo da non valutare perché a carattere descrittivo che rimanda al P.I. gli interventi attuativi
Art. 83 – Criteri ed indirizzi per il monitoraggio delle previsioni di sostenibilità del P.A.T., in rapporto alla VAS.	Articolo da non valutare perché a carattere descrittivo che rimanda al P.I. gli interventi attuativi

PAT di San Giorgio in Bosco Norme Tecniche di Attuazione	
TITOLO I NORME GENERALI	DA VAUTARE/DA NON VALUTARE
TITOLO IV NORME COMUNI, TRANSITORIE E FINALI	
Art. 84- Regime giuridico delle opere oggetto di sanatoria edilizia (c.d. Condonò Edilizio)	Articolo da non valutare perché a carattere normativo
Art. 85 - Efficacia del P.A.T., criteri e limiti entro i quali il P.I. può modificare il P.A.T. senza che sia necessario procedere ad una variante dello stesso	Articolo da non valutare perché a carattere normativo
Art. 86 - Compatibilità del P.R.G. vigente con il P.A.T.	Articolo da non valutare perché a carattere normativo
TITOLO V NORME SPECIFICHE SUI PROCEDIMENTI	
Art. 87 - Accordi tra soggetti pubblici e privati	Articolo da non valutare perché a carattere normativo
Art. 88 - Accordi di programma	Articolo da non valutare perché a carattere normativo
Art. 89 - Intese	Articolo da non valutare perché a carattere normativo
Art. 90 - Indirizzi e criteri per l'applicazione della perequazione urbanistica	Articolo da non valutare perché a carattere normativo
Art. 91 - Indirizzi e criteri per l'applicazione del credito edilizio	Articolo da non valutare perché a carattere normativo
Art. 92 - Indirizzi e criteri per l'applicazione della compensazione urbanistica	Articolo da non valutare perché a carattere normativo

2.2 Aree interessate e caratteristiche dimensionali

L'area interessata dal P.A.T. del Comune di Carmignano di Brenta interessa esclusivamente il Comune di Carmignano di Brenta.

Nel Comune di Carmignano di Brenta la rete idrografica è costituita dal fiume Brenta e da diverse rogge localizzate lungo tutto il territorio comunale.

Il fiume Brenta nasce dal lago di Caldonazzo a circa 450 m s.l.m. e, prima di sfociare nel mare Adriatico, percorre circa 174 km attraverso la Valsugana e poi la pianura, rappresentando sia una fonte di approvvigionamento idrico, sia un drenaggio delle acque di scarico di questi territori.

Uscito dal settore montano, il Brenta comincia ad incidere la pianura alluvionale, e si dirige verso Carmignano di Brenta e Fontaniva; in questo tratto l'alveo è ampio e costituito da consistenti depositi di ghiaie.



2.3 Durata dell'attuazione e cronoprogramma

Il PAT è redatto con una previsione di durata di 10 anni. Al Piano degli Interventi (PI), avente durata di 5 anni, sono demandati l'individuazione e la disciplina degli interventi di trasformazione, tutela, valorizzazione e riorganizzazione.

La realizzazione delle azioni previste nel PAT potranno avvenire in epoche diverse, o non venire affatto realizzate; gli eventuali interventi di natura ambientale, volti ad assicurare la tutela del territorio e la sostenibilità complessiva delle azioni, saranno strettamente legati agli interventi di trasformazione.

2.4 Distanza dai siti Natura 2000 e dagli elementi chiave di questi

La porzione di territorio del Comune di Carmignano è interessata a nord-est dalla presenza del sito Natura 2000 ZPS IT3260018 “Grave e zone umide della Brenta”.

Secondo la cartografia degli habitat approvata dalla Regione Veneto risultano presenti cinque habitat di interesse comunitario all'interno del territorio del P.A.T.: il 3240 “Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos*”, 3260 “Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculon fluitantis* e *Callitricho- Batrachion*”, il 3150 “Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*”, il 6210 “Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco -Brometalia*)”, e il 91E0 “Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)”.

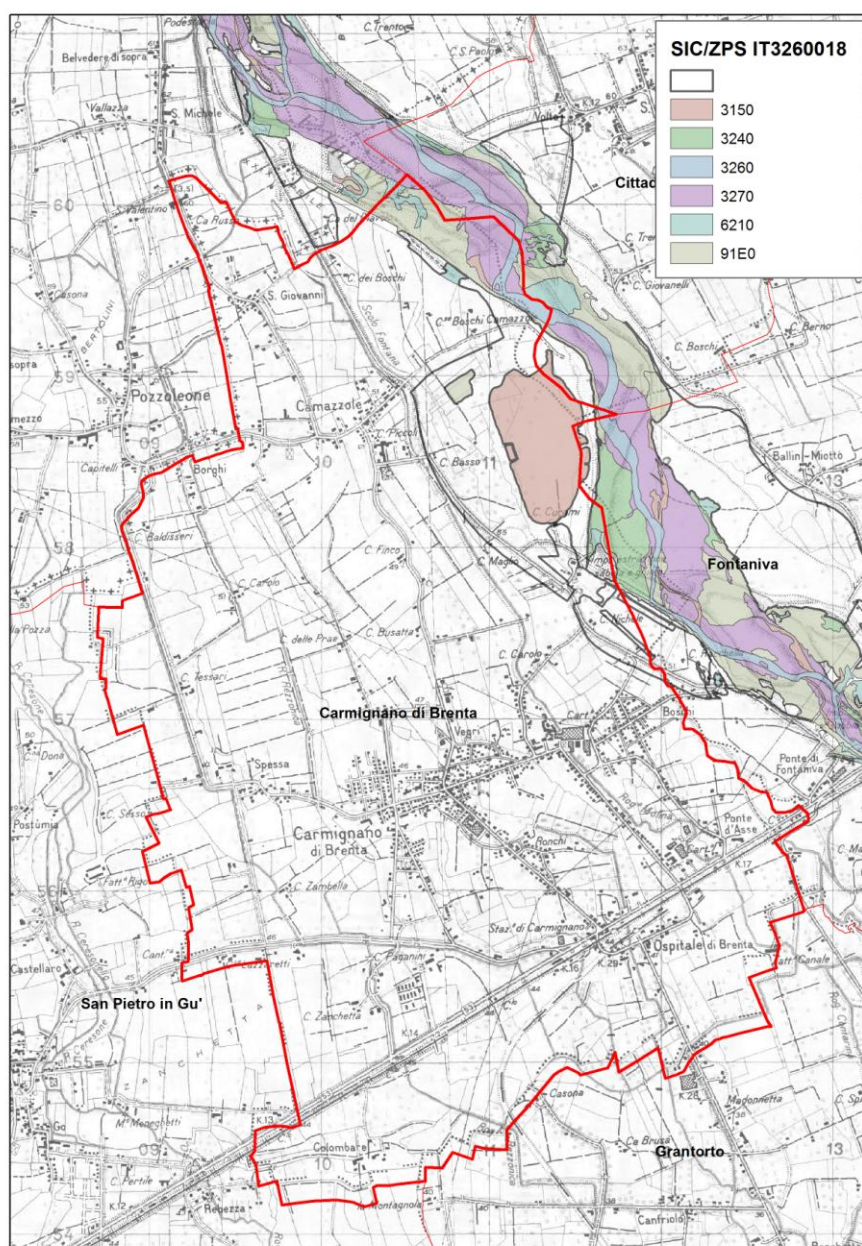
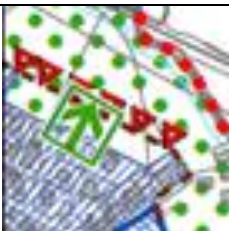
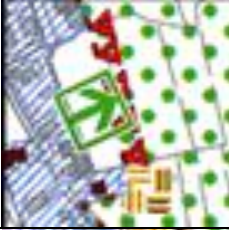


Figura 4: Siti della Rete Natura 2000 e relativi habitat che ricadono all'interno del Comune in esame

La distanza degli elementi critici del piano, come proposti nel PAT del comune, dai siti della Rete Natura 2000 è riportata nella tabella seguente:

Descrizione	Distanza dalla ZPS IT3260018	Foto
Aree di espansione Camazzole, direzione nord	340 m	
Area di espansione via Trento, direzione nord	1500 m	
Area di espansione via Spessa, direzione Roggia Lama	2200 m	
Area di espansione via Capitello, direzione sud	2020 m	
Area di espansione a sud di via Ronchi Nuova	1600 m	
Area di espansione a sud di via Mons. Belluzzo	1200 m	
Area di espansione a sud di via Palazzina	640	

Area di espansione a nordest di Via Giuseppe Ungaretti	130 m	
Area di espansione via Palazzina, direzione est	660 m	
Area di espansione a sud di via Ospitale	1600 m	

2.5 Indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione

Data la natura del Piano in esame, che si basa sulla pianificazione di livello superiore (PTRC, PTCP, PATI), con i quali è già stata verificata la congruità, lo strumento di pianificazione cogente a cui riferirsi è senz'altro il Piano di Gestione della ZPS "Grave e zone umide della Brenta", anche se non ancora approvato.

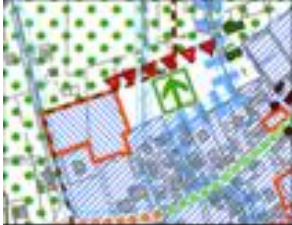
Il Piano di Gestione è uno strumento di pianificazione territoriale che, attraverso il mantenimento o il ripristino degli habitat naturali e delle specie di fauna e di flora selvatiche, ha come obiettivo la tutela delle biodiversità all'interno della Zona Z.P.S. - Sito di Rete Natura 2000.

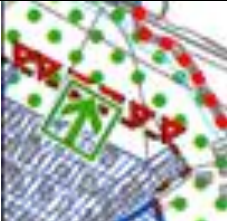
Le disposizioni contenute nel Piano si applicano all'intero territorio ricompreso nel Piano e sono immediatamente prevalenti rispetto a qualsiasi disposizione eventualmente in contrasto contenuta in altri strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, generali ed attuativi.

2.6 Utilizzo delle risorse

Il Piano in esame non utilizza risorse appartenenti ai siti Rete Natura 2000 in quanto ad essi esterne. La realizzazione delle nuove aree residenziali comunque coinvolge il suolo e la vegetazione compresa all'interno dei limiti preferenziali di sviluppo insediativo peraltro poco significativa. Le aree a nord-est del Comune, se si considera un'area buffer precauzionale di 100 metri, si trovano vicino al Sito Rete Natura 2000 SIC IT3260022 ma sono comunque distanti da habitat comunitari significativi.

Tabella 1: Localizzazione ambientale delle aree di trasformazione

Descrizione	Area buffer	Planimetria da Tavola delle trasformazioni	Ortofoto
Aree di espansione Camazzole, direzione nord	100 m		
Area di espansione via Trento, direzione nord	100 m		
Area di espansione via Spessa, direzione Roggia Lama	100 m		
Area di espansione via Capitello, direzione sud	100 m		

Area di espansione a sud di via Ronchi Nuova	100 m		
Area di espansione a sud di via Mons. Belluzzo	100 m		
Area di espansione a sud di via Palazzina	100 m		
Area di espansione a nord-est di Via Giuseppe Ungaretti	100 m		
Area di espansione via Palazzina, direzione est	100 m		
Area di espansione a sud di via Ospitale	100 m		

2.7 Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali

Il comune di Carmignano di Brenta è fortemente connotato dalla viabilità, sia stradale che ferroviaria, per la sua storica posizione strategica di testa di ponte per l'attraversamento del corso del Brenta.

Attualmente la principale arteria è costituita dalla SS 53 Postumia, che collega Vicenza a Treviso passando per l'Alta Padovana secondo una direttrice confermata da secoli. In territorio di Carmignano questa incontra, in un unico nodo importante, la SP 04; la SP 55, la SP 12 e la SP 75, come risulta dallo schema che segue.

Il maggiore asse infrastrutturale ha anche immediati riscontri nell'ubicazione delle aree produttive oggi presenti in sito che, come logico, si dispongono in maggioranza lungo il corridoio plurimodale della Postumia, che si affianca anche alla ferrovia VI –TV.

Con la ferrovia esiste una diretta ed efficiente possibilità di scambio modale, che ai fini della sostenibilità generale del territorio potrebbe avere anche importanti riscontri.

Va però detto che l'interscambio modale, in sede locale, potrebbe portare ad una concentrazione di movimenti capace di aumentare l'impatto del determinato traffico.

Questa considerazione porta anche ad evidenziare che le infrastrutture principali e gli insediamenti produttivi sono in posizione decentrata rispetto al resto dell'urbanizzazione, a carattere prevalentemente residenziale, che si trova in posizione relativamente defilata.

2.8 Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori, inquinamento luminoso

Nell'ambito territoriale oggetto del P.A.T. lo stato dell'aria è attendibilmente coerente con la condizione di un'area della pianura padana dove, per estensione, prevale il territorio rurale sull'insediamento, sia civile che industriale. Esistono quindi buone opportunità di "diluizione" degli inquinanti già in prossimità delle sorgenti, tutte abbastanza diffuse, e quindi di attenuazione spontanea di tutti gli effetti negativi connessi con le emissioni che, salvo episodiche eccezioni, restano sempre entro la norma.

In relazione alla natura degli interventi di piano, i rifiuti prodotti sono principalmente di tipo urbano. In fase di realizzazione degli interventi vigenti, non saranno necessari particolari accorgimenti per il deposito di materiali che corrisponderà a quello consueto di cantiere edile. Non è previsto il deposito di materiali inquinanti, inoltre si tratta di depositi temporanei di cantiere pertanto le aree verranno completamente liberate una volta completati gli interventi.

In generale si prevede quindi l'incremento molto limitato della produzione di emissioni, scarichi, rumori ed inquinamento luminoso in relazione alla realizzazione delle nuove aree insediative nonché per i nuovi tracciati stradali.

Data la natura del Piano non è possibile fornire stime dettagliate delle risorse necessarie poiché l'eventuale quantificazione è rimandata al Piano di Intervento.

2.9 Alterazioni dirette e indirette sulle componenti ambientali

La realizzazione di ampliamenti delle zone residenziali previsti dal PAT sono elementi marginali ed attigui ad urbanizzazioni esistenti. Oltre all'eventuale consumo di suolo, in via del tutto cautelativa a livello di PAT si può solo verificare, se nell'ipotesi di eventuali attuazioni degli ampliamenti consentiti, nell'intero ambito considerato dalle direttrici di sviluppo ci potessero essere interferenze ambientali degne di considerazione. Gli ampliamenti previsti sono relative ad ambiti che non interferiscono fisicamente con i siti Rete Natura 2000 in quanto distanti più di 100 metri dagli stessi.

Acqua

Le attività derivanti dalla realizzazione delle azioni proposte dal P.A.T., per quanto riguarda l'ampliamento delle aree "ampliabili" non provocano alterazioni qualitative e quantitative dirette alla risorsa acqua.

Le attività produttive che si localizzeranno sul territorio in esame, indipendentemente dalla tipologia, saranno sempre soggette alla vigente normativa in materia ambientale relativa alla qualità delle acque reflue e al relativo monitoraggio.

Aria

Alterazioni a carico della componente aria, data la distanza superiore ai 100 metri dai SIC/ZPS, non sono possibili, anche se di entità limitata e in fase di cantiere: come emissioni gassose in uscita dallo scarico dei mezzi d'opera o produzione di rumore. Sarà in ogni caso garantito il pieno rispetto dei limiti imposti dalla normativa vigente in materia.

Suolo

Le alterazioni dirette a carico del sistema suolo sono rappresentate dalla sottrazione di superficie nelle aree di espansione stabilite, che però essendo distanti dal sito non determineranno alterazioni al carico dei siti Rete Natura 2000.

2.10 Identificazioni di tutti i piani, progetti e interventi che possono interagire congiuntamente

I progetti che vanno ad insistere sui siti in esame nel territorio comunale e che potrebbero dar luogo ad effetti sinergici sono quelli relativi al Piano di Gestione della ZPS.

I progetti saranno soggetti ad apposita Valutazione d'Incidenza in cui verranno evidenziati possibili effetti sinergici e cumulativi legati al PAT.

FASE 3

Riguardo gli effetti del piano sul sito Natura 2000 e la loro significatività, la Guida Metodologica per la Valutazione di Incidenza ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, all'allegato A della D.G.R.V. n. 3173 del 10 ottobre 2006, propone alcuni tipi di incidenza e la valutazione della significatività di questi ultimi attraverso l'utilizzo di opportuni indicatori di importanza.

Le diverse tipologie d'incidenza rappresentano gli esempi delle possibili influenze a cui potrebbe portare la realizzazione del piano o progetto sulla Rete Ecologica Natura 2000. Gli indicatori di importanza sono invece dei valori quantitativi, attribuibili ai tipi di impatto, atti a descrivere l'intensità della modificazione del territorio e dei suoi elementi, ovvero l'intensità con cui la stessa si manifesta.

La valutazione degli effetti generati dal piano viene riportata con riferimento alle previsioni della TAV. 4 del P.A.T.I. – Trasformabilità.

3.1 Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi

La dimensione spaziale dell'analisi delle possibili incidenze del Piano è stata effettuata prendendo in considerazione l'intero territorio comunale. Le azioni previste dal P.A.T. sono dislocate in diverse aree del Comune.

In particolare, per la componente floro-faunistica l'analisi è stata limitata **alle superfici delle aree protette** come individuate dalla pianificazione sovraordinata.

Per gli interventi riguardanti le direttrici preferenziali per i minimi ampliamenti previsti dal PAT, in corrispondenza con le aree insediative "ampliabili", **si è proceduto ad una ulteriore verifica** applicando un'area buffer precauzionale di 100 metri esterna al perimetro di potenziale trasformazione. Medesimo criterio è stato applicato nella predisposizione delle aree buffer di analisi in corrispondenza delle infrastrutture viarie di progetto del PAT tralasciando quelle previste da strumenti di pianificazione sovraordinati o quelle proposte da altri Enti.

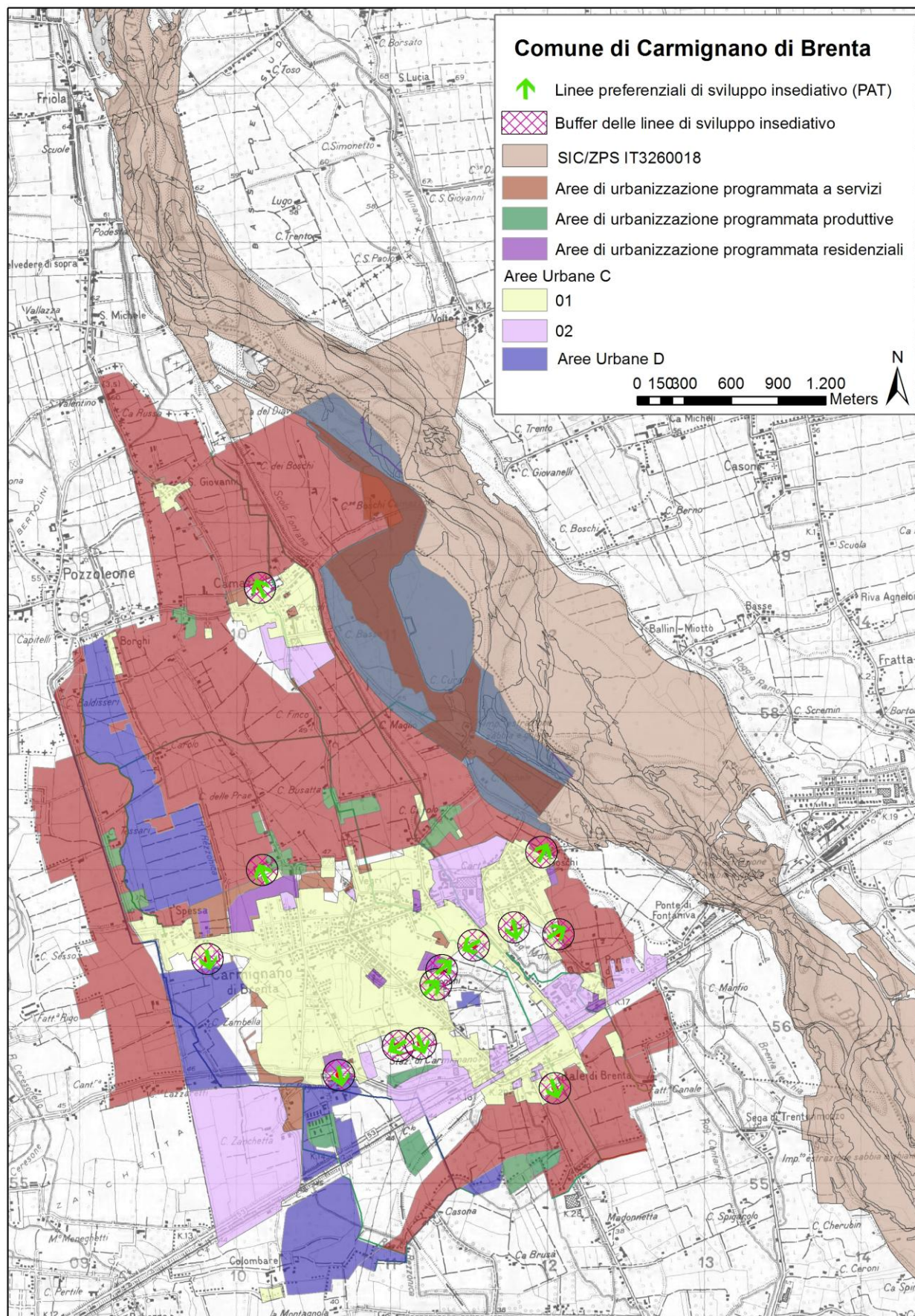
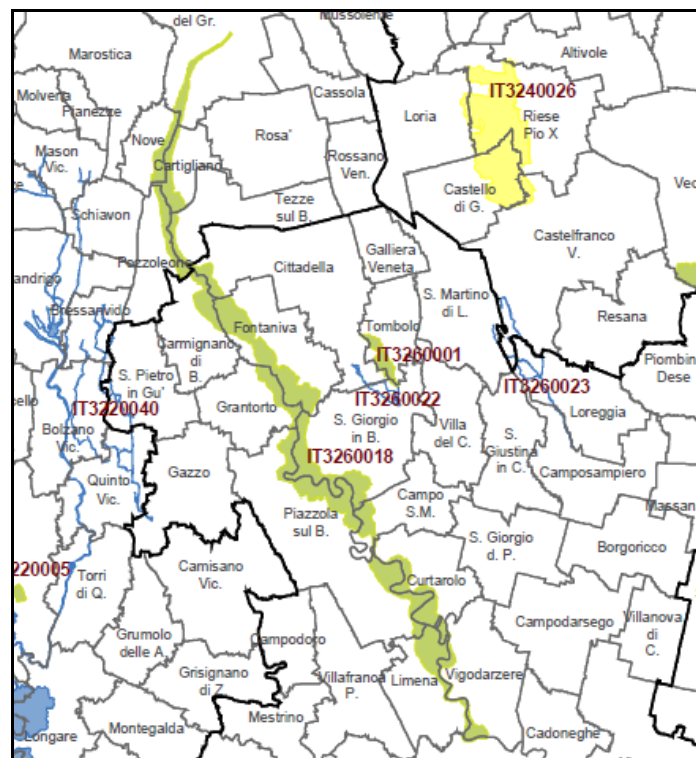


Figura 5: Buffer di analisi delle azioni di progetto

3.2 Identificazione dei siti Natura 2000 interessati

Il sito SIC/ZPS IT3260018 “Grave e zone umide della Brenta” si colloca all’interno del bacino montano del fiume Brenta e si sviluppa lungo il corso del fiume Brenta nelle province di Padova e Vicenza e nei Comuni di Bassano del Grappa, Campo San Martino, Carmignano di Brenta, Cartigliano, Cittadella, Curtarolo, Fontaniva, Grantorto, Limena, Nove, Padova, Piazzola sul Brenta, Pozzoleone, San Giorgio in Bosco, Tezze sul Brenta e Vigodarzere.



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

Segreteria Regionale all'Ambiente e Territorio

DIREZIONE PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E PARCHI

Servizio Reti Ecologiche e Biodiversità

Rete Natura 2000

Direttiva 79/409/CEE, 92/43/CEE

La Rete Natura 2000 nel Veneto

scala 1 : 250.000

- Confine provinciale
- Confine comunale
- Siti di Interesse Comunitario
- Zone di Protezione Speciale
- Ambiti di sovrapposizione

Figura 6: collocazione del SIC IT3220007 (fonte: Regione Veneto)

Caratteristiche ambientali delle aree interessate dal piano

L'assetto territoriale ha subito profonde trasformazioni dalla fine del 1800 ai giorni nostri; esse si sono pesantemente riflesse sul contesto ambientale, che oggi risulta notevolmente modificato rispetto a quello dei secoli scorsi.

I corsi d'acqua dimostrano in modo particolare di aver subito le conseguenze del processo di antropizzazione, in particolare nella pianura veneta dove questo ha comportato uno scadimento della qualità delle acque innanzitutto, ma anche una riduzione in termini quantitativi delle portate e una serie di interventi massicci volti alla regimazione e canalizzazione di fiumi e torrenti.

Il bacino del fiume Brenta ha un'estensione totale di circa 2.280 km², di cui circa 1.120 km² in territorio veneto. Se si esclude poi la superficie del bacino del Torrente Cismon, quella del Brenta ha un'estensione totale di circa 1.640 km² di cui oltre 900 km² in territorio veneto, con un'altitudine massima di 2.332,5 m s.l.m.. Il fiume nasce dal Lago di Caldonazzo (450 m s.l.m.), in Trentino e, dopo aver bagnato un vasto territorio della pianura veneta attraversando le province di Vicenza, Padova e Venezia, sfocia in Adriatico con un percorso di 174 km.

Il bacino del Brenta è considerato chiuso, agli effetti idrografici, a Bassano del Grappa (VI), dove il corso d'acqua abbandona la stretta valle montana per scorrere nell'alveo alluvionale di pianura nel quale i suoi deflussi di magra si disperdono in gran parte e vanno ad alimentare la circolazione subalveale.

Esso è compreso fra i bacini idrografici del Bacchiglione a Sud-Ovest, dell'Adige a Nord-Ovest e del Piave ad Est. La valle principale divide il bacino montano in due parti disuguali di cui la maggiore è rappresentata dal lato sinistro su cui sono incisi i più importanti affluenti e, fra questi, il Torrente Cismon il cui bacino è quasi esteso quanto quello del Brenta chiuso alla confluenza medesima. Il Brenta entra in territorio veneto subito prima dell'abitato di Primolano, quindi riceve in sinistra idrografica, all'altezza del Comune di Cismon del Grappa (VI), il Torrente Cismon, suo principale affluente, mentre in destra riceve gli apporti del Rio Frenzela e di numerose sorgenti (ad esempio quella di Oliero) che scaturiscono alla base dei massicci calcarei permeabili del Monte Grappa e dell'Altopiano dei Sette Comuni, il cui bacino apparente apparterebbe però al Fiume Bacchiglione. Più a valle, ben oltre la sezione di chiusura del bacino montano, in corrispondenza di Pontevigodarzere (PD), giungono in Brenta le acque del Torrente Muson dei Sassi, che ha origine ai piedi del massiccio del Grappa e drena una vasta area collinare nell'alta pianura trevigiana.

Assetto vegetazionale ed ambientale

I tratti di fiume Brenta che interessano le aree di intervento riguardano prevalentemente la la vegetazione dei greti.

I greti sono ambienti molto ricettivi. Essendo primariamente coinvolti dalle dinamiche fluviali sono spesso privi di vegetazione o con copertura molto discontinua e con bassi valori. L'elevata ricettività ambientale comporta l'assenza di una dominanza assoluta da parte di gruppi di specie dalle stesse caratteristiche ecologiche e la formazione di un complesso di microhabitat che garantiscono una elevata diversità specifica. In generale sono rappresentate tutte le categorie di vegetazioni pioniere, ruderali e nitrofile a cui si accompagnano elementi arbustivi disaggregati come *Populus nigra*, *Salix eleagnos*, *S. alba*, *Buddleja davidii*. Molte sono le specie che devono la loro presenza a fenomeni di contatto e di margine. In modo disaggregato compaiono entità delle praterie xeriche ma anche tipiche pioniere a carattere sinatropico-ruderales.

Nel settore ritrale il fiume è caratterizzato dalla presenza di estesi greti che determinano una particolare fisionomia morfologica a questo tratto fluviale. I banchi ghiaiosi di recente deposizione risultano spesso privi di vegetazione mentre le parti del greto che non risultano recentemente rimaneggiate dall'azione fluviale e con una certa stabilità presentano una copertura vegetale a tratti rada e discontinua. Tipiche di quest'ambiente sono le boscaglie ripariali pioniere su substrati alluvionali grossolani, a copertura più o meno elevata, dominate da *Salix eleagnos* (*Salicetum eleagni* Hag. 1916 ex Jenik 1955); si tratta di comunità frequenti nel tratto montano dei corsi d'acqua, ma presenti sporadicamente anche nel medio corso dei principali fiumi veneti. Il saliceto si configura come una fase di colonizzazione degli ambienti glareicoli caratterizzati da prolungati periodi di aridità estiva, che si mantiene nel tempo in quanto le dinamiche fluviali penalizzano e rallentano l'insediamento di componenti più mature rappresentate dal bosco igrofilo a *Salix alba*. Oltre al saliceto a *Salix eleagnos* i greti più stabili sono spesso colonizzati da densi popolamenti dell'esotica *Buddleja davidii*; neofita invasiva originaria della Cina, importata come specie ornamentale.

Sempre su greti consolidati, ma anche su deposizioni più attive, si stabilisce una tipica vegetazione glareicola a temperamento pioniero (*Epilobio-Scrophularietum caninae* Koch et Br.-Bl. in Br.-Bl. 1949) le cui specie più rappresentative sono *Epilobium dodonei*, *Artemisia campestris*, *Galeopsis angustifolia*, *Hieracium piloselloides*, *Scrophularia canina*. Spesso è mosaicata con rade formazioni erbacee nitrofile con corteggio normalmente costituito da specie alloctone: *Oenothera* sp.pl., *Amaranthus* sp.pl., *Senecio inaequidens*, *Ambrosia artemisifolia*. Molto rari e in situazioni frammentarie si rilevano anche piccoli nuclei di *Calamagrostis pseudophragmites* (*Calamagrostietum pseudophragmitis* Kopecký 1968), specie pioniera su piccoli accumuli ghiaioso-sabbiosi.

Queste comunità sono sottoposte a processi evolutivi direttamente condizionati dalle dinamiche morfogenetiche fluviali che in alcuni tratti possono essere molto attive.

Secondo la cartografia degli habitat approvata dalla Regione Veneto, i tratti siti in prossimità del fiume in esame, risultano caratterizzati dagli habitat di interesse comunitario 3220 "Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea" e 3240 "Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos*".

La vegetazione glareicola di greto, caratteristico dell'habitat 3220, è consolidato in stazioni non soggette a piene ordinarie. Spesso tale formazioni sono mosaicate con rade formazioni erbacee nitrofile con corteggio normalmente costituito da specie alloctone quali *Oenothera* sp.pl., *Amaranthus* sp.pl., *Senecio inaequidens*, *Ambrosia artemisifolia* oppure presenti in ambiti di compenetrazione e sovrapposizione a saliceti a *Salix eleagnos* in fase evolutiva. Tale habitat è presente nel settore settentrionale del sito (fino a Carmignano di Brenta e Fontaniva), corrispondente alla zona ritrale caratterizzata da ambienti glareicoli con substrati litici di media granulometria e da discreta velocità della corrente.

La vegetazione tipica dell'habitat 3240 riguarda boscaglie ripariali pioniere su alluvioni ghiaiose, a copertura più o meno elevata, dominate da *Salix eleagnos*, talvolta accompagnate da

individui arbustivi di *Populus nigra*; si tratta di comunità frequenti nel tratto montano dei corsi d'acqua, ma presenti sporadicamente anche nel medio corso dei principali fiumi veneti.

Lungo il settore glareiclo del Brenta si mosaica con comunità erbacee pioniere (Habitat 3220) e altre componenti arbustive a *Populus* sp.pl. e/o *Buddelja davidii*. Mentre nei terrazzi più elevati si compenetra con praterie aride (Habitat 6210).

Il saliceto si configura come una fase di colonizzazione degli ambienti glareicoli, che si mantiene nel tempo in quanto le dinamiche fluviali penalizzano e rallentano l'insediamento di componenti più mature rappresentate dal bosco igrofilo a *Salix alba* con quale si trova in connessione di tipo seriale. In alcuni tratti del fiume si osservano condizioni di compenetrazione con i boschi ripari a *Salix alba* (Habitat 91E0*).

L'habitat è presente nel settore medio e superiore del sito, non si rileva nel tratto inferiore e non scende al di sotto della linea definita dai comuni di Gran Torto e Fontaniva.

L'area in esame si sviluppa per un breve tratto lungo l'alveo del fiume Brenta. L'ambiente fluviale comprende greti, aree golenali, meandri morti, steppe fluviali, saliceti ripariali ed estesi boschi igrofili. Si segnalano anche la presenza di ampi specchi lacustri e aree umide con canneti ed altra vegetazione di riva, risultato di pregresse escavazioni.

Le sponde dei greti sabbiosi e ghiaiosi sono consolidate dalla vegetazione ripariale legnosa pioniera a *Salix eleagnos*, talvolta accompagnato da individui arbustivi di *Populus nigra*, mentre le rive sono caratterizzate da foreste alluvionali estese e ben conservate con *Fraxinus excelsior* e *Alnus glutinosa*.

Le sponde fangose ospitano comunità vegetali glareicole discontinue e rade, spesso nitrofile (*Chenopodium rubri* p.p. e *Bidentium* p.p.). Sui terrazzi fluviali si rinvencono i prati aridi perenni di suoli primitivi del *Festuco-Brometalia*. Per quanto riguarda la vegetazione acquatica, è possibile distinguere tra le comunità tipiche delle acque più reofile del *Ranunculion fluitantis* e *Callitriche-Batrachion*, e quelle delle acque stagnanti del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*. Gli stagni da oligotrofi a mesotrofi sono caratterizzati da comunità appartenenti al *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea*. Gli ampi specchi lacustri ospitano canneti e tipica vegetazione ripariale.

Assetto faunistico

Nel presente studio, per delineare i tratti salienti che caratterizzano la fauna terrestre di questi luoghi, si è fatto riferimento a delle specifiche pubblicazioni riguardanti il territorio in esame ed alle tipologie ambientali presenti, alle quali è legata una peculiare comunità animale terrestre.

Si è inoltre considerato i Formulari Standard SIC/ZPS IT3260018 "Grave e zone umide del Brenta".

Le principali pubblicazioni consultate sono le seguenti:

- Atlante dei mammiferi del veneto (M.Bon, P.Paolucci, F.Mezzavilla, R.De Battisti, E.Vernier, 1995);

Per la determinazione delle comunità ittiche invece si sono considerati monitoraggi quantitativi sul campo oltre alla consultazione della Carta ittica della provincia di Padova.

In ragione dei dati rinvenuti è stato possibile individuare un elenco di specie che, almeno potenzialmente, frequentano le zone di intervento.

La numerosità specifica delle specie potenzialmente presenti non è un dato sufficientemente rappresentativo della situazione reale, in quanto, a fini gestionali e pianificatori, la biodiversità va considerata dal punto di vista qualitativo e non quantitativo, dato che una ricchezza di specie relativa non è indicatrice di una "qualità" territoriale (Pizzolotto 1994 a,b; Pizzolotto et. Al. 1991 in Arillo s.d.). Per poter considerare la fauna dal punto di vista qualitativo la si deve considerare in funzione della sua importanza a livello di interesse scientifico, legislativo o protezionistico.

A questo scopo è stata condotta un'analisi al fine di verificare lo status di protezione di ogni singola specie animale sulla base delle Direttive internazionali (147/2009 e 92/43).

Nel Formulario Standard, l'unico invertebrato elencato è il lepidottero *Licena delle paludi* (*Lycaena dispar*), biologicamente legata alla presenza di vegetazione a *Rumex* spp., dove depone le uova. Il Libro rosso delle farfalle italiane, (Prola e Prola, 1990), la considera come una delle specie più in pericolo, avendo risentito della scomparsa degli habitat palustri.

Le tipologie prative presenti all'interno del SIC/ZPS sono senza dubbio idonee ad ospitare questa specie, che necessita di aree con numerose fioriture, nello specifico di leguminose, come ad esempio il trifoglio. In particolare, le principali piante nutrici delle larve sono alcune appartenenti al genere *Rumex* e legate ai prati umidi.

Tabella 2: Invertebrati presenti nell'area sud di studio

Specie_lat	Specie_it	IT 3260018	Dir. Habitat	Cat. Minaccia	Idoneità ambientale
<i>Lycaena dispar</i>	Licena delle paludi	x	II, IV	LR/nt	Zone umide aperte con vegetazione erbacea, prati acquitrinosi, zone paludose e margini dei corsi d'acqua

L'indagine è riferita al Piano di Gestione del sito in esame; tali segnalazioni riguardano un territorio molto ampio, ma data la notevole mobilità della classe considerata, risulta probabile la loro presenza nel sito di intervento. Infine, vengono segnalati nel campo "Idoneità per nidificazione" gli ambienti che risultano più adatti per la nidificazione delle diverse specie: nello specifico, gli ambienti individuati dalle schede specie specifiche del Progetto REN (scaricabili all'indirizzo www.gisbau.uniroma1.it) con valore pari a 3 "alta idoneità", e classificati come Corine Land Cover.

Tabella 3: Avifauna presente nell'area sud di studio

Specie_lat	Specie_it	Nidificazione			IT 3260018	Nuova Dir. Uccelli	Idoneità nidificazione
		Certa	Prob	Poss			
<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo		x				Aprile-luglio 1.4.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.4.1 2.4.4, 3.1.1
<i>Aythya ferina</i>	Moriglione				x	2/I, 3/II	-
<i>Aythya fuligula</i>	Moretta				x	2/I, 3/II	-
<i>Aythya nyroca</i>	Moretta tabaccata				x	1	-
<i>Alauda arvensis</i>	Allodola	x				2/II	Aprile-luglio 1.2.4, 2.1.1, 2.1.2, 2.3.1 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4 3.2.1, 3.2.2
<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore		x		x	1	Marzo-giugno 4.1.1, 4.2.1, 5.1.1, 5.1.2
<i>Anas crecca</i>	Alzavola				x	2/I, 3/II	-
<i>Anas clypeata</i>	Mestolone				x	2/I, 3/II	-
<i>Anas querquedula</i>	Marzaiola				x		Marzo-luglio 2.1.3, 4.1.1, 4.2.1, 5.1.2, 5.2.1, 5.2.2
<i>Anas penelope</i>	Fischione				x	2/I, 3/II	-
<i>Anas strepera</i>	Canapiglia				x		-
<i>Asio otus</i>	Gufo comune			x			Marzo-luglio 1.4.1, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3
<i>Athene noctua</i>	Civetta	x					Marzo-giugno 2.2.2, 2.4.2, 2.4.3
<i>Apus apus</i>	Rondone	x			x		Maggio-luglio 1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.3.1
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	x			x	1	Maggio-giugno 2.2.1, 2.4.4, 3.2.3
<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino	x					Aprile-agosto 1.1.2, 1.4.1, 2.2.1, 2.2.2 2.2.3, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3 2.4.4, 3.1.1, 3.1.3

Specie_lat	Specie_it	Nidificazione			IT 3260018	Nuova Dir. Uccelli	Idoneità nidificazione
		Certa	Prob	Poss			
<i>Carduelis chloris</i>	Verdone	x					Marzo-luglio 1.1.2, 1.4.1, 2.2.1, 2.2.2 2.2.3, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3 2.4.4, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3
<i>Carduelis flammea</i>	Organetto	x					Aprile-luglio 1.4.1, 2.2.2, 3.1.2
<i>Casmerodius albus</i>	Airone bianco maggiore				x	1	-
<i>Certhya familiaris</i>	Rampichino alpestre	x					Marzo-giugno 3.1.2, 3.1.3
<i>Charadrius dubius</i>	Corriere piccolo	x			x		Aprile-giugno 3.3.1, 4.1.1, 5.1.1, 5.1.2
<i>Chlidonias hybrida</i>	Mignattino piombato				x		-
<i>Chlidonias niger</i>	Migantino				x	1	-
<i>Ciconia c iconia</i>	Ciconia bianca				x	1	-
<i>Cinclus cinclus</i>	Merlo acquaiolo		x		x		Marzo-luglio 5.1.1
<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude				x	1	-
<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale				x	1	-
<i>Circus macrourus</i>	Albanella pallida				x	1	-
<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore				x	1	-
<i>Cygnus cygnus</i>	Cigno selvatico				x		-
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Frosone			x			Marzo-luglio 2.2.1, 2.2.2, 2.4.1, 2.4.3 2.4.4, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3 3.2.4
<i>Columba oenas</i>	Colombella				x	2/III	-
<i>Corvus corax</i>	Corvo imperiale		x				Marzo-giugno 3.3.2
<i>Corvus corone cornix</i>	Cornacchia grigia	x				2/III	Aprile-giugno 1.1.1, 1.1.2, 1.2.4, 1.3.1 1.4.1, 1.4.2, 2.2.2, 2.4.1 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4
<i>Corvus corone corone</i>	Cornacchia nera			x		2/III	Aprile-giugno 1.1.1, 1.1.2, 1.2.4, 1.3.1 1.4.1, 1.4.2, 2.2.2, 2.4.1 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4
<i>Corvus frugilegus</i>	Corvo comune		x		x		-
<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia comune	x				2/III	Maggio-luglio 2.1.1, 2.3.1, 3.2.1, 3.3.3
<i>Crex crex</i>	Re di quaglie				x	1	-
<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo		x				Aprile-luglio 1.4.1, 1.4.2, 2.2.1, 2.2.2 2.2.3, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3 2.4.4, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3 3.2.3, 3.2.4, 4.1.1
<i>Delichon urbica</i>	Balestruccio	x					Maggio-ottobre 1.1.1, 1.1.2, 1.2.4, 1.3.1 3.3.2
<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta				x	1	-
<i>Emberiza cia</i>	Zigolo muciatto		x				Aprile-agosto 2.2.1, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.3
<i>Emberiza citrinella</i>	Zigolo giallo		x				Aprile-agosto 3.2.1, 3.2.2, 3.2.4, 3.3.3
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano		x		x	1	Aprile-agosto 3.2.1, 3.2.2, 3.2.4, 3.3.3
<i>Erithacus rubecula</i>	Pettiroso	x					Aprile-luglio 1.4.1, 2.2.2, 2.4.4, 3.1.1 3.1.2, 3.1.3, 3.2.3
<i>Falco columbarius</i>	Smeriglio				x	1	-

Specie_lat	Specie_it	Nidificazione			IT 3260018	Nuova Dir. Uccelli	Idoneità nidificazione
		Certa	Prob	Poss			
<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino				x	1	-
<i>Falco subbuteo</i>	Lodolaio	x			x		Giugno-agosto 2.4.4, 3.1.1, 3.1.3
<i>Falco vespertinus</i>	Falco cuculo				x	1	-
<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio			x			Aprile-giugno 1.1.1, 1.1.2, 1.2.4, 2.4.2 2.4.3, 2.4.4
<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello	x					Aprile-luglio 1.4.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.4.1 2.4.3, 2.4.4, 3.1.1, 3.1.2 3.1.3, 3.2.4
<i>Fulica atra</i>	Folaga	x			x	2/I	Marzo-luglio 4.1.1, 5.1.2
<i>Gallinago gallinago</i>	Beccaccino				x	2/I, 3/II	-
<i>Gallinago media</i>	Croccolone				x	1, 2/I	-
<i>Gavia arctica</i>	Strolaga mezzana				x	1	-
<i>Gavia stellata</i>	Strolaga minore				x	1	-
<i>Glareola pratincola</i>	Pernice di mare				x	1	-
<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia				x	1	-
<i>Hippolais polyglotta</i>	Canapino	x					Maggio-luglio 2.2.2, 2.4.3, 2.4.4, 3.2.3
<i>Hirundo rustica</i>	Rondine comune	x					Aprile-agosto 1.1.2, 1.2.4, 1.3.1
<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Gabbianello				x	1	-
<i>Hydroprogne caspia</i>	Sterna maggiore				x	1	-
<i>Jynx torquilla</i>	Torricollo	x			x		Maggio-luglio 1.4.1, 1.4.2, 2.2.1, 2.2.2 2.2.3, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3 2.4.4, 3.1.1, 3.2.4
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	x			x	1	Maggio-giugno 1.4.1, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4 3.2.3, 3.2.4
<i>Lymnocryptes minimus</i>	Frullino				x	2/I, 3/II	-
<i>Loxia curvirostra</i>	Crociere		x				Gennaio-luglio 3.1.2, 3.1.3
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Usignolo	x					-
<i>Miliaria calandra</i>	Strillozzo			x			Aprile-agosto 2.3.1, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3 2.4.4, 3.2.1
<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno				x	1	-
<i>Milvus milvus</i>	Nibbio reale				x	1	-
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora				x	1	
<i>Yonticala saxatilis</i>	Codirossone	x					Maggio-giugno 3.3.2, 3.3.3
<i>Motacilla alba</i>	Ballerina bianca	x			x		Aprile-luglio 1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.3.1 2.2.2, 2.2.3, 2.4.2
<i>Motacilla cinerea</i>	Ballerina gialla		x				Aprile-luglio 1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.3.1 2.2.2, 2.2.3, 2.4.2
<i>Muscicapa striata</i>	Pigliamosche			x			Maggio-luglio 1.4.1, 2.2.1, 2.2.3, 2.4.1 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4

Specie_lat	Specie_it	Nidificazione			IT 3260018	Nuova Dir. Uccelli	Idoneità nidificazione
		Certa	Prob	Poss			
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Culbianco		x				Aprile-luglio 2.3.1, 3.2.2, 3.3.3
<i>Otus scops</i>	Assiolo		x		x		Aprile-luglio 1.1.2, 1.4.1, 2.2.1, 2.2.2 2.2.3, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3 2.4.4, 3.1.1, 3.1.3, 3.2.3 3.2.4
<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore				x	1	-
<i>Parus major</i>	Cinciallegra	x					Febbraio-luglio 1.4.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.4.2 2.4.3, 2.4.4, 3.1.1, 3.1.2 3.1.3, 3.2.4
<i>Passer italiae</i>	Passera d'Italia	x					Marzo-agosto 1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.2.3 1.2.4, 1.3.1, 1.3.3, 1.4.1 1.4.2, 2.1.1, 2.1.2
<i>Passer montanus</i>	Passera mattugia	x					Aprile-luglio 1.1.1, 1.1.2, 1.4.1, 2.2.1 2.2.2, 2.2.3, 2.4.1, 2.4.2 2.4.3, 2.4.4
<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo		x		x	1	Giugno-agosto 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3
<i>Philomachus pugnax</i>	Combattente				x	1	-
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Codiroso spazzacamino	x					Aprile-luglio 3.2.1, 3.2.2, 3.3.2, 3.3.3
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codiroso		x				Maggio-luglio 1.4.1, 2.2.2, 2.4.1, 2.4.3 2.4.4, 3.1.1
<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere dorato				x	1	-
<i>Podiceps grisegena</i>	Svasso collorosso				x		-
<i>Podiceps cristatus</i>	Svasso maggiore	x			x		Aprile-agosto 4.1.1, 5.1.2
<i>Podiceps nigricollis</i>	Svasso piccolo				x		-
<i>Prunella modularis</i>	Passera scopaiola		x				Marzo-luglio 3.1.2, 3.2.2
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Ciuffolotto	x					Maggio-luglio 1.4.1, 2.2.2, 3.1.1, 3.1.2 3.1.3
<i>Rallus aquaticus</i>	Porciglione	x			x	2/II	Aprile-luglio 4.1.1, 5.1.1
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avocetta				x	1	-
<i>Regulus regulus</i>	Regolo		x				Aprile-luglio 1.4.1, 3.1.2, 3.1.3
<i>Riparia riparia</i>	Topino			x	x		Aprile-luglio 5.1.1
<i>Scolapax rusticola</i>	Beccaccia				x	2/I, 3/II	-
<i>Saxicola rubetra</i>	Stiaccino	x					Maggio-luglio 3.2.1, 3.2.2, 3.3.3
<i>Saxicola torquata</i>	Saltimpalo	x					Maggio-luglio 3.2.1, 3.2.2, 3.3.3
<i>Serinus serinus</i>	Verzellino		x				Marzo-agosto 2.2.2, 2.4.4, 3.1.3
<i>Sternula albifrons</i>	Fraticello				x		-
<i>Sterna hirundo</i>	Sterna comune				x		-
<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora selvatica	x			x	2/II	Aprile-settembre 1.4.1, 2.2.2, 2.4.1, 2.4.4, 3.1.1
<i>Sturnus vulgaris</i>	Storno comune	x				2/II	Aprile-luglio 1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.3.1 1.4.1, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3

Specie_lat	Specie_it	Nidificazione			IT 3260018	Nuova Dir. Uccelli	Idoneità nidificazione
		Certa	Prob	Poss			
							2.4.1
<i>Sylvia curruca</i>	Bigiarella		x				Maggio-agosto 3.2.4, 3.3.3
<i>Sylvia nisoria</i>	Bigia padovana		x		x	1	Aprile-luglio 3.2.4, 3.3.3
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Tufetto	x			x		Aprile-agosto 4.1.1, 5.1.2
<i>Tyto alba</i>	Barbagianni	x			x		Marzo-novembre 1.1.2, 1.3.1,
<i>Tringa erythropus</i>	Totano moro				x	2/III	-
<i>Tringa glareola</i>	Piro piro				x	1	-
<i>Tringa nebularia</i>	Pantana					2/III	-
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Scricciolo		x				Aprile-luglio 1.1.2, 1.4.1, 1.4.2, 2.2.2 2.2.3, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.2.3 3.2.4
<i>Turdus merula</i>	Merlo	x				2/III	Marzo-luglio 1.1.2, 1.4.1, 1.4.2, 2.2.1 2.2.2, 2.2.3, 2.4.1, 2.4.2 2.4.3, 2.4.4, 3.1.1, 3.1.2 3.1.3
<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	x				2/III	Marzo-luglio 3.1.2
<i>Turdus pilaris</i>	Cesena		x			2/III	Maggio-agosto 3.1.2
<i>Turdus torquatus</i>	Merlo dal collare	x					Aprile-giugno 3.1.2, 3.3.3
<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela		x			2/III	Aprile-luglio 2.2.2, 2.4.1, 3.1.1, 3.1.2 3.1.3
<i>Vanellus vanellus</i>	Pavoncella	x			x	2/III	Aprile-giugno 2.1.1, 2.1.2

Il tratto del fiume Brenta, possiede caratteristiche ambientali di buon livello ed ospita un elevato numero di specie di Uccelli: numerosi uccelli vi trovano, infatti, siti idonei allo svolgimento dell'attività riproduttiva, allo svernamento, alla sosta trofica e di riposo durante le migrazioni pre- e postriproduttive.

Per quanto riguarda gli Ardeidi, appare particolarmente interessante la presenza del Tarabusino (*Ixobrychus minutus*), che trova siti idonei alla nidificazione presso le zone a scorrimento lento del fiume, dove si instaura una vegetazione riparia a dominanza di Cannuccia di palude (*Phragmites australis*). La presenza di tale specie è di particolare rilievo, considerando il calo delle sue popolazioni registrato in tutta Europa negli ultimi decenni (Tucker e Heath, 1994).

La Sgarza ciuffetto (*Ardeola ralloides*), la Nitticora (*Nycticorax nycticorax*), e l'Airone rosso (*Ardea purpurea*), frequentano, invece, gli ambiti fluviali soprattutto per ragioni di sfruttamento trofico e come area di sosta durante gli spostamenti migratori. Il Tarabuso (*Botaurus stellaris*) si rinviene, invece, durante lo svernamento, sebbene con un numero molto esiguo di esemplari.

La Cicogna bianca (*Ciconia ciconia*) e la Cicogna nera (*Ciconia nigra*) possono essere osservate nel SIC/ZPS durante le migrazioni, quando occasionalmente sostano per riposare ed alimentarsi.

Sempre tra gli svernanti, è segnalata la sporadica presenza della Strolaga mezzana (*Gavia arctica*), specie che normalmente è legata alle lagune costiere e agli ampi bacini lacustri.

Numerose sono le specie di rapaci presenti, appartenenti soprattutto alla famiglia degli Accipitridi.

L'unica segnalata come nidificante è il Nibbio bruno (*Milvus migrans*), mentre Falco di palude (*Circus aeruginosus*) e l'Albanella reale (*Circus cyaneus*) sono considerati soprattutto svernanti. Migratrici sono invece il Falco pescatore (*Pandion haliaetus*), l'Aquila minore (*Hieraetus pennatus*) ed il Falco cuculo (*Falco tinnunculus*), che si raduna presso i boschi ripariali per

catturare insetti, come ad esempio il Maggiolino (*Melolontha melolontha*), di cui si segnalano cicliche e massicce invasioni (Paolucci, 1990).

Anche il Mignattino (*Chlidonias niger*) frequenta la superficie dell'acqua durante il passo migratorio alla ricerca di insetti. Tra i limicoli, si segnala il Piro-piro boscareccio (*Tringa glareola*) che effettua soste migratorie lungo questo tratto del fiume.

Per quanto riguarda i nidificanti, il sito riveste una certa importanza per il Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), che frequenta in particolare le radure aride con buona copertura erbacea.

Non sono note tuttavia, per questa specie piuttosto difficile da censire, recenti stime quantitative o quali-quantitative per l'area in esame.

Le sponde scoscese e ricche di vegetazione erbacea bassa rappresentano, invece, il sito ottimale per la nidificazione del Martin pescatore (*Alcedo atthis*), che si ritiene vanti presso il Brenta una buona popolazione.

L'importanza avifaunistica del sito si deve inoltre alla nidificazione di specie rare, tra cui la Bigia padovana (*Sylvia nisoria*), che in alcune aree raggiunge densità di 10-12 coppie ogni 10 ettari, e l'Averla piccola (*Lanius collurio*), meno diffusa rispetto alla precedente. Gli ambienti cespugliosi e prativi di questo tratto del Brenta sono infatti particolarmente vocati per queste due specie.

Non sono disponibili dati bibliografici relativi all'Ortolano (*Emberiza hortulana*) ed al Re di quaglie (*Crex crex*), specie citate nel Formulario Standard (cfr. Allegato 1). La nidificazione di *Crex crex*, sulla base degli ambienti di nidificazione utilizzati dalla specie nel resto del Veneto, è quasi certamente da escludersi per il medio corso del Brenta.

Per quanto riguarda le specie citate nel Formulario Standard non elencate nell'Allegato I della 79/409/CEE ma ugualmente rilevanti, nel Sito Natura 2000 nidifica il Corriere piccolo (*Charadrius dubius*), che frequenta, oltre ai greti, anche i cumuli di ghiaia accumulati presso le cave in attività, dimostrando in tal senso una grande adattabilità (Paolucci, 1990).

Tra i nidificanti si citano, inoltre, il Tuffetto (*Tachybaptus ruficollis*) e lo Svasso maggiore (*Podiceps cristatus*), che frequentano le zone ad acque più lente, come pure la Marzaiola (*Anas querquedula*).

L'erosione determinata dalla corrente del fiume, dà origine in alcune aree a sponde ripide e friabili. Questi siti rappresentano ambienti molto importanti per la nidificazione del Topino (*Riparia riparia*), che depone le uova in gallerie orizzontali scavate nel sedimento sabbioso (Paolucci, 1990).

Tra i rapaci notturni, appare degna di rilievo la presenza dell'Assiolo (*Otus scops*) e del Gufo comune (*Asio otus*), che qui trovano aree idonee alla nidificazione e all'allevamento della prole.

Si segnala la nidificazione dello Sparviere (*Accipiter nisus*), rapace diurno che caccia tra gli spazi stretti dei boschi umidi. La specie è destinata ad una rapida espansione, alla luce dell'incremento che si è registrato negli ultimi anni in buona parte del Veneto (Reniero et al., 1999).

Il Corvo (*Corvus frugileus*) è un raro visitatore invernale, mentre il Pendolino (*Remiz pendulinus*), E' riportato anche lo svernamento del Merlo acquaiolo (*Cinclus cinclus*).

Come già detto, il greto ciottoloso del fiume Brenta costituisce un habitat riproduttivo di primario interesse per alcune specie di uccelli limicoli, tipici di questi habitat. Ad esempio per il Piro piro piccolo (*Actitis hypoleucos*) sono state rilevate all'interno del SIC/ZPS 12 coppie riproduttive, lungo un tratto poco disturbato di 12 km. Alcune fonti bibliografiche indicavano una densità media nell'intera area esaminata di 3 coppie per km (Valle, 1998). Un'altra indagine (Pavan, 2002/03) ha evidenziato come in alcuni tratti del fiume la densità delle coppie nidificanti si attesta intorno a meno di 2 coppie per km lineare. La densità delle coppie è determinata dalla presenza di condizioni ambientali idonee (presenza di arbusti e substrato fine) e dal disturbo antropico. Per il piro piro piccolo il Brenta è una delle più importanti aree riproduttive all'interno delle province di Padova e Vicenza, che ospitano in totale alcune decine di coppie nidificanti (Nisoria e C.Or.V.O., 1997).

Il sito è frequentato da numerose specie di Passeriformi durante tutto l'arco dell'anno, soprattutto per motivi trofici. Tra queste degne di nota sono le nidificanti Ballerina bianca (*Motacilla*

alba), Ballerina gialla (*Motacilla cinerea*), e Cutrettola (*Motacilla flava*), mentre lo Spioncello (*Anthus spinoletta*) è un visitatore invernale.

Tra gli uccelli che frequentano il Brenta durante la migrazione autunnale e invernale e che sostano, talvolta in stormi anche numerosi, è possibile d'inverno osservare i Cardellini (*Carduelis carduelis*), i Fanelli (*Carduelis cannabina*) ed altri Fringillidi.

Anche gli zigoli, come lo Zigolo muciatto (*Emberiza cia*), lo Zigolo giallo (*Emberiza citrinella*) ed il Migliarino di palude (*Emberiza schoeniclus*), sono frequentemente alla ricerca di cibo tra la vegetazione prativa durante i mesi freddi (Paolucci, 1990).

Durante la stagione riproduttiva, diverse specie nidificano tra la vegetazione bassa dei prati, tra cui l'Allodola (*Alauda arvensis*), lo Strillozzo (*Miliaria calandra*) e la Cappellaccia (*Galerida cristata*), la cui presenza risulta piuttosto interessante, data la loro generale rarefazione osservata in molte aree del Veneto.

I prati sono inoltre idonei alla nidificazione di alcuni piccoli Passeriformi, come il Beccamoschino (*Cisticola juncidis*) ed il Saltimpalo (*Saxicola torquata*).

Tra i piccoli uccelli di macchia e di bosco si osservano facilmente il Luì piccolo (*Phylloscopus collybita*), il Luì verde (*Phylloscopus sibilatrix*), il Luì grosso (*Phylloscopus trochilus*), la Capinera (*Sylvia atricapilla*), la Bigiarella (*Sylvia curruca*), la Sterpazzola (*Sylvia communis*), il Canapino (*Hippolais polyglotta*), che risulta quasi assente dalla pianura circostante. Le uniche segnalazioni certe di tali specie sono di Nisoria e C.Or.V.O. (1997). Si segnala, inoltre, la presenza del Regolo (*Regulus regulus*) e del Fiorrancino (*Regulus ignicapillus*).

Tra le specie maggiormente dipendenti dalla vegetazione acquatica, si segnala infine la presenza comune dell'Usignolo di fiume (*Cettia cetti*) e della Cannaiola verdognola (*Acrocephalus palustris*).

Per l'erpetofauna il Brenta rappresenta un vero e proprio ecomosaico, grazie alla presenza dei diversi habitat che possono ospitare numerose specie di Anfibi e Rettili, caratterizzati da diverse esigenze ecologiche, e che sopravvivono e si diffondono anche in ambiti molto antropizzati.

Le specie di anfibi e rettili presenti nel SIC/ZPS ed elencate nel Formulario Standard (cfr. Allegato 1) sono: *Rana latastei* e *Triturus carnifex*; specie molto diffuse in Veneto presso la fascia delle risorgive.

Per quanto riguarda i Rettili, risulta presente la natrice dal collare (*Natrix natrix*) e della natrice tassellata (*Natrix tessellata*), le cui esigenze ambientali si rifanno a corpi idrici superficiali delle golene, laghetti di cava, ma anche bacini idrici interessati da pressione antropica.

Presso il SIC/ZPS sono inoltre stati segnalati il Biacco (*Hierophis viridiflavus*) e il Colubro liscio (*Coronella austriaca*), che invece frequentano gli spazi più aperti del greto ciottoloso del fiume, e le aree limitrofe agli insediamenti umani. In passato lungo la fascia delle risorgive vicentine.

Tra i sauri, si segnala la presenza del Ramarro occidentale (*Lacerta bilineata*), che predilige i prati e le aree aperte con vegetazione arbustiva sparsa.

Si segnalano inoltre la presenza di Rana esculenta (*Rana k. esculenta*), e Raganella italiana (*Hyla intermedia*), e dei Rospi comune (*Bufo bufo*) e smeraldino (*Bufo viridis*).

Anche per questo sito la ricerca è stata effettuata sulla base dell'Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto. La lista ottenuta è stata verificata poi con il formulario standard del sito IT3260018.

Vengono segnalate in tabella le specie probabilmente presenti nell'area e incluse negli Allegati della Direttiva Habitat. Inoltre vengono riportate le categorie di minaccia presentate dall'Atlante del Veneto per le specie inserite nella Lista Rossa regionale, ed in particolare nella sottocategoria "rilievi".

Tabella 4: Anfibi e rettili potenzialmente presenti nell'area di studio.

Specie_lat	Specie_it	IT 3260018	Dir. Habitat	Cat. minaccia	Idoneità ambientale
Anfibi					
<i>Bufo bufo</i>	Rospo comune		-	LC	In pianura frequenta le aree campestri a buona diversità ambientale o a bassa urbanizzazione; acque stagnanti
<i>Bufo viridis</i>	Rospo smeraldino		IV	-	Specie presente in ambienti aperti dalle aree litoranee a quelle golenali
<i>Hyla intermedia</i>	Raganella italiana		-	NT	Ampiamente diffusa, predilige boschi ripari e fasce periferuali; stagni e fossati vegetati e con acque limpide
<i>Rana latastei</i>	Rana di lataste	x	II,IV	LR/nt	Specie endemica che predilige boschi planiziali (querce - carpineti) ma anche boschi ripariali.
<i>Rana synklepton esculenta (Rana lessonae)</i>	Rana verde		IV	-	Specie legata all'ambiente acquatico (stagni, laghi, fossati, fiumi)
<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato italico	x	II,IV	-	Predilige boschi che presentano ambienti acquatici
<i>Triturus vulgaris</i>	Tritone punteggiato		-	-	Specie endemica che predilige anse ferme di corsi d'acqua e piccole raccolte e fossi stagnanti ricchi di vegetazione.
Rettili					
<i>Anguis fragilis</i>	Orbettino	x	-	LC	In pianura la distribuzione è frammentata, legata sembra alla copertura erbacea e alla presenza di rifugi
<i>Coronella austriaca</i>	Colubro liscio	x	IV	-	Predilige habitat rocciosi, asciutti anche se non disdegna le aree umide e fresche
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Biacco	x	IV	LC	Ampiamente distribuito in pianura e collina, tollera diversi gradi di disturbo e di copertura arborea
<i>Lacerta bilineata</i>	Ramarro occidentale		-	LC	Diffuso, frequenta ambienti ecotonali aree agricole diversificate
<i>Natrix natrix</i>	Biscia dal collare	x	IV	-	Predilige aree vicino agli specchi d'acqua dolce, alle rive dei fiumi e agli stagni
<i>Natrix tessellata</i>	Natrice tassellata	x	IV	VU	Diffusa, anche se in modo frammentato, è strettamente legata alle acque correnti
<i>Podarcis muralis</i>	Lucertola muraiola		IV	LC	Ampiamente diffusa, frequenta sia ambienti campestri che aree urbanizzate

Per quanto riguarda la **fauna ittica** del Brenta, si riportano nella seguente tabella le specie risultate presenti nei campionamenti del Monitoraggio della Carta Ittica Montana della Provincia di Vicenza effettuato nel 2008 e Carta Ittica della Provincia di Padova nel 2009.

Nel tratto del fiume Brenta compreso all'interno della Z.P.S. Grave e Zone umide della Brenta sono complessivamente presenti 24 specie ittiche. In termini quantitativi le specie più diffuse e frequenti risultano essere il cavedano (*Leuciscus cephalus*) ma anche la trota marmorata (*Salmo (t.) marmoratus*), la trota fario (*Salmo (t.) trutta*) e lo scazzone (*Cottus gobio*), trovate sia nella provincia di Vicenza che di Padova. Sono relativamente ben rappresentati il temolo

(*Thymallus thymallus*), l'anguilla (*Anguilla anguilla*), la sanguinerola (*Phoxinus phoxinus*), il persico reale (*Perca fluviatilis*) e il cavedano (*Leuciscus cephalus*).

Le specie che sono state rinvenute esclusivamente nelle stazioni del tratto padovano sono: la lampreda (*Lethenteron zanandreae*), il cobite comune (*Cobitis gobio*), il panzarolo (*Knipowitschia punctatissima*), il luccio (*Esox lucius*), il triotto (*Rutilus erythrophthalmus*), la tinca (*Tinca tinca*), la scardola (*Scardinius eritrophthalmus*) e il ghiozzo padano (*Padagogobius martensi*), quest'ultimo presente in tutte le stazioni.

Nel tratto più meridionale della Z.P.S., dall'altezza di Campo San Martino, compare anche la carpa (*Cyprinus carpio*), tipico abitatore di acque lente e temperate, con abbondante vegetazione acquatica.

Nell'analisi dell'attuale situazione complessiva della comunità ittica nel tratto di Brenta compreso nella Z.P.S. va sottolineata la presenza di una sola specie alloctona (1), la trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*), rinvenuta nelle stazioni di campionamento di Nove, Friola, Fontaniva e Grantorto, la cui presenza è riconducibile alle immissioni effettuate a scopo alieutico.

Vengono anche segnalate le specie richiamate dal formulario standard del sito IT3260018 e quelle elencate in Direttiva Habitat; viene inoltre riportato lo status della specie secondo la Lista Rossa dei pesci d'acqua dolce del Veneto del 2007.

Tabella 5: Specie ittiche presenti nell'area sud di studio

Specie_lat	Specie_it	IT 3260018	Dir. Habitat	Cat. minaccia	Idoneità ambientale
<i>Anguilla anguilla</i>	Anguilla				Specie presente in ambienti a corrente debole o assente ma non si può escludere di trovarla in acque anche molto mosse.
<i>Alburnus alburnella alburnella</i>	Alburnella				Abita fiumi a corrente lenta e nel periodo invernale tende a frequentare acque più profonde, ma se non è possibile si distribuisce lungo tutte le profondità.
<i>Barbus plebejus</i>	Barbo	x	II, V	NT	Presente nei tratti medio-superiore dei fiumi planiziali dove le acque sono limpide, a corrente vivace e con fondo ghiaioso e sabbioso
<i>Cobitis taenia</i>	Cobite comune	x	II	NT	Specie presente nei corsi d'acqua pedemontana sia planiziali con fondo fangoso
<i>Cottus gobio</i>	Scazzone	x	II	NT	Specie bentonica che necessita di acque fredde, veloci e ossigenate
<i>Cyprinus carpio</i>	Carpa				L'habitat ideale è costituito dai bassi fondali sabbiosi e fangosi ricchi di vegetazione.
<i>Esox lucius</i>	Luccio				Specie che predilige la fascia litoranea su bassi fondali sabbiosi e fangosi ricchi di alghe e di canneti.
<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Spinarello				Specie che predilige acque a corrente debole o debolissima, limpide e ricche di piante acquatiche.
<i>Lethenteron zanandreae</i>	Lampreda padana	x	II, V	CR	Specie presente nei tratti medio alti dei corsi d'acqua ed anche nelle zone di risorgiva
<i>Leuciscus cephalus</i>	Cavedano				Specie che vive solitamente nella fascia litoranea con poca corrente. Frequenta sia gli strati superficiali sia quelli profondi, soprattutto in inverno,

Specie_lat	Specie_it	IT 3260018	Dir. Habitat	Cat. minaccia	Idoneità ambientale
					quando possiamo trovarlo anche in acque aperte.
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Trota iridea				Abita acque correnti e lacustri riccamente ossigenate e con fondale ghiaioso.
<i>Padagogobius martensi</i>	Ghiozzo padano				Specie endemica che predilige acque ossigenate e limpide con presenza di ciottoli
<i>Perca fluviatilis</i>	Persico reale				L'habitat ideale sono i fondali con presenza di sassi e rocce. Non disdegna fondali più bassi è ricchi di vegetazione.
<i>Phoxinus phoxinus</i>	Sanguinerola				Specie presente in acque correnti e lacustri a fondo ghiaioso o sassoso fredde e molto ossigenate della zona dei Salmonidi.
<i>Rutilus erythrophthalmus</i>	Triotto				È una specie endemica dei corsi d'acqua della Pianura Padana. Predilige acque stagnanti o a corrente lentissima con ricca presenza di vegetazione acquatica.
<i>Salmo (t.) trutta</i>	Trota fario				Abita acque correnti e lacustri riccamente ossigenate e con fondale ghiaioso.
<i>Salmo (t.) marmoratus</i>	Trota marmorata	x	II, V	VU	Tipica dei tratti montani inferiori e di fondovalle dei maggiori corsi d'acqua
<i>Scardinius eritrophthalmus</i>	Scardola				Specie con abitudini gregarie, predilige vivere in acque poco profonde con fondale fangoso ricche di vegetazione o di abbondante canneto.
<i>Telestes souffia</i>	Vairone	x	II	LC	Presente in acque correnti, limpide e ricche di ossigeno, tipicamente nel tratto pedemontana
<i>Thymallus thymallus</i>	Temolo		V	CR	Tratti montani inferiori e di fondovalle dei maggiori corsi d'acqua alpini, a corrente veloce
<i>Knipowitschia punctatissima</i>	Panzarolo				Specie tipico degli ambienti di risorgive ovvero acque pure, limpide, ossigenate, con corrente ridotta o assente, temperatura costante nel corso dell'anno, fondi sabbiosi e ricchezza di piante acquatiche.
<i>Tinca tinca</i>	Tinca				Specie presente in acque a corso lento e predilige fondi melmosi o ricoperti di vegetazione.

Anche il gruppo dei **Mammiferi** risulta abbastanza articolato; di seguito si riporta, in Tabella 6 le specie ritenute potenzialmente presenti.

La ricerca è stata effettuata sulla base dell'Atlante dei Mammiferi del Veneto del 1995, e della Check list e lista Rossa dei Mammiferi del Veneto del 2003 e sul Piano di Gestione riguardante la ZPS IT3260018 Grave e zone umide del Brenta. Le segnalazioni riguardano ampie porzioni di territorio, pertanto è da considerare che alcune specie riportate dall'Atlante e più strettamente tipiche di ambienti in quota probabilmente siano nel fondovalle una presenza occasionale.

Tabella 6: Mammiferi presenti nell'area sud di studio

Specie_lat	Specie_it	IT 3260018	Dir. Habitat	Cat. minaccia	Idoneità ambientale
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Topo selvatico	x	-	-	Ubiquitaria
<i>Arvicola terrestris</i>	Arvicola terrestre	x	-	-	Ubiquitaria
<i>Eptesicus serotinus</i>	Serotino comune		IV	-	Ubiquitaria
<i>Erinaceus europaeus</i>	Riccio europeo	x	-	-	Ubiquitaria
<i>Hypsugo savii</i>	Pipistrello di Savi		IV	-	Ubiquitaria
<i>Lepus europaeus</i>	Lepre comune	x	-	-	Ambienti aperti
<i>Micromys minutus</i>	Topolino delle risaie	x	-	VU	Habitat umidi (fragmiteti, cariceti, 67biqui)
<i>Microtus arvalis</i>	Arvicola campestre	x	-	-	Coltivi, prati, pascoli
<i>Myocastor coypus</i>	Nutria	x	-	-	Zone fluviali o palustri
<i>Myotis daubentonii</i>	Vespertilio di Daubenton	x	IV	-	Predilige habitat boscati purché in prossimità di corpi idrici
<i>Myotis myotis</i>	Vespertilio maggiore	x	II, IV	LR/nt	Zone collinari e di pianura ma anche ambienti fortemente antropizzati
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Moscardino	x	IV	VU	Siepi, margine dei boschi
<i>Mus domesticus</i>	Topolino delle case	x	-	-	Ubiquitaria, soprattutto in abitazioni e ambienti ruderali
<i>Mustela putorius</i>	Puzzola	x	V	-	Boschi, terreni coltivati scarsamente ricoperti di vegetazione e vicino a centri abitati
<i>Neomys anomalus</i>	Toporagno acquatico	x	-	-	Ubiquitaria
<i>Nyctalus noctula</i>	Nottola comune	x	IV	-	Predilige zone forestali
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Coniglio selvatico	x	-	-	Ambienti aperti
<i>Pipistrellus kuhli</i>	Pipistrello albolimbato		IV	-	Alberi, manufatti
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrello nano		IV	-	Specie antropofila
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrello di Nathusius	x	IV	-	Zone aree boscate soprattutto zone ecotonali
<i>Plecotus austriacus</i>	Orecchione meridionale	x	IV	-	Ambienti agrari e forestali e zone attorno centri abitati
<i>Rattus norvegicus</i>	Surmolotto	x	-	-	Ubiquitaria, soprattutto presso centri urbani e discariche
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Ferro di cavallo maggiore	x	II, IV	VU	Grotte e manufatti
<i>Sorex alpinus</i>	Toporagno alpino		-	-	Ambienti umidi e sassosi, dai 1000 ai 200 m

Anche in quest'area la mammalofauna che risulta presente nel sito in questo è costituita da diverse specie terricole e di piccole dimensioni (insettivori e roditori), che frequentano anche ambienti boscati o le aree rupestri dei versanti.

Le specie in Allegato II della Direttiva Habitat potenzialmente presenti, segnalate sia dal Piano di Gestione che dal formulario standard, sono principalmente il ferro di cavallo maggiore,

che predilige zone calde ed aperte con alberi e cespugli in aree prossime all'acqua e il vesperilio maggiore che preferisce località temperate e calde di pianura e di collina oltre a frequentare ambienti fortemente antropizzati.

Viene confermata la presenza di alcune specie indicate dal formulario al punto 3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna, quali il moscardino (*Muscardinus avellanarius*), la nottola comune (*Nyctalus noctula*) l'orecchione (*Plecotus austriacus*), la puzzola (*Mustela putorius*) oltre che il riccio (*Erinaceus europaeus*).

Anche il moscardino è presente negli Allegati della Direttiva Habitat, e più precisamente nel IV. La Check list del 2003 lo individua come in forte regressione; dove presente, predilige i boschi di pianura e i sistemi di siepi, fossi e corsi d'acqua.

3.3 Identificazione degli aspetti vulnerabili dei siti considerati

Il territorio oggetto di valutazione include parte del sito SIC IT3260018 Grave e zone umide della Brenta.

Nell'area di influenza del progetto, in base alla cartografia ufficiale approvata dalla Regione Veneto per il SIC IT3220007 “Fiume Brenta dal confine trentino a Cison del Grappa”, risultano presenti, ma non interessati dal Piano, gli habitat Rete Natura 2000 di seguito elencati in tabella.

La tipologia di intervento non comporta né perdita né frammentazione degli habitat di interesse comunitario in quanto **gli interventi previsti saranno effettuati esclusivamente nelle aree esterne e non classificate come habitat di interesse comunitario**; pertanto non può creare incidenze nei confronti degli habitat individuati nel sito.

Per quanto riguarda gli uccelli il Formulario elenca alcune specie in All. I Dir. 2009/147/CE, che potrebbero utilizzare le aree circostanti nell'area di influenza del progetto: Averla piccola (*Lanius collurio*), Succiapapere (*Caprimulgus europaeus*), Martin pescatore (*Alcedo atthis*), Bigia padovana (*Sylvia nisoria*), Albanella reale (*Circus cyaneus*), e Ortolano (*Emberiza hortulana*).

Altre specie potenzialmente presenti nell'area oggetto di valutazione, non presenti nel Formulario Standard ma segnalate dal Piano di Gestione “Piano di Gestione per il sito della Rete Natura2000 ZPS IT3260018 Grave e zone umide della Brenta” e incluse nell'All.I della Nuova Direttiva Uccelli 2009/147/CE, sono: Strolaga minore (*Gavia stellata*), Airone bianco maggiore (*Casmerodius albus*), Garzetta (*Egretta garzetta*), Spatola (*Platalea leucorodia*), Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), Albanella minore (*Circus pygargus*), Falco pellegrino (*Falco peregrinus*), Mignattino piombato (*Chlidonias hybrida*), Tottavilla (*Lullula arborea*), Piviere dorato (*Pluvialis apricaria*), Combattente (*Philomachus pugnax*), Calandro (*Anthus campestris*), Balia dal collare (*Ficedula albicollis*), Pettazzurro (*Luscinia svecica*) e Averla cenerina (*Lanius minor*).

Per quanto riguarda l'erpetofauna il Formulario Standard segnala in All II della Direttiva 92/43: Testuggine d'acqua (*Emys orbicularis*), Rana di Lataste (*Rana latastei*) e Tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*). La testuggine d'acqua generalmente è presente nelle formazioni igrofile e nella vegetazione ripariale igrofila; per tale motivo non si può escludere la presenza della specie nell'area di studio. Tali tipologie ambientali non sono presenti nell'area oggetto di valutazione e pertanto si esclude la presenza di tale specie nell'area in esame.

L'ambiente tipico della Rana di lataste è il Querceto-carpinetto planiziale ma frequenta anche ambienti come i boschi ripariali, le siepi alberate confinati con prati stabili, i boschi collinari e le paludi interne. Tali tipologie ambientali, e nello specifico i boschi ripariali, sono presenti e oggetto di valutazione nell'area di studio e pertanto non si esclude la presenza di tale anfibio.

Il tritone crestato italiano invece predilige principalmente boschi sia di latifoglie che di conifere ma anche habitat aperti come prati e pascoli purchè presentino ambienti acquatici adatti alla riproduzione. L'ambiente preferenziale è quindi quello degli stagni, delle pozze e delle polle di risorgiva. Tali tipologie ambientali non sono presenti nell'area oggetto di valutazione e pertanto si esclude la presenza di tali specie nell'area in esame.

Tra i rettili in Allegato 4, potenzialmente presenti nell'area: Ramarro occidentale (*Lacerta bilineata*), Lucertola muraiola (*Podarcis muralis*), Lucertola campestre (*Podarcis sicula*), Colubro liscio (*Coronella austriaca*), Biacco (*Hierophis viridiflavus*), Natrice tassellata (*Natrix tessellata*).

Rientranti in allegato 2 delle Direttiva Habitat, tra i mammiferi sono presenti Ferro di cavallo maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*), Vespertilio di Daubenton (*Myotis daubentonii*), Pipistrello nano (*Pipistrellus pipistrellus*) e Pipistrello di Nathusius (*Pipistrellus nathusii*).

Per i mammiferi invece inclusi in Allegato 4 delle Direttiva Habitat si segnala la presenza del Moscardino (*Muscardinus avellanarius*), Pipistrello albolimbato (*Pipistrellus kuhlii*), Pipistrello di Savi (*Hypsugo savii*), Serotino comune (*Eptesicus serotinus*), Nottola comune (*Nyctalus noctula*).

In riferimento alla fauna ittica e agli invertebrati, si esclude la presenza di queste classi nelle aree interessate dal piano di manutenzione.

Di seguito si riporta un quadro sintetico delle presenze e delle potenziali vulnerabilità nell'area influenza dal progetto sia per quanto riguarda gli habitat sia per le specie faunistiche potenzialmente presenti.

Tabella 7: Analisi critica della presenza nelle aree di influenza degli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC/ZPS IT3260018.

HABITAT		Presenza nell'area di influenza	Aspetti che rendono vulnerabili gli habitat
COD	Denominazione		
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	Non presente	Habitat non vulnerabile
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix elaeagnos</i>	Non presente	Habitat non vulnerabile
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>	Non presente	Habitat non vulnerabile
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodion rubri p.p</i> e <i>Bidention p.p.</i>	Non presente	Habitat non vulnerabile
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* notevole fioritura di orchidee)	Non presente	Habitat non vulnerabile
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Non presente	Habitat non vulnerabile

Tabella 8: Analisi critica della presenza nell'area di influenza delle specie di uccelli elencati in Allegato I della Direttiva 2009/147/CEE e riportate nel formulario standard del SIC/ZPS IT3260018

SPECIE			Ecologia della specie	Presenza nell'area di influenza	Aspetti che rendono vulnerabili le specie
COD	Nome scientifico	Nome comune			
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio	Frequenta zone umide con acqua stagnante e bassi fondali affioranti (massimo 15 cm di profondità) con vegetazione affiorante rada o nulla	Non presente	Specie non vulnerabile
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto	Il nido è costruito in garzaia, prevalentemente su arbusti di salice, ontano nero o altri alberi bassi.	Non presente	Specie non vulnerabile
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cicogna nera	Predilige ampie pianure umide e acquitrinose	Non presente	Specie non vulnerabile
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino	Frequenta zone umide di varia estensione e tipologia: rive di fiumi e laghi, canali, cave abbandonate, bacini artificiali, stagni, paludi, torbiere, incolti presso riasai purchè con fragmiteti e tifati. Gradisce la presenza di cespugli e alberi.	Non presente	Specie non vulnerabile
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore	Frequenta soprattutto zone umide lagunari e corsi di grandi fiumi e paludi di acqua interne.	Non presente	Specie non vulnerabile
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude	Presente nelle zone umide e nelle	Non presente	Specie non vulnerabile

SPECIE			Ecologia della specie	Presenza nell'area di influenza	Aspetti che rendono vulnerabili le specie
COD	Nome scientifico	Nome comune			
			zone pianeggianti poco antropizzate ad utilizzo estensivo		
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Aquila minore	Predilige zone aperte ed è presente solo durante migrazioni	Non presente	Specie non vulnerabile
A122	<i>Crex crex</i>	Re di quaglie	Aree aperte soprattutto prati e pascoli rigogliosi e umidi	Non presente	Specie non vulnerabile
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	Frequenta ambienti caldi e asciutti con copertura arborea e arbustiva discontinua come margini e radure di boschi termofili, boscaglie rade, rimboschimenti di pini, greti fluviali asciutti, cave abbandonate, pascoli e incolti aridi	Non presente	Specie non vulnerabile
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano	Nidifica in ambienti aperti con alberi e cespugli	Non presente	Specie non vulnerabile
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	Frequenta ambienti cotonali come zone cespugliose, aree aperte intervallate da siepi e alberi, margini di boschi e radure	Non presente	Specie non vulnerabile
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	Bigia padovana	Aree aperte intervallate da siepi e boschetti, margine di boschi e radure ma anche ambienti cespugliosi e prativi	Non presente	Specie non vulnerabile
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso	Specie presente nelle paludi, negli acquitrini, nei canneti, nei pantani e nelle risaie	Non presente	Specie non vulnerabile
A002	<i>Gavia arctica</i>	Strolaga mezzana	La specie predilige gli spazi lagunari aperti e le aste dei maggiori fiumi	Non presente	Specie non vulnerabile
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora	Preferisce nutrirsi nelle acque basse e nidifica in colonie sugli alberi o nei canneti	Non presente	Specie non vulnerabile
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Cicogna bianca	Predilige ampie pianure umide e acquitrinose, ma anche brughiere, rive di fiumi, campi arati	Non presente	Specie non vulnerabile
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno	Predilige aree boscate quali boschi maturi sia di latifoglie che di conifere intervallate da zone aperte, terrestri o acquatiche	Non presente	Specie non vulnerabile
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale	Frequenta aree paludose e	Non presente	Specie non vulnerabile

SPECIE			Ecologia della specie	Presenza nell'area di influenza	Aspetti che rendono vulnerabili le specie
COD	Nome scientifico	Nome comune			
			lagune aperte, i terreni coltivati, gli incolti, le aree prative le rive dei corsi d'acqua		
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore	Nidifica in prossimità di corsi d'acqua di varia portata, zone umide palustri, stagni, torbiere, fossati e cave	Non presente	Specie non vulnerabile
A197	<i>Chlidonias niger</i>	Mignattino	Rare nidificazioni all'interno della Pianura padana, in ambienti con presenza di acqua	Non presente	Specie non vulnerabile
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Falco cuculo	Nidifica solo in Pianura Padana, in habitat costituiti da terreni aperti, come pascoli e praterie, con scarsa vegetazione	Non presente	Specie non vulnerabile
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso	Nidifica in canneti e in boschetti igrofili (saliceti, ontaneti) presso aree paludose	Non presente	Specie non vulnerabile
<i>Specie non presenti nel Formulario Standard ma segnalate nel Piano di Gestione e incluse nell'Allegato I della Direttiva Uccelli 2009/147/CE</i>					
-	<i>Gavia stellata</i>	Strolaga minore	Sverna presso le coste marine. All'epoca della riproduzione frequenta i margini dei laghi e le paludi nella tundra.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Casmerodius albus</i>	Airone bianco maggiore	Frequenta ambienti umidi, specialmente i canneti, le praterie umide, le rive di laghi e fiumi; occasionalmente la si può trovare in zone marine come banchi di alghe e zone scoperte di marea. Lo si può trovare anche in zone agricole specialmente nelle risaie allagate. In Italia è migratore regolare e svernante irregolare.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta	Vive prevalentemente in ambienti acquitrinosi, canali, stagni e fiumi, dove si nutre di piccoli pesci, anfibi, rettili, crostacei, molluschi e insetti.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Platalea leucorodia</i>	Spatola	Nidifica nei pressi di corsi d'acqua, sulla pianura Padana.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore	Brughiere, praterie, pascoli, steppe cerealicole a zone umide.	Non presente	Specie non vulnerabile

SPECIE			Ecologia della specie	Presenza nell'area di influenza	Aspetti che rendono vulnerabili le specie
COD	Nome scientifico	Nome comune			
			Generalmente alle basse quote. Fino ai 1500 m in Asia. Anche nelle praterie d'altitudine durante le migrazioni.		
-	<i>Falco columbarius</i>	Smeriglio	Predilige ambienti aperti con scarsa vegetazione	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	Nidifica in tutta l'Italia, in habitat collinari, e di montagna molto vari. Ama i luoghi sabbiosi semiaperti: lande, boschetti radi o margini delle foreste; frequenta anche i campi per nutrirsi.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia	Frequenta paludi e le lagune poco profonde con sponde sabbiose e sassose. Si adattano facilmente anche ad ambienti artificiali, come risaie e saline.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere dorato	Il piviere dorato durante il periodo della riproduzione si trova nelle tundre e brughiere e durante le migrazioni nelle praterie, campi coltivati e vicino alle paludi.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Philomachus pugnax</i>	Combattente	L'habitat tipico del combattente è costituito da stagni, paludi, laghetti e risaie.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Chlidonias hybrida</i>	Mignattino piombato	Frequenta paludi e acquitrini, senza dimenticare casse di colmata e altri habitat artificiali comunque idonei per la specie. Acque stagnanti o poco mosse, punteggiate di canneti o ninfee, profonde da 15 a 150 cm.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Asio flammeus</i>	Gufo di palude	Nidifica irregolarmente su terreni umidi di paludi e praterie inondate.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Anthus campestris</i>	Calandro	Il calandro può essere trovato in zone sabbiose, cespugliose ed incolte.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Ficedula albicollis</i>	Balia dal collare	Legato in modo particolare, alle nostre latitudini, a boschi di querce, faggi, tigli, ma anche castagneti e betulleti.	Non presente	Specie non vulnerabile

SPECIE			Ecologia della specie	Presenza nell'area di influenza	Aspetti che rendono vulnerabili le specie
COD	Nome scientifico	Nome comune			
-	<i>Luscinia svecica</i>	Pettazzurro	Presente in zone umide e canneti durante il periodo autunnale.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Lanius minor</i>	Averla cenerina	Frequenta le aree ai margini dei coltivi con presenza di alberi, siepi e cespugli.	Non presente	Specie non vulnerabile

Tabella 9: Analisi critica della presenza nell'area di influenza del progetto delle specie di anfibi e rettili elencati in Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e riportate nel formulario standard del SIC/ZPS IT3260018

SPECIE			Ecologia della specie	Presenza nell'area di influenza	Aspetti che rendono vulnerabili le specie
COD	Nome scientifico	Nome comune			
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Testuggine d'acqua	Presente in bacini di acqua dolce per lo più stagnante e corsi d'acqua o canali artificiali circondati da un'abbondante vegetazione riparia e sommersa	Non presente	Specie non vulnerabile
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste	L'ambiente tipico è il querceto-carpinetto planiziale ma frequenta anche boschi ripariali, siepi alberate confinanti con prati stabili, boschi collinari e paludi interne.	Non presente	Specie non vulnerabile
1167	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato italiano	Ampia valenza ecologica, zone aperte, incolti, coltivi, prati e aree boscate. E' presente anche nelle acque lentiche come laghi di piccola estensione, stagni, pozze ma anche in canali e risorgive, preferibilmente con ricca vegetazione acquatica e presenta un'ampia valenza ecologica.	Non presente	Specie non vulnerabile
Specie non presenti nel Formulario Standard ma segnalate nel Piano di Gestione e incluse nell'Allegato IV della Direttiva Habitat 92/43/CEE					
-	<i>Bufo viridis</i>	Rospo smeraldino	Frequenta un'ampia varietà di ambienti, anche fortemente antropizzati, predilige ambienti umidi.	Non presente	Specie non vulnerabile

-	<i>Hyla intermedia</i>	Raganella italiana	Specie arboricola che vive su alberi, arbusti, canneti, in prossimità di ambienti umidi.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Rana verde	Presente in tutti gli ambienti umidi, dai laghi di quote elevate (anche superiori ai 1750 m) alle zone costiere. Fuori dall'acqua è possibile incontrarle nel sottobosco di pinete e foreste di latifoglie, in prati e coltivi.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Lacerta bilineata</i>	Ramarro occidentale	Vive in zone soleggiate, preferibilmente incolte, dove siano presenti cespugli e siepi in cui potersi nascondere.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Podarcis muralis</i>	Lucertola muraiola	Presente in aree urbane e zone rurali, in muri a secco, abitazioni, ruderi, giardini, margini di strade, massicciate ferroviarie. Alvei di torrenti, sponde di laghi, stagni e cave, emergenze rocciose, boschi e radure.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Podarcis sicula</i>	Lucertola campestre	Frequenta muri e pendii rocciosi soleggiati, spesso in vicinanza delle coste. Aree urbane e rurali, muretti a secco, giardini, parchi, prati con rocce ed alberi sparsi, zone rocciose, rive di fiumi con vegetazione, piccole isole, grandi scogli, margini del bosco, margini delle strade, siepi, macchia mediterranea, dune sabbiose, vigneti, frutteti, fino a 2.200 mslm	Non presente	Specie non vulnerabile
-	Coronella austriaca	Colubro liscio	Negli ambienti più umidi il Colubro liscio si insedia solo in presenza di cumuli di pietre, muretti a secco, rocce emergenti o strutture analoghe che gli facilitano l'esposizione al sole. Vive anche nei greti dei fiumi, lungo le rive dei laghi e al margine di paludi e torbiere. Si è pure installato in habitat di origine umana come cave, vigneti, giardini naturali, scarpate ferroviarie e prati magri o abbandonati.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Biacco	Frequenta macchie, margini di boschi, radure, zone rocciose, muri	Non presente	Specie non vulnerabile

			a secco e pietraie; anche siepi, coltivi e aree antropizzate.		
-	<i>Natrix tessellata</i>	Natrice tassellata	Vive presso le rive di corsi d'acqua e laghi	Non presente	Specie non vulnerabile

Tabella 10: Analisi critica della presenza nell'area di influenza del progetto delle specie di pesci elencati in Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e riportate nel formulario standard del SIC/ZPS IT3260018

SPECIE			Ecologia della specie	Presenza nell'area di influenza	Aspetti che rendono vulnerabili le specie
COD	Nome scientifico	Nome comune			
1138	<i>Barbus meridionalis</i>	Barbo canino	Specie presente in acque a corrente moderata a con fondo ricoperto di pietre e massi.	Non presente	Specie non vulnerabile
1137	<i>Barbus plebejus</i>	Barbo comune	Specie gregaria che predilige acque correnti e limpide con fondi ghiaiosi.	Non presente	Specie non vulnerabile
1163	<i>Cottus gobio</i>	Scazzone	Pesce bentonico presente nelle acque fresche e limpide di risorgiva con fondo di sassi o ciotoli.	Non presente	Specie non vulnerabile
1107	<i>Salmo marmoratus</i>	Trota marmorata	Predilige ambienti di risorgiva, acque discretamente profonde e non troppo mosse con fondali sassosi e con presenza di buche o vicino a grossi massi. Si alimenta di macroinvertebrati bentonici e piccoli pesci.	Non presente	Specie non vulnerabile
1097	<i>Lethenteron zanandreae</i>	Lampreda padana	Specie bentonica caratteristica delle acque padane. Presente in tratti medio-alti dei corsi d'acqua anche piccoli ruscelli con acque limpide e fresche.	Non presente	Specie non vulnerabile
1115	<i>Chondrostoma genei</i>	Lasca	Acque correnti, limpide e a fondo ghiaioso; presenti nel tratto medio-superiore dei corsi d'acqua principali	Non presente	Specie non vulnerabile
1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	Savetta	Acque profonde ben ossigenate a medio-lento decorso	Non presente	Specie non vulnerabile
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Cobite	Specie molto adattabile; vive sia in corsi d'acqua pedemontana sia in quelli planiziali con fondo fangoso	Non presente	Specie non vulnerabile

SPECIE			Ecologia della specie	Presenza nell'area di influenza	Aspetti che rendono vulnerabili le specie
COD	Nome scientifico	Nome comune			
1131	<i>Leuciscus souffia</i>	Vairone	Acque correnti, limpide e ricche di ossigeno. Specie tipica del tratto pedemontana dei corsi d'acqua.	Non presente	Specie non vulnerabile
1114	<i>Rutilus pigus</i>	Pigo	Specie presente nelle acque calme e profonde di fiumi e laghi.	Non presente	Specie non vulnerabile
1991	<i>Sabanejewia larvata</i>	Cobite mascherato	Tipico dell'ambiente di risorgiva si ritrova anche in torrenti con acque pulite, limpide ed ossigenate, corrente modesta, fondo sabbioso e ricchezza di piante acquatiche.	Non presente	Specie non vulnerabile

Tabella 11: Analisi critica della presenza nell'area di influenza del progetto delle specie di invertebrati elencati in Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e riportate nel formulario standard del SIC/ZPS IT3260018

SPECIE			Ecologia della specie	Presenza nell'area di influenza	Aspetti che rendono vulnerabili le specie
COD	Nome scientifico	Nome comune			
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Licena delle paludi	Specie presente nelle zone umide aperte con vegetazione erbacea, prati acquitrinosi, zone paludose e margini dei corsi d'acqua periodicamente inondati. Biologicamente la specie è legata alla presenza di vegetazione a <i>Rumex</i> spp	Non presente	Specie non vulnerabile

Tabella 12: Analisi critica della presenza nell'area di influenza del progetto delle specie di mammiferi elencati in Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e riportate nel formulario standard del SIC/ZPS IT3260018

SPECIE			Ecologia della specie	Presenza nell'area di influenza	Aspetti che rendono vulnerabili le specie
COD	Nome scientifico	Nome comune			
-	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Moscardino	Vive prevalentemente in piccoli gruppi sugli alberi e tra i cespugli	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Mustela putorius</i>	Puzzola	Si trova infatti dalle coste marine fin sulle montagne, e vive altrettanto a suo agio tra le dune sabbiose o sulle rupi a picco sul mare, così come nelle praterie o nelle gole boschive. Predilige tuttavia le aree umide, come le rive di fiumi e pozze o comunque zone in prossimità di fonti d'acqua.	Non presente	Specie non vulnerabile
1324	<i>Myotis myotis</i>	Vespertilio maggiore	Predilige le località temperate e calde di pianura e di collina ove frequenta anche ambienti fortemente antropizzati	Non presente	Specie non vulnerabile
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Ferro di cavallo maggiore	Predilige zone ricche di habitat ecotonali come prati con cespugli interrotti da siepi e boschi anche in vicinanza di insediamenti umani	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Myotis daubentonii</i>	Vespertilio di Daubenton	Zone boschive, in estate pende dagli alberi e dagli edifici, in inverno si trova spesso nelle grotte.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrello nano	Occupi molti ambienti, compresi boschi, zone coltivate e bru-ghiere con pochi alberi, ma generalmente lo si trova vicino all'acqua.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrello di Nathusius	Presente in ambienti, compresi boschi, zone coltivate e bru-ghiere con pochi alberi, ma generalmente lo si trova vicino all'acqua.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Plecotus austriacus</i>	Orecchione meridionale	Predilige le aree antropizzate, in particolare le zone agricole: nelle	Non presente	Specie non vulnerabile

			aree più settentrionali del suo areale colonizza i centri abitati fino a 1500 m circa di altezza, pur prediligendo in genere aree più calde.		
-	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrello albolimbato	Occupa molti ambienti, compresi boschi, zone coltivate e bru-ghiere con pochi alberi, ma generalmente lo si trova vicino all'acqua.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Hypsugo savii</i>	Pipistrello di Savi	Frequenta zone più montane e raggiunge oltre i 2000 m di altitudine nelle Alpi.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Eptesicus serotinus</i>	Serotino comune	È una specie rinvenibile soprattutto nei boschi, nelle cavità degli alberi ma è frequente anche in città e villaggi, in edifici e occasionalmente in grotte.	Non presente	Specie non vulnerabile
-	<i>Nyctalus noctula</i>	Nottola comune	Vive principalmente nei boschi e si appende agli alberi.	Non presente	Specie non vulnerabile

3.4 Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie nei confronti dei quali si producono

Non essendoci azioni di piano che ricadono in habitat appartenenti ai Siti Rete Natura 2000 né disturbi che rendono vulnerabili specie di interesse comunitario, non vi sono di conseguenza effetti derivanti dagli interventi previsti dal PAT.

3.5 Identificazione degli effetti sinergici e cumulativi

Non vi sono azioni di piano che generano effetti sugli habitat appartenenti ai Siti Rete Natura 2000 né disturbi che rendono vulnerabili specie di interesse comunitario ossia specie bersaglio.

3.6 Identificazione dei percorsi e dei vettori attraverso i quali si producono

Nell'ambito di analisi, il principale vettore in grado di veicolare i possibili disturbi è l'aria ambiente, attraverso cui si propagano rumore, polveri sospese ed emissioni gassose, e in secondo luogo l'acqua, intesa come acque meteoriche intercettate dalla rete di scolo sotterranea e superficiale.

3.7 Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie

Non essendoci azioni che generano effetti sulle componenti habitat e specie floristiche e faunistiche, non ci saranno effetti significativi negativi.

FASE 4

Con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000.

Sintesi delle informazioni rilevate e delle determinazioni assunte

Vengono di seguito riportate le tabelle contenenti una sintesi delle informazioni raccolte durante la stesura di suddetta valutazione di incidenza.

Dati identificativi del piano, progetto o intervento	
Titolo del Progetto	Valutazione di Incidenza PAT del Comune di Carmignano di Brenta
Descrizione del Progetto	Il Piano di Assetto del Territorio, redatto sulla base di previsioni decennali, ai sensi dell'art. 13 della L.R. n. 11/2004, fissa gli obiettivi e le condizioni di sostenibilità degli interventi e delle trasformazioni ammissibili, in coerenza con quanto già fissato dal P.A.T.I. del "Medio Brenta", ed in particolare: - verifica ed acquisisce i dati e le informazioni necessari alla costituzione del quadro conoscitivo territoriale comunale; - disciplina, attribuendo una specifica normativa di tutela, le invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale e architettonica, in conformità agli obiettivi ed indirizzi espressi nella pianificazione territoriale di livello superiore; - individua gli ambiti territoriali cui attribuire i corrispondenti obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione, nonché le aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale; - recepisce i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario e definisce le misure idonee ad evitare o ridurre gli effetti negativi sugli habitat e sulle specie floristiche e faunistiche; - individua gli ambiti per la formazione dei parchi e delle riserve naturali di interesse comunale; - determina il limite quantitativo massimo della zona agricola trasformabile in zone con destinazione diversa da quella agricola, avendo riguardo al rapporto tra la superficie agricola utilizzata (S.A.U) e la superficie territoriale comunale (S.T.C.), secondo le modalità indicate negli Atti di Indirizzo di cui alla D.G.R.V. n. 3178 del 8 ottobre 2004, così come modificati – per la lett. c) – con D.G.R.V. n. 3650 del 25 novembre 2008; tale limite può essere derogato previa autorizzazione della Giunta regionale, sentita la provincia interessata, per interventi di rilievo sovracomunale; - detta una specifica disciplina di regolamentazione, tutela e salvaguardia con riferimento ai contenuti del P.T.C.P.; - detta una specifica disciplina con riferimento ai centri storici, alle zone di tutela e alle fasce di rispetto e alle

	zone agricole in conformità a quanto previsto dagli articoli 40, 41 e 43 della L.R. n. 11/2004 e s.m.i.; - assicura il rispetto delle dotazioni minime complessive dei servizi di cui all'articolo 31 della L.R. n. 11/2004 e s.m.i.; - individua le infrastrutture e le attrezzature di maggiore rilevanza e detta i criteri per l'individuazione di ambiti preferenziali di localizzazione delle grandi strutture di vendita e di altre strutture alle stesse assimilate; - agli effetti dell'art. 13, c. 2, della L.R. n. 11/2004 e s.m.i., suddivide il territorio comunale in Ambiti Territoriali Omogenei (A.T.O.), individuati per specifici contesti territoriali sulla base di valutazioni di carattere geografico, storico, paesaggistico ed insediativo, determinando, per ciascuno di essi, i parametri teorici di dimensionamento; definisce le linee preferenziali di sviluppo insediativo e le aree di riqualificazione e riconversione; - precisa le modalità di applicazione della perequazione e della compensazione di cui agli articoli 35 e 37 della L.R. n. 11/2004 e s.m.i.; - detta i criteri per gli interventi di miglioramento, di ampliamento o per la dismissione delle attività produttive in zona impropria, nonché i criteri per l'applicazione della procedura dello sportello unico per le attività produttive, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 ottobre 1998, n. 447 "Regolamento recante norme di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione per la realizzazione, l'ampliamento, la ristrutturazione e la riconversione di impianti produttivi, per l'esecuzione di opere interne ai fabbricati, nonché per la determinazione delle aree destinate agli insediamenti produttivi, a norma dell'articolo 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59" e successive modificazioni, in relazione alle specificità territoriali del comune; - individua le aree di urbanizzazione consolidata in cui sono sempre possibili interventi di nuova costruzione o di ampliamento di edifici esistenti attuabili nel rispetto delle presenti Norme Tecniche di carattere strutturale elaborate in applicazione di leggi regionali anche di altri settori; - individua, qualora necessario, i contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi; stabilisce i criteri per l'individuazione dei siti per la localizzazione di reti e servizi di comunicazione elettronica ad uso pubblico di cui al decreto legislativo 1 agosto 2003, n. 259 "Codice delle comunicazioni elettroniche" e successive modificazioni.
Codice, denominazione, localizzazione e caratteristiche dei siti Natura 2000 interessati	SIC/ZPS IT3260018 "Grave e zone umide della Brenta"
Progetto direttamente connesso o necessario alla gestione del sito	Il piano non è direttamente connesso o necessario alla gestione del sito.
Descrizione di altri piani o progetti che possano dare effetti combinati	Piano di gestione della ZPS IT3260018

Valutazione della significatività degli effetti

Descrizione di come il piano, progetto o intervento (da solo o per azione combinata) incida o non incida sui siti Natura 2000	Le azioni previste per il sistema ambientale proposte dal PAT costituiscono elementi di generalizzato miglioramento e mantenimento del territorio con ricadute positive a livello faunistico e ambientale.
---	--

	La individuazione di corridoi ecologici principali e secondari, la caratterizzazione di una rete ecologica interconnessa, l'identificazione di misure di mitigazione ambientale per le infrastrutture rappresentano elementi di salvaguardia che conferiscono sostenibilità ambientale a tutto il PAT. Le aree produttive “ampliabili” fanno parte del “consolidato” urbano perimetrato dal PATI ai sensi del vigente regolamento regionale. Và precisato che in margine alle sole aree produttive “ampliabili” il PATI prevede minimi ampliamenti/completamenti dislocati in modo da non costituire fattore di maggiore pressione ambientale. Le aree residenziali ampliabili individuate dal PAT sono tutte esterne ai siti della Rete Natura 2000 e prevedono, anche se non definiscono compiutamente in quanto viene rimandato al P.I. la definitiva allocazione, l'occupazione di terreni prevalentemente agricoli in vicinanza di aree già urbanizzate. I Progetti, a carico di altri enti territoriali, dovranno essere quindi sottoposti a Valutazione di Incidenza dagli enti proponenti.
Consultazione con gli Organi e Enti competenti e risultati della consultazione	Nessuno

Dati raccolti per l'elaborazione dello screening			
Responsabili della verifica	Fonte dei dati	Livello di completezza delle informazioni	Luogo dove possono essere reperiti e visionati i dati utilizzati
Dr. Biol. Stefano Salviati	PAT del Comune di Carmignano di Brenta	Adeguito	Comune di Carmignano di Brenta
	PTRC Veneto	Adeguito	Sito internet Regione Veneto
	PTCP di Padova	Adeguito	Provincia di Padova
	Check list degli Uccelli del Veneto	Adeguito	Sito internet Faunisti Veneti
	Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto	Adeguito	Aquaprogram s.r.l. Vicenza
	Monitoraggio carta Ittica Provincia di Padova	Adeguito	Provincia di Padova
	Atlante dei Mammiferi del Veneto	Adeguito	Sito internet Faunisti Veneti
	Rilievi durante sopralluoghi diretti	Adeguito	Aquaprogram s.r.l. Vicenza
	PIANI DI GESTIONE DELLE ZPS - ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE DELLA RETE "NATURA 2000". IT 3260018 GRAVE e zone umide del Brenta	Adeguito	Aquaprogram s.r.l. Vicenza

SITO SIC/ZPS IT3260018 “Grave e zone umide della Brenta”					
Habitat/specie		Presenza nell’area oggetto di valutazione (**)	Significatività negativa delle incidenze dirette(*)	Significatività negativa delle incidenze indirette(*)	Presenza di effetti sinergici e cumulativi (**)
Codice	Nome				
Habitat					
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	No	Nulla	Nulla	No
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix elaeagnos</i>	No	Nulla	Nulla	No
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>	No	Nulla	Nulla	No
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodion rubri p.p</i> e <i>Bidention p.p.</i>	No	Nulla	Nulla	No
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* notevole fioritura di orchidee)	No	Nulla	Nulla	No
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	No	Nulla	Nulla	No
Uccelli					
A166	<i>Tringa glareola</i>	No	Nulla	Nulla	No
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	No	Nulla	Nulla	No
A030	<i>Ciconia nigra</i>	No	Nulla	Nulla	No
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	No	Nulla	Nulla	No
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	No	Nulla	Nulla	No
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	No	Nulla	Nulla	No
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	No	Nulla	Nulla	No
A122	<i>Crex crex</i>	No	Nulla	Nulla	No
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	No	Nulla	Nulla	No
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	No	Nulla	Nulla	No
A338	<i>Lanius collurio</i>	No	Nulla	Nulla	No
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	No	Nulla	Nulla	No
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	No	Nulla	Nulla	No
A002	<i>Gavia arctica</i>	No	Nulla	Nulla	No
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	No	Nulla	Nulla	No
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	No	Nulla	Nulla	No
A073	<i>Milvus migrans</i>	No	Nulla	Nulla	No
A082	<i>Circus cyaneus</i>	No	Nulla	Nulla	No
A229	<i>Alcedo atthis</i>	No	Nulla	Nulla	No
A197	<i>Chlidonias niger</i>	No	Nulla	Nulla	No
A097	<i>Falco vespertinus</i>	No	Nulla	Nulla	No
A029	<i>Ardea purpurea</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Gavia stellata</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Casmerodius albus</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Egretta garzetta</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Platalea leucorodia</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Pernis apivorus</i>	No	Nulla	Nulla	No

SITO SIC/ZPS IT3260018 “Grave e zone umide della Brenta”					
Habitat/specie		Presenza nell'area oggetto di valutazione (**)	Significatività negativa delle incidenze dirette(*)	Significatività negativa delle incidenze indirette(*)	Presenza di effetti sinergici e cumulativi (**)
Codice	Nome				
-	<i>Milvus milvus</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Circus macrourus</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Circus pygargus</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Falco columbarius</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Falco peregrinus</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Lullula arborea</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Himantopus himantopus</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Pluvialis apricaria</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Philomachus pugnax</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Chlidonias hybrida</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Asio flammeus</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Lullula arborea</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Anthus campestris</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Ficedula albicollis</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Luscinia svecica</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Lanius minor</i>	No	Nulla	Nulla	No
Anfibi e rettili					
1220	<i>Emys orbicularis</i>	No	Nulla	Nulla	No
1215	<i>Rana latastei</i>	No	Nulla	Nulla	No
1167	<i>Triturus carnifex</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Bufo viridis</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Hyla intermedia</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Lacerta bilineata</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Podarcis muralis</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Podarcis sicula</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Coronella austriaca</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Hierophis viridiflavus</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Natrix tessellata</i>	No	Nulla	Nulla	No
Pesci					
1138	<i>Barbus meridionalis</i>	No	Nulla	Nulla	No
1137	<i>Barbus plebejus</i>	No	Nulla	Nulla	No
1163	<i>Cottus gobio</i>	No	Nulla	Nulla	No
1107	<i>Salmo marmoratus</i>	No	Nulla	Nulla	No
1097	<i>Lethenteron zanandreae</i>	No	Nulla	Nulla	No
1115	<i>Chondrostoma genei</i>	No	Nulla	Nulla	No
1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	No	Nulla	Nulla	No
1149	<i>Cobitis taenia</i>	No	Nulla	Nulla	No
1131	<i>Leuciscus souffia</i>	No	Nulla	Nulla	No
1114	<i>Rutilus pigus</i>	No	Nulla	Nulla	No
1991	<i>Sabanejewia larvata</i>	No	Nulla	Nulla	No
Mammiferi					
1324	<i>Myotis myotis</i>	No	Nulla	Nulla	No
1323	<i>Myotis bechsteini</i>	No	Nulla	Nulla	No
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Myotis daubentonii</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Pipistrellus nathusii</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Musccardinus avellanarius</i>	No	Nulla	Nulla	No

SITO SIC/ZPS IT3260018 “Grave e zone umide della Brenta”					
Habitat/specie		Presenza nell’area oggetto di valutazione (**)	Significatività negativa delle incidenze dirette(*)	Significatività negativa delle incidenze indirette(*)	Presenza di effetti sinergici e cumulativi (**)
Codice	Nome				
-	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Hypsugo savii</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Eptesicus serotinus</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Nyctalus noctula</i>	No	Nulla	Nulla	No
Invertebrati					
1060	<i>Lycaena dispar</i>	No	Nulla	Nulla	No

Esito della procedura di screening
Dalle valutazioni inerenti il tipo di piano, dalle caratteristiche ambientali dell'area in cui ricade l'intervento e dall'analisi delle peculiarità dei Siti Rete Natura 2000 (specie vegetali, animali ed habitat citati negli allegati) seguendo la procedura indicata nella guida metodologica per la Valutazione di Incidenza della Regione Veneto (D.G.R. n° 3173 del 10 ottobre 2006) ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, si ritiene di poter affermare che gli aspetti progettuali non saranno significativi per la conservazione delle specie e degli habitat di ques'area Natura 2000.
Dichiarazione firmata del professionista
In relazione alle analisi effettuate e alle valutazioni di possibili effetti, seguendo la procedura indicata nella guida per la Valutazione di Incidenza della Regione Veneto (D.G.R. n° 3173 del 10 ottobre 2006) ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e in considerazione delle indagini effettuate si ritiene quindi di poter a ragione affermare che: con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000 per il Piano denominato "PAT del Comune di Carmignano"

Vicenza, 25/03/2014

Dr. Stefano Salviati

Dr.ssa Silvia Artolozzi

Attestazioni di professionalità

Secondo quanto disposto dalla D.G.R. n° 3173 del 10 ottobre 2006, ai sensi e per gli effetti del D.P.R. n. 445/2000, il sottoscritto STEFANO SALVIATI nato il 17 novembre 1960 a Vicenza, residente a Vicenza, Via Sauro 3, biologo libero professionista iscritto all'Ordine nazionale dei Biologi al numero 29300, incaricato della redazione della relazione di incidenza ambientale (*Screening*) per il progetto denominato "PAT del Comune di Carmignano"

dichiara

di essere in possesso della esperienza specifica e delle competenze in campo biologico, naturalistico ed ambientale necessarie per la corretta ed esaustiva redazione della valutazione di incidenza.

Vicenza, Marzo 2014
Biologo Stefano Salviati

Secondo quanto disposto dalla D.G.R. n° 3173 del 10 ottobre 2006, ai sensi e per gli effetti del D.P.R. n. 445/2000, la sottoscritta SILVIA ARTOLOZZI nata il 3 luglio 1978 ad Arzignano in Provincia di Vicenza, residente a Monteviale (VI), Via Costigliola 2/C, dottore forestale libero professionista iscritta all'Ordine dei Dottori Agronomi e dei Forestali della Provincia di Vicenza al numero 343, incaricata della redazione della relazione di incidenza ambientale (*Screening*) per il progetto denominato "PAT del Comune di Carmignano"

dichiara

di essere in possesso della esperienza specifica e delle competenze in campo biologico, naturalistico ed ambientale necessarie per la corretta ed esaustiva redazione della valutazione di incidenza.

Vicenza, Marzo 2014
Dottore Forestale Silvia Artolozzi

Allegati

ELABORATI GRAFICI PROGETTUALI:

Tav. 4 CARTA DELLA TRASFORMABILITA' scala 1:10.000

Bibliografia e fonti

Riferimenti bibliografici

- Arnold Burton, 1985. "Guida dei rettili e degli anfibi d'Europa", Franco Muzzio Editore
- Bettini V., Canter L.W., Ortolano L., 2000. "Ecologia dell'impatto ambientale", UTET, Torino
- Boitani L., Corsi F., Falcucci A., Maiorano L., Marzetti I., Masi M., Montemaggiori A., Ottaviani D., Reggiani G., Rondinini C., 2002. "Rete Ecologica Nazionale. Un approccio alla conservazione dei vertebrati italiani.", Università di Roma "La Sapienza", Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo; Ministero dell'Ambiente, Direzione per la Conservazione della Natura; Istituto di Ecologia Applicata. <http://www.gisbau.uniroma1.it/REN>
- Bon M., Paolucci P., Mezzavilla F., De Battisti R., Vernier E. (Eds.), 1995. "Atlante dei Mammiferi del Veneto", Lavori Soc. V en. Sc. Nat., suppl. al vol. 21.
- Bon M., Fracasso G., Dal Lago A. (red), 2005. "Check list e lista Rossa dei Mammiferi del Veneto", in Atti 4° Convegno Faunisti Veneti, Natura Vicentina n. 7 (2003).
- Bonato L., Fracasso G., Pollo R., Richard J., Semenzato M. (ads), 2007. "Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto", Associazione Faunisti Veneti, Nuovadimensione Ed.
- Buffa G., Lasen C., 2010. "Atlante dei siti Natura 2000 del Veneto", Regione del Veneto, Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi, Venezia.
- Chaïb J., 1996. "Les études d'impact", Editions Sang de la Terre, Parigi
- Corbet, Ovenden, 1989. "Guida dei mammiferi d'Europa", Franco Muzzio Editore.
- Frontier S., 1999. "Les écosystèmes", Presses Universitaires de France, Parigi.
- Farina A., 2001. "Ecologia del paesaggio", UTET, Torino.
- Fracasso G., Mezzavilla F., Scarton F., 2001. "Check list degli Uccelli del Veneto (Ottobre 2000)", in Atti 3° Convegno Faunisti Veneti, Associazione Faunisti Veneti, 2000.
- Masutti L., Battisti A., 2007. "La gestione forestale per la conservazione degli habitat della Rete Natura 2000", Regione Veneto, Accademia Italiana di Scienze Forestali, Venezia
- Mezzavilla F., Bettiol K., 2007. "Nuovo Atlante degli Uccelli nidificanti in Provincia di Treviso (2003-2006)", Associazione Faunisti Veneti.
- Mezzavilla F., Martignago G., Silveri G., Lombardo S., 2000. "Accipitriformi e Falconiformi nidificanti in Provincia di Treviso", in Atti 3° Convegno Faunisti Veneti, Associazione Faunisti Veneti.
- Zerunian S., 2007. "Problematiche di conservazione dei Pesci d'acqua dolce italiani", Biologia Ambientale, 21 (2): 49-55, 2007.
- Comunità Europea, 2000, "La gestione dei siti Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva Habitat 92/43/CEE".
- Comunità Europea, 2002, "Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE".
- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, "Manuale di gestione dei siti Natura 2000".

Rete Ecologica Nazionale	http://www.gisbau.uniroma1.it/ren.php
Habitat Italia	http://vnr.unipg.it/habitat/cerca.do
Regione Veneto	http://www.regione.veneto.it/Ambiente+e+Territorio/Territorio/
P.T.R.C. Regione Veneto	http://www.ptrc.it

Riferimenti normativi

Convenzioni internazionali

- Convenzione di Washington - ratificata con legge 19 dicembre 1975, n. 874 "Convenzione sul commercio internazionale delle specie animali e vegetali selvatiche minacciate di estinzione. Sottoscritta a Washington il 3.03.1973, emendata a Bonn il 22.06.1979".
- Convenzione di Ramsar - ratificata con D.P.R. 13 marzo 1976, n. 448 "Esecuzione della convenzione relativa alle zone umide d'importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici, firmata a Ramsar il 2 febbraio 1971"
- Convenzione di Barcellona - ratificata con legge 21 gennaio 1979, n. 30 "Convenzione per la protezione dell'ambiente marino e la regione costiera del mediterraneo".
- Convenzione di Berna - ratificata con legge 5 agosto 1981, n. 503 "Convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa. Adottata a Berna il 19 settembre 1979".
- Convenzione di Bonn - ratificata con legge 25 gennaio 1983, n. 42 "Convenzione relativa alla conservazione delle specie migratrici appartenenti alla fauna selvatica. Adottata a Bonn il 23 giugno 1979".
- Convenzione sulla Biodiversità del 1992 - ratificata con legge 14 febbraio 1994, n. 124 "Linee strategiche per l'attuazione della Convenzione di Rio de Janeiro e per la redazione del Piano nazionale sulla biodiversità. Adottata a Rio de Janeiro il 5.06.92".

Normativa comunitaria

- Nuova Direttiva 2009/147/CEE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.
- Direttiva della Commissione delle Comunità Europee del 6 marzo 1991 che modifica la direttiva 79/409/CEE del Consiglio delle Comunità Europee concernente la conservazione degli uccelli selvatici.
- Direttiva 92/43/CEE "Habitat", relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, e della flora e della fauna selvatiche.
- Direttiva 2001/42/CEE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.
- Direttiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 aprile 2004 sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale.
- Decisione della Commissione delle Comunità Europee del 22 dicembre 2003 recante adozione dell'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina [notificata con il numero C(2003) 4957].
- Decisione della Commissione delle Comunità Europee del 7 dicembre 2004 che stabilisce, ai sensi della direttiva 92/43/CEE del Consiglio, l'elenco di siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale [notificata con il numero C(2004) 4031].

Normativa nazionale

- Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992 – Norme per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio (recepimento della Direttiva Uccelli).
- DPR 357/97, modificato con DPR 120/03, recante il regolamento di attuazione della Direttiva 92/43/CEE.
- Decreto del Ministero dell'Ambiente 20 gennaio 1999, Modificazioni degli allegati A e B del Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, in attuazione della Direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della Direttiva 92/43/CEE.
- Decreto Ministeriale 3 aprile 2000 – (Ministero dell'Ambiente) – Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciali, individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE
- Decreto 3 settembre 2002 – (Ministero Ambiente e Tutela del Territorio) – Linee Guida per la gestione dei siti Natura 2000.
- Legge n. 221 del 3 ottobre 2002 – Integrazioni alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, in materia di protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell'art. 9 della Direttiva 79/409/CEE.

- Decreto del Presidente della Repubblica 12 marzo 2003, n. 120, Regolamento recante modifiche ed integrazioni al Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente l'attuazione della Direttiva 92/43/CEE concernenti la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.
- Decreto 25 Marzo 2004: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE. (GU n. 167 del 19-7-2004)
- Decreto 25 marzo 2005: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea, ai sensi della direttiva n. 92/43/CEE.
- Decreto 25 marzo 2005: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Elenco delle Zone di protezione speciale (ZPS), classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE.
- Decreto 25 marzo 2005: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Elenco dei Siti di importanza comunitaria (SIC) per la regione biogeografica continentale, ai sensi della direttiva 92/43/CEE.
- Decreto 25 marzo 2005: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Annullamento della deliberazione 2 dicembre 1996 del Comitato per le aree naturali protette; gestione e misure di conservazione delle Zone di protezione speciale (ZPS) e delle Zone speciali di conservazione (ZSC).
- Decreto 5 Luglio 2007: Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare. Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE.
- Decreto 26 marzo 2008: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Primo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE.
- Decreto 26 marzo 2008: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Primo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE.
- Decreto 19 giugno 2009: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Elenco delle Zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE.
- Decreto 30 marzo 2009: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Secondo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia ai sensi della direttiva 92/43/CEE.
- Decreto 30 marzo 2009: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Secondo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale in Italia ai sensi della direttiva 92/43/CEE.

Normativa regionale

- D.G.R. 21 dicembre 1998, n. 4824 – Designazione dei siti da proteggere.
- D.G.R. 22 giugno 2001, n. 1662 – Direttiva 79/409/CEE, D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, D.M. 3 aprile 2000. Atti di indirizzo.
- D.G.R. 4 ottobre 2002, n. 2803 – Attuazione Direttiva Comunitaria 92/43/CEE e D.P.R. 357/1997.
- D.G.R. 7 giugno 2002, n. 1522 avente per oggetto: D.G.R. 6 maggio 2002, n. 1130 – “Direttiva 92/43/CEE e 79/409/CEE. Rete ecologica Natura 2000. Revisione dei Siti di Importanza Comunitaria relativi alla Regione Biogeografia Alpina”. Modifica allegati B e D in adeguamento ad ulteriori osservazioni tecniche formulate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio; Guida metodologica per la valutazione di incidenza, Procedure e modalità operative.
- D.G.R. 21 febbraio 2003, n. 448 – Rete ecologica Natura 2000. Revisione Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) relativi alla Regione Biogeografia Continentale. Ridefinizione cartografica dei S.I.C. della Regione Veneto in seguito all'acquisizione delle perimetrazioni su Carta Tecnica Regionale redatta alla scala 1:10000 Allegato A – Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria delle Regioni Biogeografiche Alpina e Continentale.
- D.G.R. 21 febbraio 2003, n. 449 – Rete ecologica Natura 2000: Revisione delle Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) Allegato A – Elenco delle Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.)
- D.G.R. 6 agosto 2004, n. 2673 – Delibera di aggiornamento della D.G.R. 21 febbraio 2003, n. 449.

- D.G.R. 18 maggio 2005, n. 241 - Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.), Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.). Provvedimento in esecuzione della sentenza Corte di Giustizia delle Comunità Europee del 20 marzo 2003, Causa C- 378/01. Ricognizione e revisione dati effettuata nell'ambito del progetto di cui alla D.G.R. n. 4360 del 30.12.2003.
- D.G.R. 3173 del 10 ottobre 2006 – Nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/CEE D.P.R. 357/1997. Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative.
- D.G.R. del 17 aprile 2007, n. 1066 - Approvazione nuove Specifiche tecniche per l'individuazione e la restituzione cartografica degli habitat e degli habitat di specie della rete Natura 2000 della Regione del Veneto. Modificazione D.G.R. 4441 del 30.12.2005.
- D.G.R. del 4 dicembre 2007, n. 3919 - Rete ecologica europea Natura 2000. Approvazione della "Relazione tecnica – Quadro conoscitivo per il Piano di Gestione dei siti di rete Natura 2000 della Laguna di Venezia" e della cartografia degli habitat del sito IT3250046 "Laguna di Venezia" con associata banca dati.
- D.G.R. n. 1125 del 06.05.2008. Rete ecologica europea Natura 2000. Approvazione della cartografia degli habitat e degli habitat di specie di alcuni siti in Provincia di Belluno.
- D.G.R. n. 1126 del 06.05.2008. Rete Natura 2000. Approvazione e cofinanziamento di un progetto sperimentale di indagine ornitologica da realizzarsi in alcuni siti. Impegno di spesa.
- D.G.R. n. 1627 del 17.06.2008. Rete ecologica europea Natura 2000. Conferimento ad ARPAV di incarico per la redazione della cartografia tematica degli habitat e degli habitat di specie per i siti SIC IT3220002 "Granezza" e SIC-ZPS IT3220036 "Altopiano dei Sette Comuni" e per la revisione di quella relativa al sito SIC-ZPS IT3260018 "Grave e Zone umide della Brenta".
- D.G.R. n. 1915 del 08.07.2008. Adesione alla Rete Alpina delle Aree Protette (ALPARC) nell'ambito del Trattato Internazionale "Convenzione delle Alpi".
- D.G.R. n. 1974 del 15.07.2008. Approvazione schema di protocollo di intesa tra la Regione Veneto e il Magistrato alle Acque per il completamento del piano di gestione della Zona di Protezione Speciale inclusa nella Laguna di Venezia e per l'attuazione degli interventi in esso previsti.
- D.G.R. n. 2992 del 14.10.2008. Rete ecologica europea Natura 2000. Conferimento all'Ente Parco Regionale dei Colli Euganei di incarico per la revisione della cartografia tematica degli habitat e degli habitat di specie per il sito SIC e ZPS IT3260017 "Colli Euganei - Monte Lozzo - Monte Ricco".
- D.G.R. n. 3526 del 18.11.2008. Approvazione del programma per il monitoraggio dello stato di conservazione della fauna vertebrata nella Regione del Veneto per il periodo dal 2008 al 2012. Direttiva 21 maggio 1992, 92/43/CEE, art. 17; D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, art. 13. Conferimento incarico di consulenza per ricerca ai sensi dell'art.185, comma 1, lett. a) L.R. 12/91.
- D.G.R. n. 3787 del 02.12.2008. Rete Natura 2000. Approvazione del Progetto per la conservazione della trota marmorata (*Salmo (trutta) marmoratus*) da realizzarsi nell'impianto ittiogenico del Vinchetto di Celarda nel Comune di Feltre (BL) da parte del Corpo Forestale dello Stato, e relativo finanziamento.
- D.G.R. n. 4003 del 16.12.2008. Rete ecologica europea Natura 2000. Modifiche ai siti esistenti in ottemperanza degli obblighi derivanti dall'applicazione delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE. Aggiornamento banca dati.
- D.G.R. n. 4240 del 30.12.2008. Rete ecologica europea Natura 2000. Approvazione della cartografia degli habitat e degli habitat di specie di alcuni siti della rete Natura 2000 del Veneto
- D.G.R. n. 4241 del 30.12.2008. Rete Natura 2000. Indicazioni operative per la redazione dei Piani di gestione dei siti di rete Natura 2000. Procedure di formazione e approvazione dei Piani di gestione.
- Circolare esplicativa (prot. n. 250930/57.00 del 8.05.2009 a cura dell'Autorità competente per l'attuazione nel Veneto della Rete Ecologica Europea Natura 2000) in merito alla classificazione degli habitat di interesse comunitario e alle verifiche, criteri e determinazioni da assumersi nelle Valutazioni di incidenza di cui alla direttiva 92/43/CEE e all'art. 5 del D.P.R. 357/1997 e s.m.i.

- D.G.R. n. 1808 del 16.06.2009. Approvazione del progetto di ricerca scientifica intitolato "Progetto di indagine sullo stato di conservazione della fauna invertebrata - farfalle diurne (Lepidotteri Ropaloceri) del Veneto - Specifiche tecniche" per gli anni 2009-2013 (Direttiva 21 maggio 1992, 92/43/CEE, art. 17; D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, art. 13). Impegno di spesa.
- D.G.R. n. 2816 del 22.09.2009. Rete ecologica europea Natura 2000. Approvazione della cartografia degli habitat e degli habitat di specie di alcuni siti della rete Natura 2000 del Veneto.
- D.G.R. n. 2817 del 22.09.2009. Rete ecologica europea Natura 2000. Approvazione di un progetto per il monitoraggio degli habitat e degli habitat di specie dei siti della rete Natura 2000 del Veneto.
-