Comune di Villa del Conte Provincia di Padova



P.A.T.

Elaborato

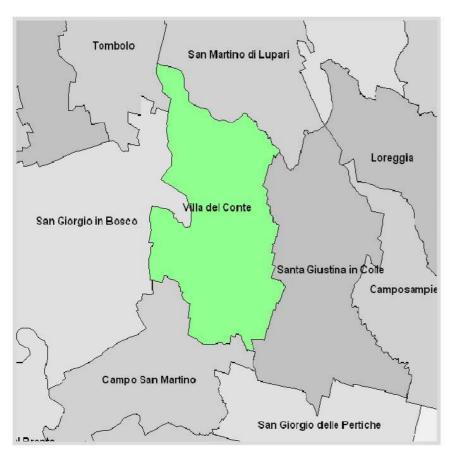
3

V.Inc.A.

Valutazione Ambientale Strategica

Selezione Preliminare di Screening

## ai sensi della D.G.R. Veneto n. 3173 del 10/10/2006



Territorio Ambiente

STUDIO BENINCA' - Associazione tra Professionisti

Via Serena, 1 - 37036 San Martino Buon Albergo (VR)
Tel. 0458799229 - Fax. 0458780829 - e-mail: info@studiobeninca.it

REGIONE VENETO
Direzione urbanistica

COMUNE DI VILLA DEL C. Il Sindaco

I PROGETTISTI Dott.agr. Gino Benincà

Dott.agr. Pierluigi Martorana

Dott.p.a. Giacomo De Franceschi

Collaboratore dott.for.Filippo Carrara

marzo 2012



## **INDICE**

U.	PKE	MESSA	5
	0.1	GRUPPO DI LAVORO	6
	0.2	PROCEDURA ADOTTATA PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE	7
	0.3	INQUADRAMENTO NORMATIVO	8
1.	FAS	E 1 - SCREENING	q
1.			
	1.1	NECESSITÀ DI PROCEDERE CON LO SCREENING	9
2.	FAS	E 2 - SCREENING	10
	2.1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	10
	2.2	DESCRIZIONE DELLE PROPOSTE E DEGLI OBIETTIVI DEL P.A.T.	11
	2.2.1	Le scelte principali e gli obiettivi assunti	12
	2.2.2	La durata del Piano	12
	2.3	DESCRIZIONE DEL PIANO	13
	2.3.1	Tavola 1 - Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale	13
	2.3.2	Tavola 2 - Carta delle Invarianti	15
	2.3.3	Tavola 3 - Carta delle Fragilità	17
	2.3.4	Tavola 4 - Carta della Trasformabilità	19
	2.3.5	Le tipologie di intervento: trasformazioni del territorio	23
	2.4	UTILIZZO DELLE RISORSE	33
	2.4.1	Dati dimensionali del piano e aree interessate	33
	2.4.2	L'aumento della popolazione residente	34
	2.4.3	Fabbisogno nel campo dei trasporti – sistema infrastrutturale	34
	2.4.4	Valore ambientale delle aree soggette a trasformazione	34
	2.5	FATTORIPERTURBATIVIEDALTERAZIONIDIRETTEEDINDIRETTESULLECOMPONENTIAMBIENTALI	35
	2.5.1	Azione strategica analizzate	35
	2.5.2	Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori, inquinamento luminoso	35
	2.6	DISTANZA DAI SITI E DAGLI ELEMENTI CHIAVE DELLA RETE NATURA 2000	38
	2.6.1	Individuazione dei Siti Natura 2000	<i>3</i> 8
	2.6.2	Le relazioni territoriali con gli elementi chiave della rete ecologica	39
	2.6.3	La rete ecologica secondo il PTRC	42
	2.7	INDICAZIONI DERIVANTI DAGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SUPERIORE	44
	2.7.1	Piano Territoriale Regionale di Coordinamento – P.T.R.C.	44
	2.7.2	Piano Territoriale Provinciale di Coordinamento – P.T.C.P.	45
	2.7.3	PATI tematico del Camposampierese – P.AT.I.	47
	2.7.4	Le misure di conservazione della DGR 2371/2006 per la ZPS IT3260021	48
	2.8	IDENTIFICAZIONE DI ALTRI PROGETTI CHE DIANO EFFETTI COMBINATI	53



3.	FASE	3 - SCREENING	54
	3.1 I	DEFINIZIONE DEI LIMITI TEMPORALI E LIMITI SPAZIALI DELLE ANALISI	54
	3.1.1	Limiti temporali	54
	3.1.2	Limiti spaziali	
	3.2 I	DESCRIZIONE DEL SITO NATURA 2000 DIRETTAMENTE COINVOLTO	55
	3.2.1	Il sito Natura 2000 IT3260022	56
	3.2.2	Il sito Natura 2000 IT3260001	64
	3.3 A	APPROFONDIMENTO DELLE CONDIZIONI ECOLOGICHE E NATURALISTICHE ESISTENTI	68
	3.3.1	Geologia, litologia e idrografia	68
	3.3.2	Idrografia del territorio comunale di Ville Del Conte e dintorni	69
	3.3.3	Uso del suolo di dettaglio	71
	3.3.4	La flora	74
	3.3.5	Verifica degli habitat Natura 2000	76
	3.3.6	La fauna	83
	3.4 N	METODOLOGIA DI RACCOLTA DEI DATI E ORGANIZZAZIONI CONSULTATE	89
	3.5 I	DENTIFICAZIONE DEGLI EFFETTI DEL PIANO SU HABITAT, HABITAT DI SPECIE E SPECIE	90
	3.5.1	Le scelte e gli obiettivi del PAT	90
	3.5.2	Tavola 1 - Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale	90
	3.5.3	Tavola 2 – Carta delle Invarianti	91
	3.5.4	Tavola 3 - Carta delle Fragilità	91
	3.5.5	Tavola 4 - Carta della Trasformabilità	91
	3.5.6	Valutazione della significatività degli effetti	96
	3.6 I	DENTIFICAZIONE DEGLI EFFETTI CUMULATIVI	97
	3.7 I	DENTIFICAZIONE DEI PERCORSI E VETTORI ATTRAVERSO I QUALI SI PRODUCONO GLI EFFETTI	97
	3.7.1	Vettore aria-direzione del vento	98
	3.7.2	Vettore acqua - idrografia	99
	3.8	UANTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI	99
	3.9 F	PRESCRIZIONI SUGGERITE DALLA PRESENTE RELAZIONE DI SCREENING	100
4.	CONG	CLUSIONE DELLA PROCEDURA DI SCREENING	101
	4.1 I	Pati identificativi del Piano, Progetto o Intervento	101
	4.1.1	Tipologia e Descrizione del progetto	
	4.1.2	Codice dei Siti Natura 2000 interessati	
	4.1.3	Progetto direttamente connesso o necessario alla gestione del sito (se applicabile)	
	4.1.4	Indicazioni di altri piani e progetti che diano effetti combinati	
		ALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI	
	4.2.1	Spiegazione del perché gli effetti non si debbano considerare significativi	
		DATI RACCOLTI PER L'ELABORAZIONE DELLO SCREENING	
		Bibliografia	



	4.4 T	ABELLA DI VALUTAZIONE RIASSUNTIVA DEGLI HABITAT E DELLE SPECIE	. 105
	4.4.1	Sito Natura 2000 - IT3260022	. 105
	4.4.2	Sito Natura 2000 - IT3260001	. 108
5.	ESITO	DELLA PROCEDURA DI SCREENING	. 111
	5.1 D	OICHIARAZIONE FIRMATA DAL PROFESSIONISTA	. 111
6.	CART	'A IDENTITÀ	. 112
7.	ALLE	GATO 1.1- FORMULARIO STANDARD	. 114



### 0. PREMESSA

Considerato che il progetto del P.A.T. coinvolge l'intero territorio comunale di Villa del Conte, sia per quanto riguarda le analisi ambientali sia per quanto riguarda le previsioni di piano, si ritiene necessario, così come previsto dalla D.g.r. n° 3173 del 10.10.2006, valutare le eventuali interazioni con il Sistema Natura 2000 ed in particolare con il sito **IT3260022** denominato "*Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva S. Girolamo*" posto a circa 750 dai confini del PAT, e con il sito IT3260018 denominato "*Grave e zone umide della Brenta*" e con il sito IT3260023 denominato "*Muson Vecchio, sorgenti e roggia Acqualonga*" posti ad oltre 1.5 km dai confini del PAT.

La D.G.R. n. 3173 del 10.10.2006 stabilisce infatti "... Riguardo al campo geografico di applicazione delle disposizioni relative all'obbligatorietà della presentazione della relazione ai fini della valutazione di incidenza, si evidenzia che la necessità di redigere la relazione stessa non è limitata a piani e progetti ricadenti esclusivamente all'interno dei territori proposti come S.I.C. o Z.P.S., ma anche in considerazione di interventi che, pur sviluppandosi al di fuori di tali aree, possano comunque avere incidenze significative con esse ...".

Pertanto la presente relazione, derivante da quanto specificato negli allegati della *Delibera Regionale*, si prefigge l'obiettivo di individuare e descrivere gli effetti reversibili ed irreversibili determinati dal "*Progetto*" in esame sull'ambiente e in particolare sugli habitat e sulle specie animali e vegetali elencati nella Scheda Natura 2000.

Come previsto dalla stessa *D.G.R.* n° 3173 del 10.10.2006, la presente "relazione sarà preferibilmente predisposta da un gruppo interdisciplinare che comprenda professionisti con esperienza specifica e documentabile in campo biologico, naturalistico, ambientale" e nel settore della gestione e ricerca naturalistica.

NOTA: Si evidenzia che nell'ambito della struttura normativa del PAT e di conseguenza anche nella presente relazione, viene spesso utilizzata la terminologia "compensazione" e "mitigazione" per le quali si intende far riferimento ai concetti e indirizzi di sostenibilità ambientale tipici e caratteristici della Valutazione ambientale strategica e non sono attinenti ai concetti di - Misure di Compensazione Ambientale (sensu Direttiva 92/43/CEE).



## 0.1 Gruppo di lavoro

La presente relazione di *Valutazione di Incidenza Ambientale* è stata predisposta dal seguente gruppo di lavoro:

dr. agr. Gino Benincà Coordinamento e aspetti normativi

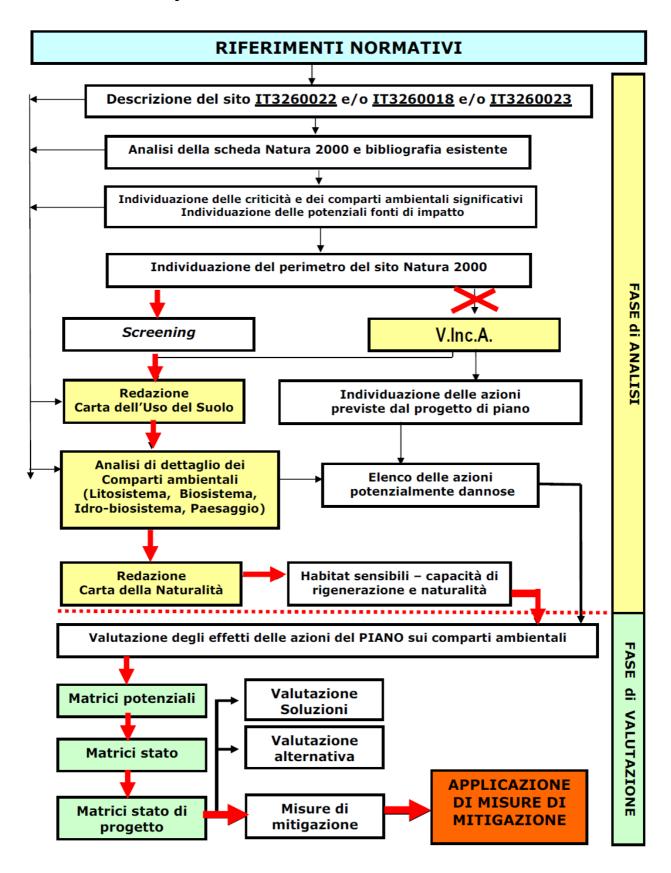
dr. p.a. Giacomo De Franceschi Analisi di dettaglio delle comunità faunistiche e botaniche, applicazione metodologie di Valutazione incidenza ambientale, indagini di campagna.

dr. for. Filippo Carrara

Applicazione metodologie di Valutazione incidenza ambientale e ricerca bibliografica, analisi del piano.



## 0.2 Procedura adottata per la valutazione di incidenza ambientale





## 0.3 Inquadramento normativo

I siti denominati ZPS e SIC costituiscono la rete Natura 2000, la quale si prefigge lo scopo prioritario di garantire la presenza, il mantenimento e/o il ripristino di habitat e di specie peculiari del continente europeo come indicati nelle Direttive comunitarie "Habitat" (92/43/CEE) e "Direttiva concernente la conservazione degli uccelli selvatici" (2009/147/CE).

La *Direttiva Comunitaria* "*Habitat 92/43/CEE*" ha come obiettivo la valorizzazione degli habitat e dei sistemi naturali considerando non solo la qualità attuale del sito ma anche le potenzialità del sito stesso in riferimento al raggiungimento di un maggior livello di naturalità e biodiversità.

La Direttiva considera, infatti, anche siti attualmente degradati in cui tuttavia gli habitat hanno conservato l'efficienza funzionale e che pertanto possono ritornare verso forme più evolute mediante l'eliminazione delle ragioni di degrado. Due sono gli allegati (Allegato I e Allegato II) della Direttiva:

<u>Allegato I</u> – Riporta gli elenchi dei tipi di habitat naturali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di aree speciali di conservazione;

<u>Allegato II</u> – Riporta l'elenco delle specie animali e vegetali di interesse comunitario per la cui conservazione si richiede la designazione di zone speciali di conservazione. Questa lista è complementare a quella riportata nella "<u>Direttiva 2009/147/CE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici"</u> del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del 26 gennaio 2010, serie L 20, la quale ha abrogato e sostituito integralmente la precedente Direttiva 79/409/CE

L'obiettivo di conservazione della Direttiva 2009/147/CE è perseguito attraverso l'introduzione di regole concernenti la protezione, la gestione e la regolazione di tali specie e del loro sfruttamento (art. 1); a tal fine la Nuova Direttiva Uccelli si prefigge la protezione a lungo termine e la gestione delle risorse naturali in quanto parte integrante del patrimonio dei popoli europei. Essa consente di regolarle disciplinandone lo sfruttamento in base a misure necessarie al mantenimento e all'adeguamento degli equilibri naturali delle specie entro i limiti di quanto è ragionevolmente possibile.

La preservazione, il mantenimento o il ripristino di una varietà e di una superficie sufficiente di habitat sono indispensabili alla conservazione di tutte le specie di uccelli. Talune specie di uccelli devono essere oggetto di speciali misure di conservazione concernenti il loro habitat per garantirne la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione. Tali misure devono tener conto anche delle specie migratrici ed essere coordinate in vista della costituzione di una rete coerente.

Gli Stati membri adottano le misure necessarie per mantenere o adeguare la popolazione di tutte le specie di uccelli di cui all'articolo 1 a un livello che corrisponde in particolare alle esigenze ecologiche, scientifiche e culturali, pur tenendo conto delle esigenze economiche e ricreative (art. 2).

Tenuto conto delle esigenze di cui all'articolo 2, gli Stati membri adottano le misure necessarie per preservare, mantenere o ristabilire, per tutte le specie di uccelli di cui all'articolo 1, una varietà e una superficie sufficienti di habitat (art. 3).

Gli Stati membri classificano come "Zone di Protezione Speciale" (ZPS) i territori più idonei in numero e in superficie alla conservazione delle popolazioni di tutte le specie di uccelli presenti nell'allegato I della Direttiva stessa, tenuto conto delle necessità di protezione di queste ultime nella zona geografica marittima e terrestre in cui si applica la Direttiva. Analoghe misure vengono adottate dagli Stati membri per le specie migratrici non menzionate nell'Allegato I della Direttiva che ritornano regolarmente (art. 4). Attualmente con **Delibera della Giunta n. 3173 del 10 Ottobre 2006**, viene revocata la D.G.R. n°2803/2002, e riformulata, sulla base delle osservazioni ed indicazioni espresse dalle strutture regionali interessate; della "Guida metodologica per la valutazione di incidenza" (Direttiva 92/43/CEE – Allegato A); di uno specifico allegato riferito alla valutazione di incidenza di piani e programmi di tipo faunistico venatorio (Allegato A1) ed infine sulla base delle "Modalità operative per la verifica ed il controllo dei documenti di valutazione di incidenza". Questo allo scopo di renderne più immediato il rapporto con la procedura indicata nella guida metodologica.



#### 1. FASE 1 - SCREENING

## 1.1 Necessità di procedere con lo screening

L'Allegato A della D.G.R. 10 ottobre 2006, n. 3173 stabilisce che la valutazione di incidenza non è necessaria per quegli interventi "che, per la loro intrinseca natura, possono essere considerati, singolarmente o congiuntamente ad altri, non significativamente incidenti sulla rete Natura 2000, ovvero che risultano direttamente connessi o necessari alla gestione dei siti della rete medesima secondo finalità di conservazione".

A tale proposito la norma individua inoltre una serie, non esaustiva, di interventi che rispondono a queste caratteristiche. Nel caso in cui la realizzazione del progetto sia prevista esternamente ai siti della rete Natura 2000, l'elenco stilato dalla Regione comprende le seguenti fattispecie: "(...)

I) piani e interventi già oggetto delle determinazioni assunte dalla Giunta Regionale con deliberazione 30 aprile 2004, n. 1252 relativamente alla pianificazione e gestione forestale e con le deliberazioni 10 dicembre 2002, n. 3528 e 23 maggio 2003, n. 1519 relativamente agli interventi agroambientali della misura 6(f) e alla misura 5(e) relativa alle indennità compensative da attuare nelle zone svantaggiate e zone soggette a vincoli ambientali del Piano di Sviluppo Rurale vigente;

II) i piani e gli interventi individuati come connessi o necessari alla gestione dei siti dai piani di gestione degli stessi o, nel caso di un'area protetta, dal piano ambientale adeguato ai contenuti delle linee guida ministeriali o regionali;

III) azioni realizzate in attuazione delle indicazioni formulate nell'ambito delle misure di conservazione di cui all'art.4 del D.P.R. 357/1997, approvate, relativamente alle Z.P.S., con D.G.R. 27 luglio 2006, n. 2371;

IV) interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia che non comportino modificazione d'uso diversa da quella residenziale e comportino il solo ampliamento finalizzato ad adeguamenti igienico - sanitari;

V) progetti ed interventi in area residenziale individuati, in quanto non significativamente incidenti,dal relativo strumento di pianificazione comunale la cui valutazione di incidenza sia stata approvata ai sensi della direttiva 92/43/CEE e del D.P.R. 357/97 e successive modifiche;

VI) piani, progetti e interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000. (...)".

Appare evidente, dalle considerazioni precedenti, che il piano in esame potrebbe interessare direttamente e/o indirettamente il sito Natura 2000 SIC IT3260022-ZPS IT3260001 - "Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva S. Girolamo", oltre i siti IT3260018 - "Grave e zone umide della Brenta" e IT3260023 - "Muson Vecchio, sorgenti e roggia Acqualonga" posti più lontano, ad oltre 1.5 km dai confini del PAT e potenzialmente può generare effetti negativi sul sistema Natura 2000 medesimo.

Risulta pertanto necessario procedere con le fasi successive dello screening.

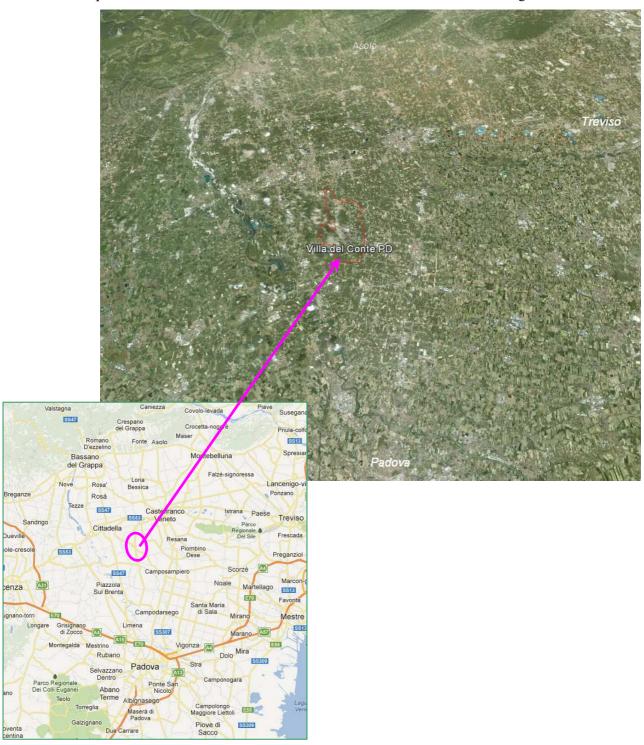


## 2. FASE 2 - SCREENING

## 2.1 Inquadramento territoriale

L'area oggetto della pianificazione del P.A.T. è relativa all'intero territorio comunale di Villa del Conte, collocato nella parte settentrionale della provincia di Padova.

Il contesto è quello della Pianura Padana centuriata, all'interno della fascia delle risorgive.





## 2.2 Descrizione delle proposte e degli obiettivi del P.A.T.

Il Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) è lo strumento di pianificazione che delinea le scelte strategiche di assetto e di sviluppo per il governo del territorio comunale, individua le specifiche vocazioni e le invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storicomonumentale ed architettonica, in conformità agli obiettivi ed indirizzi espressi nella pianificazione territoriale di livello superiore ed alle esigenze della comunità locale.

La disciplina urbanistica del P.A.T. relativa all'uso del territorio riguarda tutti gli aspetti strategici concernenti:

- sistema agricolo-ambientale;
- sistema insediativo;
- sistema relazionale.

Il P.A.T. del comune di Villa Del Conte è stato redatto sulla base di obiettivi e condizioni di sostenibilità degli interventi e delle trasformazioni ammissibili, secondo le seguenti linee di principio generali:

- riduzione del consumo di risorse rinnovabili;
- Individuazione degli ambiti cui attribuire obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione;
- Valorizzazione e incremento dei siti interessati da habitat naturali protetti, definendo le misure idonee alla protezione della flora e della fauna;
- Determinazione del limite massimo di area agricola trasformabile in zone a diversa destinazione;
- Individuazione della dotazione ottimale di servizi;
- Definizione delle linee preferenziali di sviluppo insediativo, delle aree di urbanizzazione consolidata e di quelle da riqualificare e convertire;
- Individuazione dei contesti destinati alla realizzazione di programmi complessi o a progetti piloti;
- Definizione dei criteri per gli interventi di perequazione, compensazione urbanistica e credito edilizio, nonché di dismissione delle attività in zona impropria.

La valutazione degli obiettivi e delle scelte, che il piano ha definito, è avvenuta sulla base delle dinamiche di trasformazione e delle problematiche presenti sul territorio, la cui conoscenza ha pemesso di proporre soluzioni mirate e specifiche.

La disciplina del P.A.T. definisce dunque che gli obiettivi generali cioè le finalità generali che il comune intende raggiungere attraverso il PAT, nel rispetto dei principi di sostenibilità ambientale. In secondo luogo il PAT definisce gli obiettivi locali da perseguire nelle singole parti di territorio, definite come Ambiti Territoriali Omogenei (A.T.O.). Rispetto a tali obiettivi il PAT opera scelte progettuali strutturali, ovvero orientate a conformare un'organizzazione e un assetto stabile del territorio nelle sue forme fisiche, materiali e funzionali prevalenti, nel medio e lungo periodo.



## 2.2.1 Le scelte principali e gli obiettivi assunti

Le scelte strategiche di assetto e di sviluppo contenute nel piano di assetto del territorio (PAT) si ispirano ai seguenti principi che ne costituiscono il quadro di riferimento:

- 1. Difesa del suolo e dell'ambiente tramite un'attenta valutazione delle indicazioni contenute nella strumentazione superiore al P.R.G.; l'obiettivo viene raggiunto con l'individuazione di norme che salvaguardino i valori culturali e assistenziali e la previsione di un migliore utilizzo delle risorse, considerando produttivo il territorio agricolo sotto gli aspetti aziendali e le caratteristiche geomorfologiche ed idrogeologiche.
- 2. Si individuano gli edifici con valenza storico ambientale, prevedendo per questi norme atte al loro recupero anche con ridefinizione d'uso, che certamente potranno e/o dovranno essere diverse da quelle agricole.
- 3. Difesa dei Centri storici attraverso la conoscenza, la salvaguardia, la conservazione, la riqualificazione e la rivitalizzazione, prevedendo interventi specifici al fine di recuperare il patrimonio degradato o utilizzato in modo improprio.
- 4. Valutazione degli ambiti residenziali in relazione alle nuove esigenze abitative e con riguardo prioritario agli insediamenti nelle aree già dotate di opere di urbanizzazione e/o all'interno dei centri edificati; connessioni dell'espansione insediativa in modo da incentivare la formazione di aree verdi.
- 5. Riqualificazione dell'insediato urbano mediante la localizzazione di servizi e/o destinazioni d'uso che contribuiscano al riordino dei luoghi urbani.
- 6. Riqualificazione sia delle aree produttive, che le attività produttive sparse, quale elemento di notevole importanza per il territorio in questione.
- 7. Riorganizzazione del sistema della viabilità tramite la riqualificazione della rete stradale esistente con la creazione di spazi a traffico limitato ed il ricorso ad un idoneo sistema di arredo generale. Si ricercano i percorsi atti alla circolazione ciclo-pedonale, sia per consentire la mobilità all'interno dei centri, che per l'uso del tempo libero.
- 8. Dotazione di Norme Tecniche che consentano una chiara elaborazione del Piano degli Interventi.

### 2.2.2 La durata del Piano

Per quanto riguarda la "scala temporale" il P.A.T., che ha di fatto valenza decennale, individua l'arco di tempo in cui si prevede il suo sviluppo, ma non definisce la singola scala temporale. Tuttavia, è evidente che alcune scelte di tipo normativo sono prontamente attuabili mentre altre, che necessitano di riqualificazione ambientale, sono soggette a vere e proprie azioni concrete (predisposizione di percorsi attrezzati per la fruibilità del territorio, creazione della rete ecologica) attuabili tramite i Piani di Intervento.



E' dunque in quella sede che saranno chiari tempi di esecuzione delle opere e definito anche il piano di gestione delle stesse.

### 2.3 Descrizione del Piano

## 2.3.1 Tavola 1 - Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale

I vincoli, gli elementi della pianificazione territoriale superiore e le fasce di rispetto sono elementi il cui contenuto e la cui efficacia sono definiti dalle leggi e dagli strumenti della pianificazione sovraordinati al PAT, ed eventualmente specificati con maggior dettaglio dal PAT stesso.

La tavola n. 1 rappresenta i vincoli, quindi tutte le fasce di rispetto e le aree sottoposte a vincolo ai sensi della normativa nazionale, e recepisce la pianificazione di livello superiore. La tavola è stata organizzata secondo il seguente schema:

### Vincoli:

- Vincolo paesaggistico corsi d'acqua
- Vincolo di interesse Archeologico
- Vincolo monumentale D.Lgs 42/2004
- Vincolo sismico O.P.C.M. 3274/2003 grado 4

### Pianificazione di livello superiore:

- Ambiti naturalistici di livello regionale
- Centri storici
- Agro-centuriato
- Strade romane: resti visibili (V) e non visibili (NV)

## Altri elementi:

- Idrografia/Fasce di rispetto
- Viabilità/Fasce di rispetto
- Centro abitato
- Cimiteri/Fasce di rispetto
- Impianti di comunicazione elettronica ad uso pubblico/ servitù o fasce di rispetto
- Elettrodotti/Fasce di rispetto
- Ferrovia/Fasce di rispetto
- Pozzi di prelievo per uso idropotabile, idrotermale e idroproduttivo/Fasce di rispetto
- Allevamenti zootecnici intensivi
- Comune afferente all'area del PATI del Camposampierese

Tutte le indicazioni normative, relative ai vincoli, sono elementi di tutela in quanto dettano prescrizioni per la salvaguardia del territorio.

Elaborato Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale 1:10.000 Shind the man and



### 2.3.2 Tavola 2 - Carta delle Invarianti

Le invarianti sono costituite da elementi la cui presenza, in atto o in prospettiva, è indispensabile al raggiungimento degli obiettivi di piano:

- permanenze e/o identità storiche, strutturali o particolarmente caratterizzanti del territorio, <u>non</u> <u>trasformabili</u> almeno nei tempi considerati dal PAT;
- elementi di rilevante carattere strategico.

Alcuni elementi tra le invarianti possono costituire anche delle fragilità.

Le Invarianti sono tali rispetto ad alcuni specifici aspetti/componenti che li caratterizzano. Tali aspetti/componenti <u>non sono trasformabili</u>. La tavola n.2 evidenzia i valori che il PAT ritiene prioritario tutelare, al fine di garantire uno sviluppo compatibile con l'identità dei luoghi, sia dal punto di vista naturale/ambientale che storico/culturale. La tavola è stata organizzata secondo il seguente schema:

## 1. <u>Invarianti di natura geologica</u>

- Elementi lineari: traccia di corso fluviale estinto, a livello di pianura o leggermente incassato
- Elementi lineari: traccia di corso fluviale estinto

## 2. Invarianti di natura paesaggistica:

- Ambiti naturalistici di livello regionale
- Aree rappresentative dei paesaggi veneti
- Elementi lineari: corsi d'acqua idrografia
- Elementi puntuali: 1. Giardino naturalistico Villa Morosini; 2. Frassini Municipio

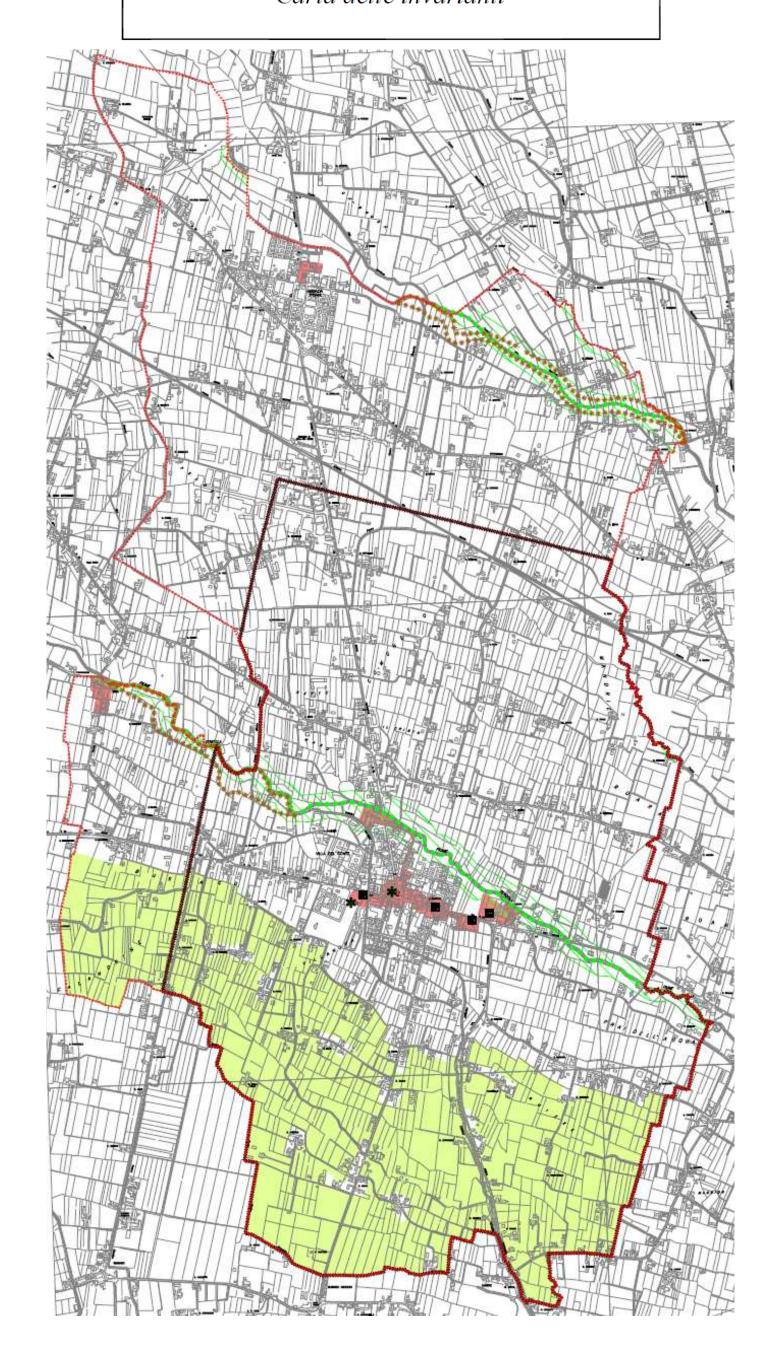
### 3. Invarianti di natura storico-monumentale

- Centri storici
- Elementi puntuali di invarianti storiche
- Zone di interesse archeologico Ambito agro-centuriato

Tutte le indicazioni normative, relative alle invarianti, sono elementi di tutela in quanto dettano prescrizioni per la salvaguardia del territorio.

.

## Carta delle invarianti





## 2.3.3 Tavola 3 - Carta delle Fragilità

Le fragilità sono elementi o parti di territorio caratterizzati da una certa soglia di rischio, rispetto agli insediamenti e all'ambiente e sono trasformabili nei limiti stabiliti dal PAT e dal PI.

Costituiscono fragilità anche alcuni elementi tra le invarianti e tra le azioni di tutela. La tavola è stata organizzata secondo il seguente schema:

## Compatibilità geologica:

- Area idonea
- Area idonea a condizione

## Aree soggette a dissesto idrogeologico:

- Area esondabile o a ristagno idrico
- Aree delle risorgive

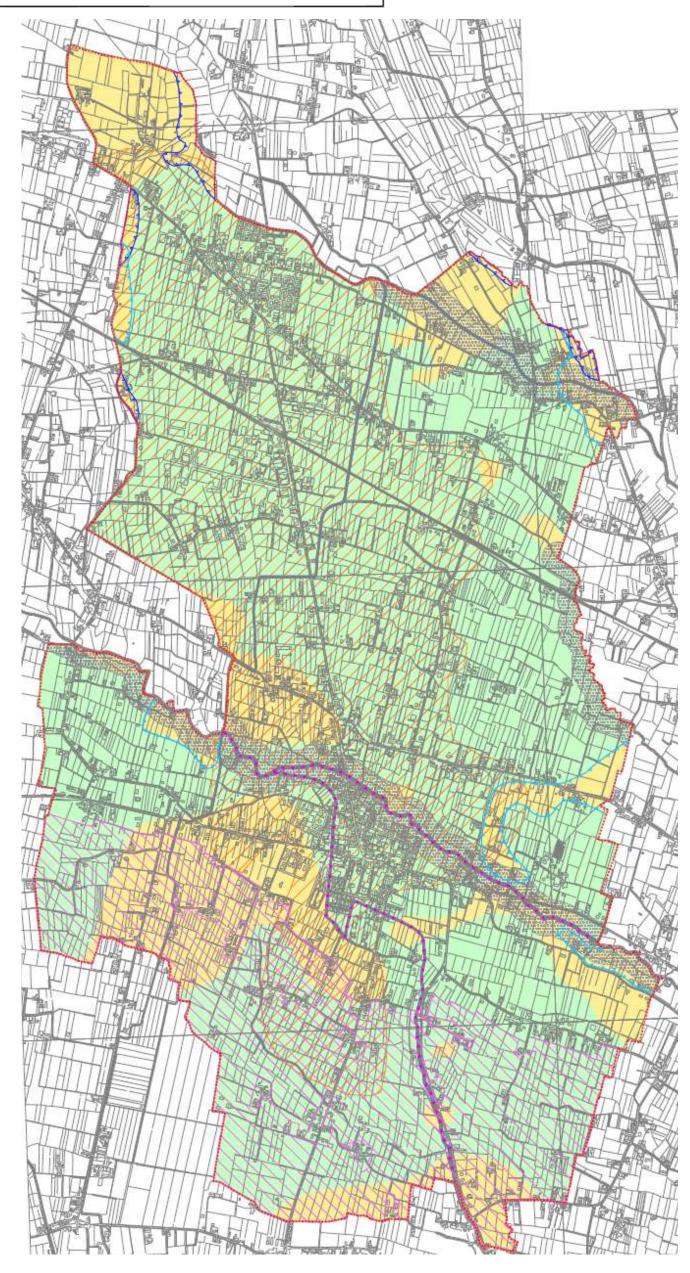
## Altri elementi:

- Corsi d'acqua
- Fasce di tutela dei corsi d'acqua
- Aree rappresentative dei paesaggi Veneti
- Ambito di paesaggio scheda n. 33 Bassa pianura del Brenta e dell'Adige
- Valore storico culturale dei paesaggi agrari storici
- Area ad elevata utilizzazione agricola
- Qualità biologica dei corsi d'acqua: ambiente leggermente inquinato

Tutte le indicazioni normative, relative alle fragilità, sono elementi di tutela in quanto dettano prescrizioni per la salvaguardia del territorio.



# Carta delle fragilità



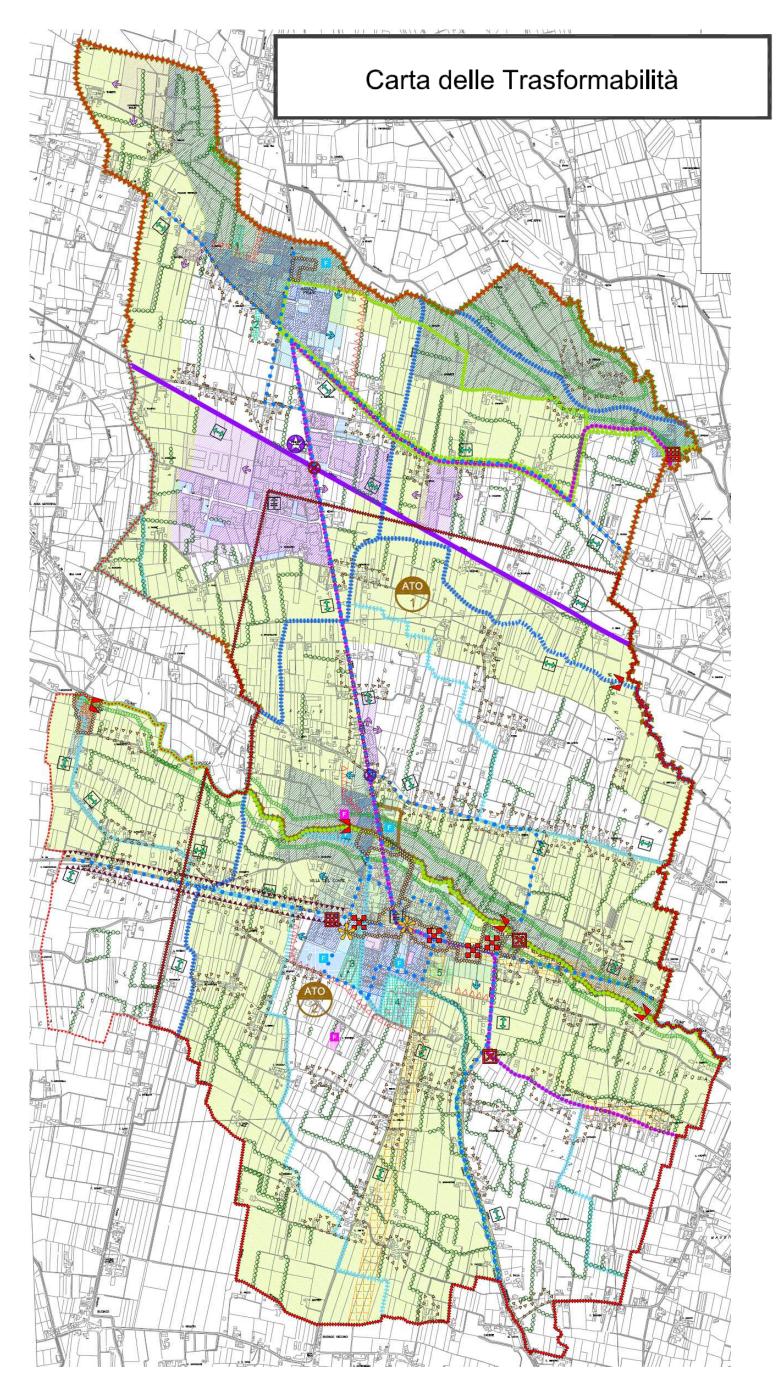


## 2.3.4 Tavola 4 - Carta della Trasformabilità

La Tavola delle Trasformabilità individua le linee strategiche progettuali del PAT. Le <u>azioni strategiche</u> unitamente ai <u>valori e tutele</u> sono scelte e misure finalizzate al raggiungimento degli obiettivi dettati dalla LR 11/2004, in particolare relativamente al miglioramento della qualità urbana alle possibilità di trasformazione del territorio agricolo in zone con destinazione diversa, all'individuazione dei servizi a scala territoriale.









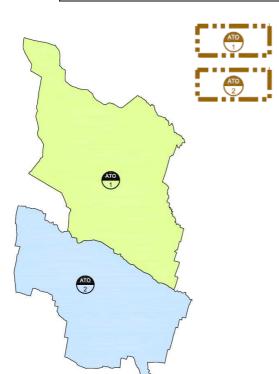
### 2.3.4.1 GLI A.T.O. E I SITI NATURA 2000

Il P.A.T. suddivide i territori comunali in ambiti geografici definiti sulla base degli specifici caratteri ambientali, insediativi e funzionali, denominati Ambiti Territoriali Omogenei (A.T.O.).

Gli ATO omogenei rispetto all'assetto fisico, insediativo e funzionale prevalente sono i seguenti:

Suddivisione in ATO del territorio comunale

ATO		Superficie m <sup>2</sup>	
01 – Ambito fascia risorgive		9 839 786	
02 – Ambito Centuriazione Romana		7 443 680	
	TOTALE	17 283 466	



ATO 1 - Ambito della fascia delle Risorgive del Brenta

ATO 2 - Ambito Territoriale della Centuriazione Romana

Per la descrizione dettagliata si riporta **di seguito** estratto dalla "Relazione Tecnica di progetto" relativamente agli ATO:

### Individuazione degli A.T.O.

L'art. 13/2 della L.R. 11/2004 detta i criteri, seppure sintetici, con i quali individuare gli ambiti territoriali omogenei del PAT.

Il PAT individua nel territorio considerato n. 2 ATO, i quali fanno riferimento a contesti omogenei caratterizzati da connotazioni specifiche del territorio con prevalente valenza ambientale, storica, residenziale, produttiva (secondaria e primaria), sulla base di valutazioni di carattere geografico, storico, paesaggistico e insediativo.



#### Tali ATO sono:

- A.T.O. 1 Ambito della fascia delle Risorgive del Brenta
- A.T.O. 2 Ambito della centuriazione romana

### A.T.O. 1 – Ambito della fascia delle Risorgive del Brenta

Ambito compreso tra la palude di Onara a nord-ovest, sempre a nord le sorgenti del Vandura, la località di Sant'Eufemia e a sud la sponda sinistra del fiume Tergola. L'area è altresì interessata dalla ferrovia (Bassano-Cittadella-Camposampiero-Padova) che attraversa il territorio da est ad ovest, sulla quale si attesta l'area produttiva comunale di notevole estensione. Tale ambito è attraversato altresì dalla Strada Provinciale n. 22 (Commerciale) e n. 39 (dell'Orcone). Oltre ai fatti naturalistici di cui sopra vi è un elemento architettonico di notevole importanza: la chiesetta longobarda localizzata al confine est.

Date le caratteristiche territoriali del sito, che ha avuto un notevole sviluppo edilizio produttivo, gli obiettivi da perseguire, con particolare riguardo al sistema di sviluppo sociale, è dare la disponibilità più ampia per l'applicazione della perequazione urbanistica, in tutte le forme già indicate all'art.6, e della riqualificazione ambientale e del credito edilizio-compensazione urbanistica di cui all'art.7 delle presenti norme; favorendo, inoltre, particolarmente la possibilità di utilizzare i nuovi volumi residenziali per edilizia convenzionata-agevolata, per E.R.P., per compensazioni che valorizzino il sistema ambientale e quello architettonico.

## ATO 2 - Ambito territoriale della centuriazione romana

Contesto del Capoluogo caratterizzato dal maggior insediamento residenziale, dove sono concentrati i servizi pubblici principali. Il rimanente territorio si presenta agricolo con un buon numero di edificazione diffusa lungo la viabilità.

La centuriazione romana, testimonianza storica, è pressoché sparita o cancellata, anche perché scarse sono state le opere costruite in quel tempo e per le caratteristiche territoriali interessate dalla divagazione delle acque.

Buono si presenta il centro storico, già oggetto di un attento e particolareggiato studio, che sconfina a nord dell'ATO 1.

Ci sono alcuni elementi storici-architettonici censite come Ville Venete, ossia:

- a. Villa Morosini, Sarego, Alighieri
- b. Villa Todesco
- c. Villa Sanudo, Foscarini, Piacentini
- d. Villa Dolfin, Zara, Zantomio, Frasson, detta "Ca' Dolfin"

In questo contesto notevole è l'importanza naturalistica che riveste il fiume Tergola, che taglia centralmente il territorio comunale, con andamento ovest-est.

Date le caratteristiche territoriali del sito, che ha avuto un notevole sviluppo edilizio produttivo, gli obiettivi da perseguire, con particolare riguardo al sistema di sviluppo sociale, è dare la disponibilità più ampia per l'applicazione della perequazione urbanistica, in tutte le forme già indicate all'art.6, e della riqualificazione ambientale e del credito edilizio-compensazione urbanistica di cui all'art.7 delle presenti norme; favorendo, inoltre, particolarmente la possibilità di utilizzare i nuovi volumi residenziali per edilizia convenzionata-agevolata, per E.R.P., per compensazioni che valorizzino il sistema ambientale e quello architettonico.

Essendo il territorio del PAT esterno ai siti della RETE NATURA 2000, nessun ATO è direttamente interessato dalla presenza di tali siti.



## 2.3.5 Le tipologie di intervento: trasformazioni del territorio

La tavola 4 del PAT è la tavola conclusiva del processo di pianificazione del P.A.T. In essa sono riassunte le linee strategiche progettuali e codificati i valori e le tutele del territorio. In tale tavola sono riportate tutte le trasformazioni a carico del territorio comunale oggetto della pianificazione.

Di seguito dunque, vengono illustrate le <u>azioni strategiche</u> del PAT, graficizzate nel capitolo precedente, evidenziandone il riferimento all'articolo della norma tecnica, che esplicita il comportamento dell'azione e le modalità di attuazione.

Tabella sintetica riporta in sintesi gli articoli normativi relativi alle azioni di trasformazione

INSEDIAMENTI ED AREE URBANE Tav. N° 4 - RIF. NTA ART. 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58-SENZA TAVOLA- RIF. NTA ART. 6-7-8	<ul> <li>IL PAT: <ul> <li>individua, quindi, delle opportunità di sviluppo residenziale e dei servizi connessi, 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;</li> <li>stabilisce il dimensionamento delle nuove previsioni per Ambiti Territoriali Omogenei e per ciascuna realtà specifica, con riferimento ai fabbisogni locali;</li> <li>definisce gli standard urbanistici, le infrastrutture e i servizi necessari agli insediamenti esistenti e di nuova previsione, precisando gli standard di qualità urbana e gli standard di qualità ecologico-ambientale, da realizzarsi anche attraverso il sistema della perequazione e/o il sistema del credito edilizio;</li> <li>individua i contesti territoriali destinati alla eventuale realizzazione di programmi complessi e le aree di urbanizzazione consolidata.</li> </ul> </li> </ul>
ATTIVITÀ PRODUTTIVE Art. 50, 51, 58 -RIF. NTA ART.10	Per le attività produttive il PAT valuta la consistenza e l'assetto del settore secondario e terziario e ne definisce le opportunità di sviluppo, in coerenza con il principio dello "sviluppo sostenibile".
<b>SERVIZI</b> Tav. N° 4- <b>RIF. NTA ART. 56, 57</b>	Il PAT detta indirizzi per l'individuazione ed il potenziamento dei principali servizi a scala locale.
INFRASTRUTTURE- VIABILITÀ E MOBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA Tav. N° 4- RIF. NTA ART. 59, 60, 61	Per quanto riguarda il sistema infrastrutturale il PAT recepisce le previsioni della pianificazione sovraordinata e definisce il sistema della viabilità locale e della mobilità stradale e ferroviaria.

### 2.3.5.1 AZIONI DI TRASFORMAZIONE STRATEGICHE

Le azioni strategiche sopra riportate concorrono <u>al consumo di risorse territoriali</u> in quanto prevedono l'espansione dell'attuale edificazione entro i limiti stabiliti dal dimensionamento del PAT. Il maggior carico antropico, che le espansioni comportano, aumenta la pressione sui principali comparti ambientali quali in particolare aria, clima, acqua, suolo, flora e fauna. Sono comunque previste diverse misure di



mitigazione e compensazione (Legate alla sostenibilità ambientale delle Azioni di piano) che potranno sortire l'effetto di minimizzare tali effetti negativi.

## $\textbf{2.3.5.1.1} \\ \textbf{Art. 50 - Aree di urbanizzazione consolidata (prevalentemente residenziali e prevalentemente produttive)}$

- 1. Il PAT individua come aree di urbanizzazione consolidata i contesti territoriali di completamento previsti dal PRG vigente e provvisti delle principali opere di urbanizzazione primaria e secondaria.
- 2. Il PI, in conseguenza del dettaglio di scala e per consentire la definizione di un più coerente disegno urbanistico del tessuto edilizio, potrà eventualmente prevedere scostamenti di modesta entità e di carattere non strategico dai perimetri delineati dal PAT per le aree di urbanizzazione consolidata, ad esclusione delle aree interessate da "invarianti", le aree "non idonee", le aree classificate in "valori e tutele" rispettivamente nella tavola 2, 3 e 4 del PAT.

Le suddette variazioni dovranno avvenire nel rispetto degli obiettivi generali di limitazione del consumo di suolo (limite SAT di cui alla lettera D) delle "Premesse di carattere generale" riportate all'inizio del Capo IV delle presenti norme), del dimensionamento complessivo del PAT, impedendo (o controllando) la costruzione a nastro lungo le direttrici di traffico di interconnessione tra aggregati insediativi, e avuto cura di verificare che non siano alterati l'equilibrio ambientale e le condizioni di sostenibilità evidenziate nella Valutazione Ambientale Strategica.

3. Gli assestamenti dei perimetri del tessuto urbanizzato dovranno essere funzionali al riconoscimento di fabbricati residenziali esistenti, con relative aree di pertinenza, posti in contiguità con il tessuto consolidato esistente ed al miglioramento e riqualificazione dei margini urbani, nel rispetto del limite quantitativo di SAU trasformabile determinato dal PAT e del dimensionamento complessivo previsto per l'ATO di appartenenza. Come previsto dagli atti d'indirizzo regionali, la riclassificazione di zona agricola in zona non agricola, comporterà consumo di SAT solo per le aree precedentemente individuate come SAU, negli elaborati del PAT.

La ridefinizione dei margini del tessuto urbanizzato, eventualmente finalizzata ad ampliamenti di immobili esistenti od a nuova edificazione, potrà avvenire soltanto attraverso una revisione della zonizzazione di "completamento", in coerenza con quanto previsto dall'art. 20 della LR 11/2010, utilizzando i servizi di rete e le opere di urbanizzazione primaria esistenti e senza comportare la necessità della predisposizione di PUA.

- 4. Le aree di urbanizzazione consolidata devono comprendere, inoltre, tutte le aree di espansione previste dal PRG vigente che risultano già convenzionate al momento di adozione del PAT, mentre le aree con PUA non ancora convenzionati, possono essere indicate come "aree di urbanizzazione programmata". DIRETTIVE PER LA FORMAZIONE DEL PI
- 5. Il PI, nell'ambito delle aree di urbanizzazione consolidata individuate dal PAT, disciplina le aree in cui sono sempre possibili interventi diretti di nuova costruzione o di ampliamento di edifici esistenti, attuabili nel rispetto delle presenti norme, e le aree di completamento in cui gli interventi di nuova costruzione, o di ampliamento di edifici esistenti, o di ristrutturazione edilizia sono subordinati a PUA, alla formazione obbligatoria di comparti edificatori o a titoli abilitativi convenzionati, che prevedano la realizzazione delle dotazioni territoriali e delle opere di urbanizzazione mancanti o carenti, anche in applicazione dei principi perequativi di cui alle presenti norme.
- 6. Il PI definisce la disciplina relativa agli interventi di demolizione e/o trasformazione delle opere incongrue e degli elementi di degrado, e agli interventi di miglioramento della qualità paesaggistica, già indicati dal PAT, nonché la disciplina relativa al procedimento ed alle modalità di attribuzione e gestione del credito edilizio, secondo quanto previsto dagli indirizzi generali delle presenti norme. Il PI potrà indicarne altri purché di rilevanza non strategica e fatti salvi comunque il dimensionamento del PAT ed i criteri di sostenibilità evidenziati dalla VAS.
- 7. A norma dell'art. 36 della LR 11/2004, la demolizione di opere incongrue e di elementi di degrado, e gli interventi di miglioramento della qualità paesaggistica finalizzati a conseguire obiettivi di tutela e valorizzazione, determinano un credito edilizio.



- 8. Negli ambiti di urbanizzazione consolidata, qualora gli interventi non siano subordinati a PUA, a comparto edificatorio o a titoli abilitativi convenzionati, sono sempre possibili interventi diretti di nuova costruzione o di ampliamento di edifici esistenti, nel rispetto delle presenti norme e della disciplina del PI.
- 9. La percentuale del 5% di espansione produttiva prevista dal PAT consentita ai sensi dell'art. 31 del PTCP potrà essere attuata soltanto nei casi di ridefinizione del perimetro del tessuto urbanizzato produttivo e quindi tramite interventi in concessione diretta che non necessitino di nuove opere di urbanizzazione. Nuove linee preferenziali di sviluppo produttivo potranno essere recepite a seguito dell'approvazione del PATI del Camposampierese.

## 2.3.5.1.2Art. 51 – Aree di espansione del PRG prevalentemente residenziale e/o prevalentemente produttive non attuate e/o convenzionate

- 1. Le aree di urbanizzazione programmata vengono individuate nella tavola di progetto n. 4 Carta delle Trasformabilità; si tratta di aree trasformabili del piano urbanistico vigente che il PAT intende confermare e per le quali è stato attivato un procedimento finalizzato alla loro trasformazione urbanistica (approvazione del PUA da parte del Consiglio Comunale) ancorché prive di convenzionamento.
- 2. Le diverse situazioni sono contraddistinte in legenda con un'apposita simbologia.
- 3. Le trasformazioni edilizie e le potenzialità edificatorie si attuano prevalentemente per mezzo di strumenti urbanistici attuativi, nel rispetto degli obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione stabiliti dal PAT ed in coerenza con i limiti quantitativi fissati nella disciplina dei singoli ATO.
- 4. Il PI disciplina gli interventi ammessi e li condiziona ad azioni volte al complessivo miglioramento della struttura insediativa con le seguenti finalità:
- a. integrazione delle opere di urbanizzazione carenti o mancanti;
- b. potenziamento dei servizi pubblici e di uso pubblico di servizio alla zona;
- c. estensione della rete dei percorsi pedonali e ciclabili interni agli insediamenti;
- d. mitigazione delle situazioni di incompatibilità legate alla contiguità di funzioni differenti.

### 2.3.5.1.3Art. 52 - Edificazione diffusa

1. Gli ambiti di edificazione diffusa comprendono aggregazioni edilizie in contesto periurbano o rurale caratterizzate da:

riconoscibilità dei limiti fisici dell'aggregato rispetto al territorio agricolo produttivo circostante;

- adeguata viabilità già dotata delle principali opere di urbanizzazione;
- frammentazione fondiaria con presenza di edifici prevalentemente residenziali non funzionali all'attività agricola di imprenditori a titolo principale.
- 2. L'individuazione degli ambiti di edificazione diffusa all'interno del PAT ha esclusivamente valore ricognitivo-strategico dello stato dei luoghi, non conformativo delle destinazioni urbanistiche dei suoli, funzione questa demandata, ai sensi dell'art. 17 della LR 11/04, al PI
- 3. Al fine di migliorare la qualità della struttura insediativa, il rapporto degli insediamenti con l'ambiente rurale e, coerentemente con quanto previsto dall'art. I delle N.T. del del PTCP, frenare la tendenza alla dispersione edilizia indifferenziata, negli ambiti di edificazione diffusa il PAT definisce i seguenti obiettivi, da perseguire attraverso il PI,:
- l'integrazione delle opere di urbanizzazione eventualmente carenti;
- l'integrazione degli insediamenti con aree per parcheggi pubblici e/o privati ad uso pubblico;
- l'individuazione di soluzioni per migliorare le condizioni di sicurezza della viabilità, con particolare riferimento agli accessi carrai con sbocco diretto sulla strada, favorendo le condizioni per la realizzazione di percorsi ciclo-pedonali;
- il riordino morfologico e percettivo dell'edificato e delle aree scoperte anche mediante la formazione di apparati vegetali quali filari alberati, siepi e macchie arbustive e arboree;
- l'integrazione e la riorganizzazione dell'edificazione diffusa esistente e prossima ad "ambiti di urbanizzazione consolidata" ed a "linee preferenziali di sviluppo insediativo" tramite la correlazione degli ambiti e l'integrazione delle urbanizzazioni e delle infrastrutture;



- gli eventuali interventi di nuova edificazione, ristrutturazione, ricostruzione e ampliamento devono perseguire il miglioramento del contesto dell'insediamento mediante il recupero, riuso, ristrutturazione edilizia e urbanistica, con particolare riguardo alle aree già interessate da attività dismesse e devono essere indirizzati prevalentemente alle esigenze abitative di ordine famigliare con la previsione di delimitati e puntuali interventi di nuova edificazione ad uso residenziale nel rispetto dei parametri di dimensionamento dei singoli A.T.O.;
- Le attività produttive in zona impropria, eventualmente presenti all'interno dell'ambito di edificazione diffusa, potranno essere confermate solo se considerate compatibili con la residenza, prevedendo nella scheda relativa all'ambito, se necessario, le opportune opere di miglioramento quali opere di mitigazione, potenziamento degli accessi stradali, parcheggi, ecc.

### DIRETTIVE E PRESCRIZIONI PER LA FORMAZIONE DEL PI

- 4. Il PI, in coerenza e in attuazione del PAT, sulla base di una approfondita analisi della effettiva consistenza e destinazione d'uso degli edifici presenti nei vari ambiti di edificazione diffusa, documentata in apposita scheda, individuerà, all'interno di questi, eventuali "nuclei residenziali in ambito agricolo" che potranno essere estesi esternamente agli "ambiti di edificazione diffusa".
- 5. Il PI potrà quindi classificare tali "nuclei residenziali in ambito agricolo", quali zone territoriali omogenee diverse dalla zona propriamente agricola. Tale riclassificazione comporta anche un consumo della SAT disponibile, per le aree che erano state considerate dal PAT come SAU.
- Per tali zone il PI definirà quindi:
- le destinazioni d'uso ammesse; i modi di intervento relativi all'edilizia esistente e alla nuova edificazione;
- i parametri edificatori (volumetria massima edificabile, distanze, altezze, superficie coperta, permeabilità fondiaria, ecc.);
- le azioni necessarie per conseguire gli obiettivi definiti dal PAT.
- 6. L'individuazione, in sede di PI, dei nuclei residenziali in ambito agricolo all'interno degli ambiti di edificazione diffusa previsti dal PAT dovrà avvenire nel rispetto dei seguenti criteri:
- presenza delle principali opere di urbanizzazione;
- superficie fondiaria non inferiore a m2 10.000;
- indice di edificabilità fondiaria, riferito allo stato di fatto, non inferiore a 0,5 m3/m2 (rif. ex art. 24 LR 61/85)
- rapporto di copertura, riferito allo stato di fatto, non inferiore a 7,5% (rif. ex art. 24 LR 61/85). La disciplina dei "nuclei residenziali in ambito agricolo" dovrà prevedere:
- la limitazione della dilatazione degli insediamenti esistenti mediante individuazione di lotti liberi di testa; al fine di governare la dispersione insediativa potrà essere consentito, esclusivamente per una sola volta ed allo scopo di rispondere a problemi abitativi di carattere familiare, l'individuazione di lotti liberi di testa che, alla data di adozione del PI, risultino di proprietà di persone residenti all'interno del relativo nucleo residenziale;
- all'interno dei singoli nuclei residenziali in ambito agricolo, potrà essere prevista l'individuazione di lotti liberi con capacità edificatoria unitaria non superiore a m3 600, per una variazione della volumetria residenziale complessiva non superiore al 35% della volumetria residenziale esistente alla data di adozione del PAT;
- sono consentiti comunque interventi sugli edifici esistenti di cui alle lettere a, b, c, d dell'art. 3 del D.P.R. 380/2001, nonché l'ampliamento di edifici esistenti fino ad un massimo di mc. 400 per lotto già edificato, in eccezione a quanto previsto al punto precedente;
- in tali nuclei residenziali non è ammesso di norma creare una seconda fila di lotti. Nel caso sia già esistente, le nuove edificazioni potranno avvenire solo al fine di saturare l'edificazione attraverso la previsione di nuovi "lotti liberi" in adiacenza ai lotti di seconda fila già edificati;
- dovrà essere inoltre evitata la formazione di "corridoi urbanizzati", qualora non già presenti, su entrambi i lati delle strade, mantenendo la discontinuità dell'edificato e l'intercomunicazione visiva con il paesaggio agrario. A tal fine e per favorire una effettiva saturazione dei nuclei a scapito di una dilatazione lineare, tranne i casi in cui il PAT individui in TAV 4 un'area di ricaduta di crediti edilizi, non potranno essere ricomprese all'interno dei nuclei residenziali in ambito agricolo, le fasce di terreno



agricolo di ampiezza superiore ai 100 m. ove non siano già presenti abitazioni, potranno in ogni caso essere valutate situazioni particolari per le quali disattendere tale parametro;

- nella scheda relativa al singolo diffusa nucleo residenziale in ambito agricolo dovranno essere indicati gli edifici che, alla data di adozione del PI, risultino non più funzionali alla conduzione del fondo. La superficie coperta ed il volume degli stessi, potranno essere conteggiati al fine del conseguimento dei parametri necessari per l'individuazione dei "nuclei residenziali in ambito agricolo". Non potrà invece essere considerato il volume degli edifici non più funzionali alla conduzione del fondo, al fine del calcolo dell'eventuale 25% del volume esistente, destinato alle nuove edificazioni. Il volume degli edifici non più funzionali alla conduzione del fondo, deve infatti essere calcolato all'interno del volume concesso in ampliamento al fabbricato esistente, a condizione che gli stessi edifici non vengano recuperati ad uso residenziale;
- nella scheda relativa al singolo diffusa nucleo residenziale in ambito agricolo, il PI potrà individuare nuove attività di servizio alla residenza, che siano compatibili con il contesto rurale e residenziale adiacente. Il PI dovrà elencare, all'interno della normativa di Piano, le attività ritenute compatibili con l'insediamento all'interno degli Ambiti di edificazione diffusa. L'eventuale volumetria necessaria alla localizzazione di tale attività, dovrà essere ricompresa all'interno del limite del 25% della volumetria residenziale esistente alla data di adozione del PAT, già citato in precedenza;
- vanno in ogni caso esclusi dai "nuclei residenziali in ambito agricolo", anche se localizzati dal PAT all'interno degli Ambiti di edificazione diffusa:
- eventuali edifici e aree che risultino ancora in rapporto funzionale con lo svolgimento dell'attività agricola, sulla base del rilievo della effettiva consistenza delle aziende agricole, della localizzazione di centri aziendali, delle abitazioni degli imprenditori agricoli e delle strutture agricoloproduttive esistenti e utilizzate;
- gli edifici ed aree interessati da vincolo monumentale ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e schedati dal PRG ai sensi dell'art. 10 della LR 24/1985 o che possano rientrare tra quelli individuati ai sensi dell'art. 40 della LR 11/2004, in quanto già sottoposti a specifica disciplina di tutela e valorizzazione.
- 7. Le NTO del PI, nel caso di ambiti di edificazione diffusa non identificabili come "nuclei residenziali in ambito agricolo" per carenza dei requisiti di cui al presente articolo, potranno prevedere esclusivamente interventi sull'edificazione esistente, finalizzati a conseguire gli obiettivi del PAT di cui al presente articolo, nel rispetto della LR 11/04.
- 8. Il PAT individua principalmente come Ambiti di Edificazione Diffusa le aree già classificate ZTO E4 e/o C1 speciali dal PRG vigente, per le quali il PI potrà ridefinire i perimetri ed i parametri edificatori a. Per tali zone, fino all'adozione della prima variante al PI, valgono le NTA del PRG vigente.

Per tutti gli ambiti di edificazione diffusa, anche per quelli i cui parametri risultano riconfermati da PRG vigente, e che sono adiacenti agli assi del Graticolato romano (cardi e decumani) l'edificazione dovrà essere contenuta in una profondità di 60 metri dal ciglio dell'asse medesimo, fatti salvi solo i lotti già previsti dal PRG vigente.

In sede di PI dovrà essere redatto un opportuno elaborato contenente le schedature degli Ambiti di edificazione diffusa individuati nel territorio, prevedendo il suo costante aggiornamento.

## 2.3.5.1.4Art. 53 – Area idonea per intervento diretto al miglioramento della qualità urbana e territoriale

Il PAT individua, in prossimità della parrocchia e del cimitero l'area idonea a rappresentare, la porta nord del capoluogo.

L'area è già parzialmente destinata a servizi e gravata parzialmente da "vincolo cimiteriale – fascia di rispetto".

### **OBIETTIVO**

L'obiettivo principale che il Comune si pone è quello di realizzare un parcheggio attrezzato con alberature ed opere integrative legate alla naturalità del fiume Tergola.

L'attuazione potrà avvenire anche attraverso il procedimento di perequazione, paracadutando eventuali volumi compensativi fuori dal vincolo cimiteriale.



#### 2.3.5.1.5Art. 54 – Aree di riqualificazione e riconversione

1. Il PAT individua le aree interessate principalmente da complessi di attività produttive, che contrastano con i caratteri delle zone in cui ricadono.

#### DIRETTIVE PER LA FORMAZIONE DEL PI

- 2. Il PI provvederà all'attuazione degli interventi da prevedere in schede di analisi e di sintesi progettuale per il recupero urbanistico, edilizio ed ambientale di tali ambiti di cui al presente articolo, contenenti la disciplina degli interventi al fine di definire le nuove utilizzazioni ed i relativi parametri urbanistici, perseguendo obbiettivi perequativi e compensativi con lo strumento del credito edilizio di cui alle presenti norme.
- 3. In tali ambiti il PI subordinerà gli interventi all'approvazione di un PUA o di un programma complesso in conformità con i contenuti puntuali, i parametri e gli indici posti dalle schede d'intervento.
- 4. In caso di ambiti inquinati o potenzialmente tali (insediamenti produttivi dismessi, discariche, siti pericolosi, ecc.), ogni intervento sarà subordinato allo svolgimento delle necessarie analisi preventive ed all'attuazione degli interventi di bonifica prescritti secondo la disciplina statale e regionale vigente.
- 5 Il PI può individuare nel territorio comunale, senza che questo costituisca variante al PAT, aree di rilevanza non strategica ma puntuale, che per le loro caratteristiche risultano idonee ad essere oggetto di interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale e gli ambiti di riqualificazione e riconversione a cui attribuire specifici obiettivi di riqualificazione, riconversione e valorizzazione, volti al miglioramento ambientale, ad assumere la funzionalità delle infrastrutture e a mitigarne l'impatto con le aree circostanti, fatti salvi comunque il dimensionamento del PAT stesso ed icriteri di sostenibilità evidenziati dalla VAS.
- 6. Gli obiettivi che saranno da perseguire sono quelli di determinare destinazioni d'uso, arredi, formazione di servizi atti a rendere compatibili e migliorativi della qualità della vita del territorio in cui esse ricadono. Tali aree saranno oggetto di intervento attuativo convenzionato.

## 2.3.5.1.6Art. 55 – Limiti fisici alla nuova edificazione

- 1. Il PAT individua i limiti fisici alla nuova edificazione con riferimento alle strategie definite per i singoli sistemi insediativi e per i diversi ambienti funzionali, agli obiettivi di salvaguardia dell'integrità dei luoghi di particolare valenza ambientale, paesaggistica ed agronomica. Essi rappresentano i margini per il nuovo o per l'esistente tessuto urbanizzato, nel caso di trasformazioni territoriali operate attraverso il PI, e definiscono la "forma" degli insediamenti.
- 2. Tali indicazioni non hanno valore conformativo delle destinazioni urbanistiche dei suoli, che sono definite dal PI, e non possono pertanto rappresentare o comportare in alcun modo diritti edificatori acquisiti, né essere considerate ai fini della determinazione del valore venale delle aree nei casi di espropriazione per pubblica utilità.

### DIRETTIVE PER LA FORMAZIONE DEL PI

- 3. Il PI nel rispetto delle caratteristiche paesaggistico-ambientali, tecnico-agronomiche e di integrità fondiaria del territorio tutelate dal PAT, preciserà i limiti fisici alla nuova edificazione sulla base delle indicazioni riportate nella tav. 4, conseguenti alla definizione a scala minore delle previsioni urbanistiche ed in relazione alla loro localizzazione ed al limite quantitativo massimo di zona agricola trasformabile in zone con destinazione diversa da quella agricola, senza alterazione dell'equilibrio ambientale e delle condizioni di sostenibilità degli interventi evidenziate dalla VAS.
- 4. Il PI potrà discostarsi limitatamente dai limiti fisici alla nuova edificazione evidenziati nel PAT in conseguenza del dettaglio di scala e per consentire la definizione di un più coerente disegno urbanistico purché le modifiche non contrastino con il dimensionamento e con le finalità ed i criteri di definizione dei limiti stessi assunti dal PAT.
- 5. In sede di programmazione ed attuazione delle trasformazioni territoriali, il PI dovrà in ogni caso evitare sviluppi insediativi di tipo "tentacolare", caratterizzati cioè da improprie propaggini dell'abitato verso il territorio aperto, avendo cura di sviluppare gli impianti a rete e le opere infrastrutturali in maniera razionale ed equilibrata, e completando prioritariamente i vuoti urbani prima di prevedere ulteriori estensioni dell'abitato verso le aree agricole esterne.



- 6. Il PI individuerà in corrispondenza dei margini urbani idonei filtri ossia fasce di contenimento e di transizione verso il territorio aperto, costituite da cinture verdi, filari alberati e siepi realizzate con piante autoctone.
- 7. All'esterno dei limiti fisici alla nuova edificazione come definiti dal PAT, sono ammesse esclusivamente le trasformazioni territoriali previste dal titolo V° della LR 11/2004, e dalle presenti norme per le zone agricole, salvo ulteriori limitazioni agli interventi stessi previste dal PAT; all'interno dei limiti suddetti i medesimi interventi sono consentiti a condizione che non pregiudichino le possibilità di trasformazione da operarsi attraverso il PI; non sono in ogni caso consentiti allevamenti zootecnici intensivi, stalle, concimaie o altri impianti per l'agricoltura incompatibili con il possibile sviluppo insediativo.
- 8. All'interno del limite fisico della nuova edificazione sono ammesse altresì le opere pubbliche previste degli strumenti di pianificazione e/o approvate secondo le procedure di legge in variante ai predetti strumenti.
- 9. Costituisce limite fisico all'espansione la viabilità esistente (strade e piste ciclabili) nonché i corsi d'acqua situati in prossimità delle direttrici sviluppate dalle linee preferenziali di sviluppo insediativo rappresentate in tavola 4 del PAT.

### 2.3.5.1.7Art. 56 – Servizi ed attrezzature di interesse comune di maggiore rilevanza attuati

1. Il PAT individua i servizi di interesse comune a maggiore rilevanza, attuati e programmati dal PRG, ricercando le integrazioni con gli altri servizi di progetto.

### DIRETTIVE PER LA FORMAZIONE DEL PI

- 2. Il PI dovrà precisare le aree ad essi pertinenti avendo cura di prevedere adeguati servizi di supporto (parcheggi e verde) in ragione della loro importanza, e verificare l'adeguatezza delle condizioni di accessibilità (strade, collegamenti, trasporto pubblico, ecc.).
- 3. Il PI dovrà altresì individuare i percorsi minori (pedonali o ciclo-pedonali) di accesso a tali importanti servizi.
- 4. Il PI dovrà infine definire e localizzare le altre opere e servizi pubblici e di interesse pubblico, nonché quelle relative a reti e servizi di comunicazione, di cui al decreto legislativo n. 259 del 2003 e successive modificazioni, da realizzare o riqualificare.

### 2.3.5.1.8Art. 57 – Servizi ed attrezzature di interesse comune di maggiore rilevanza programmati

- 1. Il PAT individua i servizi di interesse comune già programmati dal Comune per la loro realizzazione. DIRETTIVE PER LA FORMAZIONE DEL PI
- 2. Il PI dovrà precisare le aree ad essi pertinenti avendo cura di prevedere adeguati servizi di supporto (parcheggi e verde) in ragione della loro importanza, e verificare l'adeguatezza delle condizioni di accessibilità (strade, collegamenti, trasporto pubblico, ecc.).
- 3. Il PI dovrà altresì individuare i percorsi minori (pedonali o ciclo-pedonali) di accesso a tali importanti servizi.
- 4. Il PI dovrà infine definire e localizzare le altre opere e servizi pubblici e di interesse pubblico, nonché quelle relative a reti e servizi di comunicazione, di cui al decreto legislativo n. 259 del 2003 e successive modificazioni, da realizzare o riqualificare.

## 2.3.5.1.9Art. 58 – Linee preferenziali di sviluppo residenziale e produttivo

1. Il PAT indica con apposito simbolo le linee preferenziali di sviluppo degli insediamenti, ossia le direttrici individuate come strategiche per le eventuali espansioni insediative da operarsi attraverso il PI. 2. Tali indicazioni non hanno valore conformativo delle destinazioni urbanistiche dei suoli, che sono definite dal PI, e non possono pertanto rappresentare o comportare in alcun modo diritti edificatori acquisiti, né essere considerate ai fini della determinazione del valore venale delle aree nei casi di espropriazione per pubblica utilità.

DIRETTIVE E PRESCRIZIONI PER LA FORMAZIONE DEL PI



- 3. Le linee preferenziali di sviluppo insediativo inserite nel PAT hanno carattere strategico e costituiscono direttive nei confronti del PI, che dovrà sviluppare tali indicazioni nell'individuare le nuove espansioni insediative.
- 4. Le aree oggetto di trasformazione urbanistica saranno oggetto di specifica individuazione da parte del PI, il quale dovrà verificare e sviluppare le indicazioni progettuali contenute nel PAT e fissare gli strumenti e le modalità di attuazione.
- 5. Il PI privilegerà la trasformazione urbanistica ed il recupero degli insediamenti esistenti. La localizzazione dei nuovi insediamenti dovrà seguire, nell'ordine, i seguenti criteri di scelta prioritaria:
- a. aree trasformabili ricadenti in vuoti urbani e dotate o facilmente dotabili di opere di urbanizzazione primaria e secondaria e di servizi, secondo gli standards di qualità previsti dal PAT e dal PI:
- b. aree trasformabili poste all'interno del limite fisico alla nuova edificazione da individuarsi in coerenza con le linee preferenziali di sviluppo insediativo, secondo le indicazioni del PAT (aree di trasformazione più significative);
- c. altre aree trasformabili non interessate né prossime a vincoli, ambiti di tutela, invarianti, fragilità (aree di trasformazione meno significative ed interventi di completamento, di dimensione complessiva non superiore ai 5000 mq) da individuarsi in coerenza con le linee preferenziali di sviluppo insediativo;
- d. le aree di cui al punto c) potranno essere individuate, ai sensi dell'art. 50 delle presenti NT, mediante variazioni dei perimetri dell'urbanizzazione consolidata e comunque in coerenza con le linee preferenziali di sviluppo insediativo.
- 6. Il PI dovrà inserire nel proprio apparato normativo regole ed incentivi a favore dell'edilizia ecosostenibile:
- a. privilegiando gli insediamenti a basso grado di impatto rispetto ai coni visuali, alle invarianti e in generale a tutte le tutele previste dal PAT, e prevedendo in ogni caso, a carico dei soggetti attuatori, l'adozione di idonee misure mitigative e compensative;
- b. favorendo l'inserimento paesaggistico e ambientale degli interventi e delle opere mediante l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica ed ambientale;
- c. favorendo l'utilizzo di metodi di progettazione bio-ecologica, l'utilizzo di materiali bio-compatibili ed energie rinnovabili e/o tecnologie di risparmio energetico;
- d. privilegiando insediamenti che complessivamente, per le soluzioni tecniche proposte e l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili, presentino un alto grado di sostenibilità in relazione alla tutela dell'ambiente, del suolo, delle risorse idriche, dell'atmosfera, prevedano livelli di carico urbanistico inferiori rispetto a quelli tradizionalmente indotti da insediamenti progettati con criteri ordinari nello stretto rispetto dei parametri minimi di legge, e standards di qualità dei servizi e della vivibilità superiori a quelli minimi previsti dalla legislazione vigente e dagli strumenti di pianificazione.
- 7. Per il riconoscimento degli incentivi di cui al comma precedente, il PI deve prevedere obiettivi raggiungibili e misurabili, standards oggettivi e predeterminati, controlli efficaci per la verifica degli impegni assunti dai soggetti attuatori.
- 8. Le nuove aree trasformabili dovranno essere attuate in applicazione dei principi della perequazione urbanistica, secondo i criteri indicati dalle presenti norme e specificati dal PI.
- 9. Le nuove espansioni prossime agli ambiti di connessione naturalistica o in prossimità dei corridoi ecologici rappresentati negli elaborati di PAT, dovranno prevedere tipologie edilizie, urbanistiche ed un organizzazione delle aree a verde, tali da assicurare l'effettiva sussistenza della connessione naturalistica.
- 10. Il dimensionamento delle superfici trasformabili, delle quantità edificabili e degli standard urbanistici necessari sarà definito dal Piano degli Interventi sulla base dei criteri stabiliti dal PAT, fermi restando il rispetto del dimensionamento definito dal PAT stesso per ciascun ambito Territoriale Omogeneo, e la percentuale massima di SAU trasformabile definita sulla base delle disposizioni regionali.
- 11. Inoltre il PI dovrà:



- indicare per ciascuna area di espansione (o comunque di trasformazione) l'obbligo o meno di destinare quota parte del volume o della superficie ad edilizia residenziale pubblica, fissando le eventuali quantità minime, secondo quanto stabilito all'art. 6 delle presenti norme;
- precisare per le medesime aree la quantità volumetrica da riferire all'eventuale trasferimento ("atterraggio") dei crediti edilizi e le modalità per la loro collocazione ed attuazione; tale quantità potrà essere espressa anche in quota percentuale sugli indici di edificabilità previsti, stabilendo in quali casi l'utilizzo della quota riservata ai crediti edilizi sia da attuarsi obbligatoriamente e in quali casi ciò sia invece facoltativo.
- per individuare le aree nelle quali realizzare interventi di nuova urbanizzazione o riqualificazione, il comune potrà attivare procedure ad evidenza pubblica come previsto dall'art. 6 delle presenti norme, cui potranno partecipare i proprietari degli immobili nonché gli operatori interessati, per valutare le proposte di intervento che risulteranno più idonee a soddisfare gli obiettivi e gli standard di qualità urbana ed ecologico-ambientale definiti dal PAT. La procedura si concluderà con le forme e nei modi previsti dall'articolo 6 della LR 11/2004.

### INFRASTRUTTURE DI COLLEGAMENTO IN PROGRAMMAZIONE E/O ESISTENTI

Le <u>azioni strategiche del sistema infrastrutturale</u> possono comportare trasformazioni territoriali, in particolare per quelle che prevedono la realizzazione di nuove infrastrutture viarie. La loro azione può andare a carico dei comparti ambientali quali aria, clima, suolo, paesaggio, flora e fauna.

### 2.3.5.1.10 Art. 59 – Ferrovia e sistema SFMR

Il PAT individua nel sistema relazionale quanto previsto dal PTCP vigente.

Trattasi di elementi infrastrutturali ed attrezzature di maggior rilevanza la cui pianificazione è sovraordinata. Saranno, quindi, Regione e Provincia a predisporre idonei progetti di fattibilità ed esecutivi, sentita anche l'Amministrazione Comunale di Villa del Conte.

## 2.3.5.1.11 Art. 60 – Stazione ferroviaria

Vale quanto riportato all'art. 59.

### 2.3.5.1.12 Art. 61 – Punto critico di viabilità stradale e ferroviaria

1. Il PAT individua con apposito simbolo il punto critico della viabilità di importanza sovra comunale con la ferrovia. Criticità da risolvere con soluzioni di sovrapassaggio/sottopassaggio in ragione delle funzioni.

### DIRETTIVE PER LA FORMAZIONE DEL PI

- 2. Nella formazione del PI tale infrastruttura dovrà essere classificata con il rango di incroci tra viabilità Provinciale e viabilità Ferroviaria.
- 3. L'organizzazione dell'infrastruttura dovrà essere progettato ed attuato in modo da inserire armonicamente la sua presenza nel paesaggio circostante, utilizzando le tecniche dell'ingegneria naturalistica, ambientale e della progettazione paesaggistica per l'attenuazione dell'inquinamento estetico ed acustico, e per la mitigazione degli impatti connessi all'esercizio del traffico, secondo le seguenti direttive:
- a. formazione di spazi a vegetazione arborea ed arbustiva con spessori che consentono un'ampia visibilità dell'incrocio;
- b. evitare gli effetti di accentuazione dell'opera sia pur realizzati con materiale vegetale;
- c. mascherare le eventuali scarpate con vegetazione arbustiva ed arborea;
- d. mantenere i punti di visibilità dall'infrastruttura verso il paesaggio circostante;
- e. adottare la scelta di specie arboree compatibili con il grado di inquinamento dell'infrastruttura;



- f. andrà comunque sempre valutata la salvaguardia degli utenti della viabilità, impedendo che in caso di particolari situazioni meteorologiche ci siano notevoli invasioni di foglie o altro sulle carreggiate stradali, tali da creare pericolo per la circolazione veicolare;
- g. in alcuni ambiti dove si vuole marcare un sito con valore diverso attraverso le caratteristiche dell'opera, potranno essere inseriti elementi architettonici e di arredo diversi da quelli di cui alle lettere precedenti, ciò soprattutto in prossimità dei quei luoghi che potrebbero assumere la funzione di "porta di accesso" a una determinata area.
- 4. Sotto il profilo paesaggistico il PI, nel definire le effettive dimensioni della nuova infrastruttura, dovrà seguire i seguenti principi generali di progettazione, da applicarsi anche in sede di esecuzione delle stesse:
- a. effettuare uno studio preliminare dell'opera, che comprende l'individuazione delle componenti dominanti del paesaggio, delle componenti paesistiche minori ed i valori architettonici che caratterizzano il territorio interessato al fine di comprenderne le qualità estet9che e paesaggistiche;
- 5. Si richiamano in ogni caso le direttie di cui all'art. 48 del PTRC, e la necessità di VIA per le infrastrutture assoggettate per legge a tale obbligo.
- 6. Gli interventi di attuazione saranno da realizzarsi preferibilmente previo convenzionamento o stipula di accordi di programma fra Società, Concessionarie, Enti competenti ed Amministrazioni Locali interessate.

### 2.3.5.1.13 Art. 62 – Fascia ricarica delle risorgive

A tutela della fascia di ricarica delle risorgive si demanda alla normativa del successivo art. 86 che si intende qui integralmente riportato.

### 2.3.5.1.14 Art. 86 – Tutela della falda acquifera sotterranea

1. Il PAT si pone l'obiettivo della salvaguardia dell'assetto idrogeologico attraverso la verifica sulle condizioni che possano porsi come inquinamento della falda sotterranea. Indispensabile diventa il controllo e monitoraggio dei siti e delle attività potenzialmente inquinanti: scarichi industriali e non, impianti di recupero rifiuti, attività industriali, commerciali, agricole a rischio di inquinamento per le acque sotterranee, cimiteri.

## PRESCRIZIONI

- 2. Tutti i pozzi eventualmente esistenti nel territorio dovranno essere dotati di contatore di portata o volume come previsto dall'art. 40 delle NTA del Piano di Tutela delle Acque approvato con PCR 107/2009.
- 3. Nelle aree di rispetto dei pozzi acquedottistici (ml 200 di raggio dal pozzo) salvo diversa individuazione da parte dell'AATO, si applicano le norme previste dall'art. 94 del D. Lgs n. 152 del 03.04.2006 "Norme in materia ambientale" e dall'art. 16 del PTA, fino all'emanazione di direttive da parte degli Enti competenti.
- 4. Vanno rispettate le prescrizioni di cui all'articolo 100 del D. Lgs n. 152 del 03.04.2006 "Norme in materia ambientale".
- 5. Negli interventi edilizi ed urbanistici deve essere previsto l'allacciamento, ossia la predisposizione, alla rete fognaria comunale, secondo le indicazioni provenienti dai competenti uffici tecnici comunali. DIRETTIVE
- 6. Il comune al fine della tutela dal rischio dell'inquinamento delle acque sotterranee dovrà provvedere:
- ad aggiornare la banca dati dei pozzi privati con l'inserimento anche delle quantità d'acqua prelevata annualmente (N.B.: tutti i pozzi con Concessione Regionale compresi quelli per usi domestici al prelievo d'acqua sotterranea devono essere dotati di contatore volumetrico);
- alla predisposizione di una banca dati di tutti i siti oggetto di spargimento liquami:
- a richiedere la trasmissione ai competenti uffici comunali dei dati relativi alle autorizzazioni allo spargimento dei liquami, complete di riferimento cartografico catastale e CTR al fine di valutare con precisione possibili inquinamenti.



### 2.4 Utilizzo delle risorse

## 2.4.1 Dati dimensionali del piano e aree interessate

Per il calcolo delle superfici si è considerata la **superficie massima ottenibile nei limiti dell'edificabilità** e della SAU attribuita ad ogni singolo ATO (ciò in quanto il progetto di PAT non è conformativo, ma solo indicativo), tenendo in considerazione le barriere fisiche presenti sul territorio. Singolarmente le aree di trasformabilità, così definite, saranno comunque inferiori alla SAU definita per ATO. Anche la percentuale di impermeabilizzazione è solamente quella ipotizzabile.

	Superficie urbanizzata (Stato Attuale)	Superficie residua del PRG	Superficie urbanizzata (aggiuntiva *) (Stato di Progetto)
ATTIVITÀ	(m²)	(m²)	(m²)
INSEDIAMENTI ED AREE URBANE Tav. N° 4 - RIF. NTA ART. 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58- SENZA TAVOLA- RIF. NTA ART.6-7-8	1 724 616	121 486	1 846 102 (0)
ATTIVITÀ PRODUTTIVE Tav. N° 4 Art. 50, 51, 58 -RIF. NTA ART.10	700 076	214 600	1 051 466 (136 790)
SERVIZI (commerciale, direzionale, turistico) Tav. N° 4- RIF. NTA ART. 56, 57	221 703	10 108	231 811 (0)

\* si tratta della superficie <u>massima</u> definita dal dimensionamento del PAT. E' dunque una superficie potenziale, in quanto sarà poi in sede di PI (Piano degli interventi) che saranno meglio delimitati gli spazi previsti per l'edificazione. In sede di PI sarà essere meglio verificato l'effettivo consumo di suolo.

Come accennato in precedenza, la scala di definizione del P.A.T. individua delle scelte strategiche e non entra nel dettaglio delle opere.

Gli interventi coinvolgono:

- nelle nuove trasformazione ambiti occupati da seminativi, contermini al tessuto urbanizzato esistente.
- nelle riqualificazioni aree già oggetto di edificazione attualmente in stato di degrado.

Nel caso degli interventi riguardanti la mobilità, complessivamente, si tratta di consumo di suolo agricolo non significativo. Gli interventi di realizzazione di percorsi ciclo-pedonali coinvolgono soprattutto ambiti



occupati da seminativi, in misura nettamente inferiore incolti, in alcuni tratti adiacenti a corsi d'acqua esistenti. Per questi ultimi nell'ambito del Sito Natura 2000 percorreranno gli argini.

In sede di progetto definitivo dovrà essere meglio verificato l'effettivo consumo di suolo, e gli effetti derivanti dalla attuazione degli interventi di cui all'artt. ART. 59, 60, 61

INFRASTRUTTURE- VIABILITÀ E MOBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA Tav. N° 4- RIF. NTA ART. 59, 60, 61	Non valutabile	Non valutabile
--	----------------	----------------

## 2.4.2 L'aumento della popolazione residente

Dal punto di vista socio economico, l'aumento della popolazione residente sarà dell'ordine di circa il 23.4% (da 5535 a 6829 abitanti); l'aumento delle attività produttive prevede, invece, un incremento di 98 (38%) imprese nel settore industriale e 63 (23%) imprese nel settore dei servizi.

## 2.4.3 Fabbisogno nel campo dei trasporti – sistema infrastrutturale

La strategia del PAT prevede un certo livello di sviluppo insediativo, sia di tipo residenziale, sia di tipo produttivo.

Sulla base delle variazioni sopra descritte e di quelle dedotte da dati della Regione Veneto e dell'ACI è possibile stimare un aumento del numero dei veicoli tra le 900 e le 1100 unità circolanti in più, nell'arco dei 10 anni della pianificazione.

### 2.4.4 Valore ambientale delle aree soggette a trasformazione

Di seguito viene presentata una tabella che evidenzia la tipologia di uso del suolo che sarà oggetto di trasformazione. E' evidente che la massima superficie è quella con destinazione a coltivi (oltre il 74 %).

Tipo area	Superficie (m²)		Coefficiente	%
	ATO 01	ATO 02	area	superficie
Area urbanizzata a tessuto continuo	1052706	757263	31.91	10.5
Area edificata/urbanizzata a tessuto discontinuo	988163	546287	22.42	8.9
Rete stradale	321048	195227	14.95	3.0
Cantieri, aree estrattive	7936	0	14.95	0.0
Coltivazioni	7157390	5621837	7.28	73.9
Aree seminaturali	121573	214427	3.82	1.9
Boschi	105567	30800	1.97	0.8
Bacini e corsi d'acqua	85402	77841	2.71	0.9
Totale	9839785	7443682		
TOTALE	1728	3467		100.0



## 2.5 Fattori perturbativi ed alterazioni dirette ed indirette sulle componenti ambientali

Le azioni di trasformazione determinano delle alterazioni dirette ed indirette sulle componenti ambientali alcune di queste a carattere di incremento di valori, altri che hanno carattere di miglioramento delle condizioni (adeguamento alla rete fognaria).

Sinteticamente, con l'attuazione del piano si ottiene una variazione in senso positivo dell'ambiente all'interno del territorio comunale; il piano con la sua completa realizzazione, al termine dei 10 anni, non altera lo stato attuale, in quanto non comporta un aggravio delle problematiche presenti nel territorio, bensì introduce una serie di elementi, tra cui la strutturazione di una rete ecologica locale, che inducono una tendenza migliorativa.

## 2.5.1 Azione strategica analizzate

- ATTIVITÀ PRODUTTIVE Art. 50, 51, 58 -RIF. NTA ART.10
- SERVIZI Tav. N° 4- RIF. NTA ART. 56, 57
- INFRASTRUTTURE- VIABILITÀ E MOBILITÀ CICLABILE E PEDONALE Tav. N° 4- RIF. NTA ART. 59, 60, 61

## 2.5.2 Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori, inquinamento luminoso

Dopo la realizzazione del Piano, le elaborazioni ottenute riguardo ciascun sistema ambientale comportano quanto segue:

• Sistema ATMOSFERICO: si assiste ad una diminuzione del punteggio, legata ai nuovi insediamenti previsti. Si assiste, in particolare, ad un aumento delle emissioni di alcuni inquinanti dell'aria (CO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>), in considerazione dell'aumento della pressione antropica; in ogni caso le condizioni rimangono entro livelli complessivamente positive. L'applicazione delle misure di attenzione ambientale instaurate e delle misure di compensazione saranno un'ulteriore fonte di beneficio, in grado di minimizzare queste variazioni. Mentre per quanto riguarda le altre componenti (CO) la maggiore antropizzazione complessiva non determina un peggioramento della situazione generale; infatti, anche in considerazione di una certa diminuzione dell'attività agricola, che comporta una



diminuzione delle emissioni di ammoniaca, di protossido di azoto e di metano, si potranno ottenere condizioni migliori.

INQUINANTE	VALORE MEDIO (VALORE MAX)	LIMITE DI LEGGE (o variazione rispetto allo stato attuale)
CO (mg/m <sup>3</sup> )	4.575 (4.689)	10
$NO_2 (\mu g/m^3)$	205 (215)	400
NO <sub>x</sub> (kg/anno/km <sup>2</sup> )	8036 (8093)	8.4%
$PM_{10} (\mu g/m^3)$	41 (43)	50
NH <sub>3</sub> (kg/anno/km <sup>2</sup> )	5713 (7451)	-6.1%
CO <sub>2</sub> (kg/anno/km <sup>2</sup> )	3771696 (4065779)	27.0%
N <sub>2</sub> O (kg/anno/km <sup>2</sup> )	1043 (1080)	-5.9%
CH <sub>4</sub> (kg/anno/km <sup>2</sup> )	6916 (8322)	-6.1%

• Sistema IDRICO: si assiste ad un miglioramento delle condizioni per l'adeguamento di parte della rete fognaria (mediamente 10.5% di sviluppo), e ad una maggiore qualità dei servizi, si avrà un miglioramento generale delle condizioni.

INQUINANTE	VALORE MEDIO (VALORE MAX)	variazione rispetto allo stato attuale
azoto (t/anno/km²)	31.73 (31.75)	1.5%
fosforo (t/anno/km²)	13.16 (13.51)	-4.0%

- Sistema SUOLO: vi è un miglioramento delle condizioni; il territorio di Villa Del Conte mostra aree
  a pericolosità idraulica. Le scelte progettuali del piano, che prevede una certa espansione urbana,
  sono comunque localizzate in contesti non vulnerabili. Le aree non intersecano in nessun modo le
  aree a pericolosità idraulica;
- Sistema NATURALISTICO e PAESAGGISTICO: l'aumento di superficie urbanizzata negli ambiti residenziali, conseguentemente alle azioni di espansione comporta un certo livello di perturbazione a carico della flora e della fauna, sebbene le destinazioni del suolo a seminativo non prevedano la presenza di specie di particolare valenza ecosistemica. Quest'ultima trae comunque un significativo vantaggio dalla strutturazione della rete ecologica locale ed in particolare dalla realizzazione di aree di connessione naturalistica negli ambiti agricoli. Tali elementi formano aree di ecotono estremamente valide sotto il profilo ecologico funzionale. Grazie alle azioni di riqualificazione urbana e alle azioni di mitigazione a verde, infine, gli aspetti del paesaggio potranno conservare condizioni positive. (vedi capitolo 2.4.4 Valore ambientale delle aree soggette a trasformazione)
- Sistema SOCIALE: odori, rifiuti, rumori, inquinamento luminoso.



odori: la principale fonte odorigena è legata all'attività zootecnica. Il numero degli allevamenti nel territorio comunale è elevato. Il PAT, oltre a prevedere la diminuzione della loro densità, prevede che questi vengano dotati di opere di mitigazione ambientale e/o di interventi relativi alla tutela igienico–sanitaria (art. 28 delle NTA);

<u>rifiuti</u>: la quantità di rifiuti prodotti complessivamente dalla popolazione di Villa Del Conte risulta bassa in rapporto agli altri comuni della Regione Veneto (325 kg/anno/res.), con una quota di raccolta differenziata pari al 62.7%. Questi valori non subiranno variazioni nell'arco di tempo di applicazione del Piano;

<u>rumori</u>: le analisi condotte sul livello sonoro sia diurno che notturno hanno preso in considerazione le emissioni di rumore da traffico veicolare consentendo di rilevare l'assenza di situazioni critiche per tutti gli ambiti urbani di Villa Del Conte. Rimangono delle situazioni di attenzione in riferimento al traffico veicolare generato dalla strade a maggiore capacità (SP22, SP39 e SP58). <u>inquinamento luminoso</u>: il PAT si doterà di apposito Piano Comunale, ai sensi della L.R. 22/1997 e s.m.i., e in attesa di tale piano adotta le misure contenute all'allegato n.11 della succitata legge.



## 2.6 Distanza dai siti e dagli elementi chiave della Rete Natura 2000

#### Individuazione dei Siti Natura 2000 2.6.1 REGIONE DEL VENETO Castelfranco giunta regionale Galliera Cittadella Veneta egreteria Regionale all'Ambiente e Territorio DIREZIONE PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E PARCHI S. Martino Servizio Reti Ecologiche e Biodiversità di L. Rete Natura 2000 Resana Direttiva 79/409/CEE, 92/43/CEE Fontaniva ombolo La Rete Natura 2000 nel Veneto scala 1 : 250,000 T3260001 Piombino Confine provinciale Dese Confine comunale 3260023 IT3260022 Siti di Importanza Comunitaria antorto Loreggia Zone di Protezione Speciale S. Giorgio Villa Ambiti di sovrapposizione S in B. del C Giustin 3260018 Camposampiero Campo Massanzago S.M. Piazzola sul B S. Giorgio Borgoricco d. P 10 Curtarolo /illanova Campodarsego di npodoko Vigodarzer illafranc Limena

È stato individuato il sito Natura 2000 con codice IT3260022/3260001 "Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva S. Girolamo", localizzato esternamente, ad una distanza minima di circa 750 m, dal territorio del PAT di Villa Del Conte.

Ad una distanza di circa 1650 m dai confini del PAT di Villa Del Conte è posto il sito Natura 2000 IT3260023 - "Muson Vecchio, sorgenti e roggia Acqualonga"; mentre ad una distanza di circa 2400 m, si localizza il sito Natura 2000 IT3260018 - "Grave e zone umide della Brenta". Altri siti si localizzano ad oltre 6 km di distanza. Essendo, nel caso in esame, il contesto territoriale ad influire maggiormente sull'ipotesi di possibili impatti, nella presente relazione si sono tenuti in considerazione gli effetti dovuti alla realizzazione del piano unicamente sul sito IT3260022/3260001.



# 2.6.2 Le relazioni territoriali con gli elementi chiave della rete ecologica

#### 2.6.2.1 CONCETTO DI RETE ECOLOGICA

Una delle definizioni maggiormente diffuse considera la rete ecologica come un sistema interconnesso di habitat, di cui salvaguardare la biodiversità, che pone particolare attenzione alle specie animali e vegetali potenzialmente minacciate. Le unità di rete ecologica individuate strutturalmente e funzionalmente così come convenzionalmente adottate nella *Pan–European Strategy for Conservation of Landscape and Biodiversity e nella Pan–European Ecological Network* sono.

## Nodi o gangli

Core areas (Aree centrali; dette anche nuclei, gangli o nodi): Aree naturali di grande dimensione, di alto valore funzionale e qualitativo ai fini del mantenimento della vitalità delle popolazioni target. I nodi, che sono rappresentati spesso da aree boscate (non solo aree protette ma anche altri ambienti naturali e seminaturali) costituiscono l'ossatura della rete ecologica. Si tratta di aree con caratteristiche di "centralità", tendenzialmente di dimensioni tali da sostenere popolamenti (animali e vegetali) a discreta biodiversità e numericamente rilevanti, costituendo al contempo un'importante sorgente di diffusione per individui mobili in grado di colonizzare (o ricolonizzare) nuovi habitat esterni sia della matrice agraria che urbane circostante. Le aree naturali protette e i siti della Rete Natura 200 costituiscono per vocazione delle "Core Areas".

#### Aree di connessione naturalistica

Buffer zones (Aree di connessione naturalistica): Settori territoriali limitrofi alle core areas. Hanno funzione protettiva nei confronti di queste ultime riguardo agli effetti deleteri della matrice antropica (effetto margine).

Le Aree di connessione naturalistica hanno la funzione di evitare situazioni critiche che possono crearsi fra i nodi, i corridoi ecologici in caso di contatto diretto con fattori significativi di pressione antropica quali i centri abitati. Nello specifico costituiscono delle fasce esterne di protezione ove siano attenuate ad un livello sufficiente le cause di impatto potenzialmente critiche.

# Corridoi ecologici

Wildlife (ecological) corridors (Corridoi ecologici): collegamenti lineari e diffusi fra core areas e fra esse e gli altri componenti della rete.

La loro funzione di corridoi preferenziali è esaltata dal fatto di favorire le dinamiche di dispersione delle popolazioni biologiche fra aree naturali (nodi), aree di connessione naturalistica e zone di restauro ambientale assicurando uno scambio tra popolazioni e impedendo così le conseguenze negative dell'isolamento. L'individuazione dei corridoi ecologici richiede un'attenta analisi ed uno studio dettagliato tenendo conto che non sempre la continuità corrisponde necessariamente ad una efficacia funzionale.

#### Aree di restauro ambientale

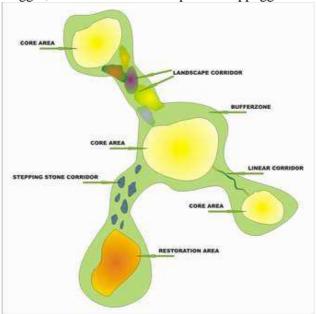
Restoration areas (Aree di restauro ambientale): non necessariamente gli elementi precedenti del sistema di rete sono esistenti al momento del progetto. Pertanto, le aree di restauro ambientale vengono create appositamente al momento del progetto per garantire il buon funzionamento del sistema di rete. Le Restoration areas si suddividono Ambiti di tutela degli elementi di naturalità nella matrice agraria che sono localizzati nelle aree a destinazione agricola. Nelle aree agricole svolgono un'azione importante per il consolidamento della Rete ecologica la valorizzazione mediante conservazione e/o ripristino degli



elementi di naturalità quali canali, macchie boscate, filari alberati, incolti di piccole dimensioni che nell'insieme contribuiscono a conservare un discreto livello di biodiversità. Esse rappresentano un utile strumento qualora i processi di trasformazione e frammentazione del territorio abbiano raggiunto livelli elevati.

#### Pietre da guado

Stepping stones ("**Pietre da guado**" o isole a elevata naturalità): non sempre i corridoi ecologici hanno una continuità completa; spesso il collegamento può avvenire anche attraverso aree naturali minori poste lungo linee ideali di passaggio, che funzionino come punto di appoggio e rifugio per gli organismi mobili.



## Fenomeni di frammentazione

L'unitarietà del sistema ecologico, inteso come "sistema di ecosistemi interagenti che si ripetono in un intorno" (Forman & Godron, 1986) è parzialmete compromessa dalla presenza di elementi di frammentazione del territorio, definita come la riduzione delle patches del mosaico ambientale e l'incremento dell'isolamento degli elementi che lo compongono.

La rete ecologica si inserisce in questo senso come strumento utile alla conservazione della biodiversità tramite la creazione di un sistema interconnesso di habitat che pone particolare attenzione alla valorizzaione dei flussi di scambio tra popolazioni.

All'interno del paesaggio esistono numerose funzioni di movimento (flussi energetici e di informazione, movimenti delle specie, interazione tra ecotopi) e processi che avvengono grazie ai movimenti citati, allo scorrere del tempo e ai processi di scala superiore che ne condizionano le dinamiche.

La capacità di movimento delle specie e le possibilità di scambio sono condizionate dalle caratteristiche paesistiche, infatti esistono funzioni specifiche dei corridoi, la cui forma privilegia gli spostamenti in senso longitudinale e sfavorisce invece quelli in senso trasversale, e funzioni delle macchie che privilegiano la stanzialità o la sosta e il cui funzionamento dipende dalla specie, dall'estensione, dalla connettività, dalla storia (un bosco residuale ha una funzione diversa rispetto ad un bosco recente) e dalla matrice circostante. Pertanto, un paesaggio funzionale è organizzato per macchie di diverse dimensioni e funzioni, che permettono la stanzialità e per corridoi ecologici che ottimizzano gli spostamenti delle popolazioni.

L'influenza dell'effetto margine può essere molto diverso in relazione alle dimensioni dei frammenti ambientali.



L'effetto margine induce, nei frammenti, una trasformazione della struttura vegetazionale, del microclima, della copertura del suolo che provoca effetti diretti e indiretti sulla distribuzione e abbondanza delle specie. L'influenza di questo effetto margine è maggiore su frammenti ambientali di piccole dimensioni e/o con perimetro irregolare.

I frammenti di ambiente naturale (definiti anche isole di habitat, isole ecologiche) mostrano caratteristiche proprie (per tipologia, area, forma, qualità, ecc.), un diverso grado di isolamento fra di loro e fra le aree non frammentate, oltre che una propria articolazione spaziale. I frammenti residui, inoltre, sono caratterizzati ciascuno da specifiche relazioni funzionali con la matrice limitrofa antropizzata (Forman,1986).

L'integrità di una patch è quindi vitale per le specie che in essa vivono. Infatti, in relazione a come cambia la struttura di una *patch*, se questa viene frammentata, incide sulla disponibilità di ambiente interno (*core area* o area nucleo) a parità di superficie disponibile (Soulè, 1991) e quindi sui parametri di popolazione e comunità. La core area, non interessata dall'effetto margine, tende a sparire mano a mano che aumentano i frammenti. Anche la forma può influire sulle funzioni delle *patches*, influenzando le possibilità di scambio e la presenza e dimensione delle *core areas*: a parità di superficie una *patch* con i margini fortemente interdigitati, ha una *core area* inferiore ad una *patch* circolare, con una tendenza all'aumento del margine e dei processi ad esso legati tenendo presente che insufficienti dimensioni delle interdigitazione possono limitare gli effetti positivi della fascia di margine, trasformando un'area ecotonale in un semplice margine.

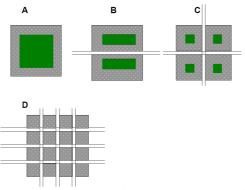


Fig. 1: Schema Relazioni tra l'area dell'intera macchia e la quantità di habitat interno, non interessato dall'effetto margine. La frammentazione incide sulla disponibilità di habitat interno a parità di superficie(Soulè, 1991)

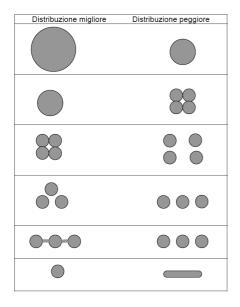


Fig. 2. Schemi per l'ottimizzazione della distribuzione delle macchie: in genere le macchie tendenti al cerchio tendono a minimizzare la dispersione di energia, una macchia grande è più efficace di tante piccole di medesima estensione totale, se non è possibile avere un'unica macchia grande, è necessario ridurre al minimo le distanze tra le macchie e connetterle, mantenendo configurazioni la gruppi, piuttosto che lineari. (Diamond, 1975).



La progressiva trasformazione dell'ambiente, in seguito anche alla frammentazione, causa una diminuzione degli scambi biologici e una riduzione degli habitat favorevoli a molte specie. L'intensità di tali processi è mediata da numerosi fattori che si sviluppano in seguito ai fenomeni di frammentazione e di isolamento e che intervengono nei processi di regolazione dinamica: mutamenti dei flussi di energia, distanza tra *patches* relitte, rapporto perimetro/area cioè la forma delle *patch*, il loro grado di connettività, le modificazioni dell'ecotessuto intorno, il periodo di tempo intervenuto dopo l'isolamento ect..

La riduzione delle aree porta quindi alla rarefazione ed all'estinzione di specie soprattutto quando queste hanno un territorio maggiore del frammento di habitat idoneo, oppure quando i frammenti non contengono più i microhabitat necessari alla sopravvivenza della specie e, in ogni caso, quando la popolazione è inferiore alla soglia critica di estinzione.

Generalmente grandi frammenti di ambiente possono offrire una maggiore quantità di habitat e di zone ecotonali per sostenere una diversità faunistica elevata e che una popolazione isolata presenta un rischio di estinzione maggiore rispetto ad una popolazione numerosa in grado di avere possibilità di scambio con altre popolazioni.

Negli Uccelli, la capacità di volo contribuisce a mitigare le conseguenze dovute alla frammentazione dell'habitat, ma le ridotte dimensioni delle *patch* e la distanza fra di esse innescano condizioni di stress determinate dal maggiore consumo di energia e dal maggiore tempo impiegato per raggiungere le varie *patches*, con il rischio di esporsi ai predatori.

Le specie terricole sono invece più vulnerabili, perché costrette ad adattarsi ai nuovi confini modificando la distribuzione degli spostamenti e il flusso genico della popolazione.

La superficie del biotopo e/o della *patch* è uno dei parametri più importanti che determina il valore di ricchezza più o meno elevato. Alcuni autori hanno calcolato la probabilità di colonizzazione dei biotopi da parte delle specie in funzione alla superficie di questi, mettendo in evidenza la relazione tra area e ricchezza (Blondel, 1980). Gli effetti risultanti da questa relazione sono che aumentando le dimensioni dell'area aumenta anche il numero di specie, vi è una maggiore ricchezza del biotopo di grande dimensioni rispetto a *patch* di uguale area complessiva e un maggior numero di specie in *patches* vicine piuttosto che in *patch* lontane.

La frammentazione determina altre conseguenze quali la perdita delle specie più esigenti, l'incremento delle specie di ambienti marginali e delle specie generaliste e sinantropiche che vengono rilevate negli ambienti di ogni dimensione.

Esiste quindi una soglia di frammentazione legata all'area minima vitale, da valutare in ogni situazione, oltre la quale si innescano meccanismi di degrado che sono accompagnati da conseguenze sulla fauna determinate in gran parte dal bilancio energetico: il rapporto costi benefici diventa insostenibile, cioè l'energia spesa per l'utilizzo della risorsa risulta essere maggiore dell'energia ricavata dalle risorse stesse. Solo i ponti biotici e quindi un certo grado di connettività tra le *patches* possono ridurre gli effetti della frammentazione.

Tali effetti possono essere mascherati dal fattore tempo in relazione sia all'età della frammentazione che al dinamismo della vegetazione; questa infatti tende a ricolonizzare gli spazi abbandonati dall'uomo. In ambienti il cui processo di frammentazione è recente e le *patches* posseggono anche un certo grado di connettività, gli effetti sulle comunità animali a vertebrati sono poco evidenti.

## 2.6.3 La rete ecologica secondo il PTRC

La tavola seguente illustra la strutturazione della rete ecologica regionale nell'ambito territoriale di Villa Del Conte e limitrofi. Sono visibili alcuni **Corridoi Ecologici** lungo i principali corsi d'acqua. Il territorio è diffusamente interessato da aree ad elevata utilizzazione agricola.



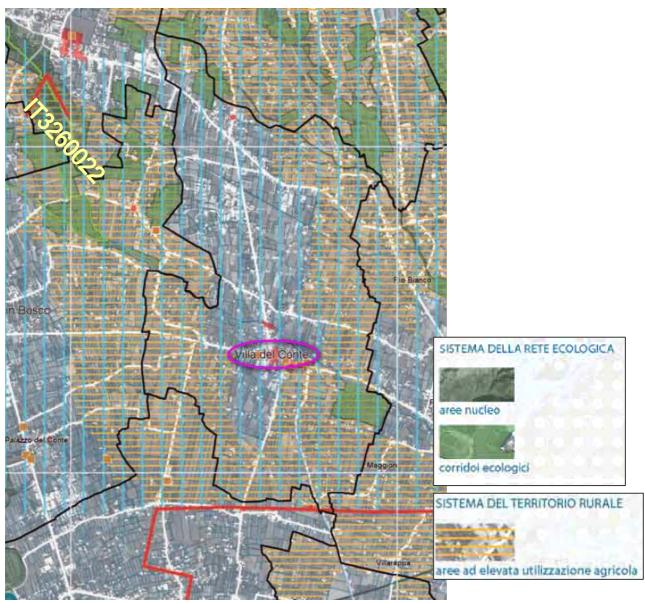


Tavola della Rete ecologica Regionale

Come precedentemente esposto è stato individuato il sito Natura 2000:

- IT3260022/3260001 *Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva S. Girolamo* **esterno** al territorio di Villa del Conte

Altri siti della Rete Natura 2000 non mostrano connessioni ecologiche dirette con il territorio del PAT oppure sono localizzati a notevole distanza dai suoi confini.



In considerazione della area di studio definita chiaramente nella tavola allegata, della distanza, insieme alla definizione della tipologia di antropizzazione e considerate le relazioni ecologiche tra altri siti Natura 2000 e il territorio del PAT, e in particolare i siti IT3260023 - "Muson Vecchio, sorgenti e roggia Acqualonga" e IT3260018 - "Grave e zone umide della Brenta" che distano rispettivamente 1650 m e 2400m, nella presente valutazione si sono effettuate le analisi preliminari di screening in riferimento unicamente al sito Natura 2000 IT3260021/3260001.

Nelle sezioni successive vengono trattati singolarmente gli interventi significativi per il sito Natura 2000, previsti dal PAT con l'ausilio di estratti cartografici della Tavola della Trasformabilità.

# 2.7 Indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione superiore

## 2.7.1 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento – P.T.R.C.

Con deliberazione di Giunta Regionale n.372 del 17/02/09 è stato adottato il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento. Il P.T.R.C. costituisce il quadro di riferimento per ogni programma di interventi di soggetti pubblici e privati di rilievo regionale ed esplica efficacia di disciplina prescrittiva per quanto riguarda gli indirizzi e le zonizzazioni generali sul territorio regionale. In coerenza con il PRS, indica gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione. In particolare:

- indica le zone e i beni da destinare a particolare tutela delle risorse naturali, della salvaguardia e dell'eventuale ripristino degli ambienti fisici, storici e monumentali nonché recepisce i siti interessati da habitat naturali e da specie floristiche e faunistiche di interesse comunitario e le relative tutele;
- indica i criteri per la conservazione dei beni culturali, architettonici e archeologici, nonché per la tutela delle identità storico-culturali dei luoghi, disciplinando le forme di tutela, valorizzazione e riqualificazione del territorio in funzione del livello di integrità e rilevanza dei valori paesistici;
- indica il sistema delle aree naturali protette di interesse regionale.

La cartografia del P.T.R.C. è già stata riportata nel cap. 2.7.3. ed evidenzia l'**Area nucleo** costituita dall'ambito del sito Natura 2000.

#### Secondo l'articolo 24 (NTA del PTRC) – Rete ecologica regionale

- 1. Al fine di tutelare e accrescere la biodiversità il PTRC individua la Rete ecologica quale matrice del sistema delle aree ecologicamente rilevanti della Regione Veneto.
- 2. La Rete ecologica regionale è costituita da:
- a) aree nucleo quali aree che presentano i maggiori valori di biodiversità regionale; esse sono costituite dai siti della Rete Natura 2000 individuati ai sensi delle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE e dalle Aree Naturali Protette ai sensi della Legge 394/91;
- b) corridoi ecologici quali ambiti di sufficiente estensione e naturalità, aventi struttura lineare continua,



anche diffusa, o discontinua, essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica e lo scambio genetico di specie vegetali ed animali, con funzione di protezione ecologica attuata filtrando gli effetti dell'antropizzazione;

- c) cavità naturali meritevoli di tutela e di particolare valenza ecologica in quanto connotate dalla presenza di endemismi o fragilità degli equilibri, da scarsa o nulla accessibilità o da isolamento.
- 3. La Regione promuove programmi e progetti specifici finalizzati alla salvaguardia e valorizzazione della Rete ecologica e per l'attuazione di azioni volte alla tutela, conservazione e accrescimento della biodiversità da attuarsi in collaborazione con le amministrazioni provinciali, comunali e gli altri soggetti interessati, anche mediante il supporto a pratiche agricole e di gestione rurale.
- 4. Le Province e i Comuni, in sede di adeguamento al PTRC, provvedono a recepire la Rete ecologica.
- 5. La Regione istituisce e aggiorna periodicamente, di concerto con le Province e i Comuni, una banca dati territoriale della Rete ecologica.

#### Secondo l'articolo 25 (NTA del PTRC):

Le Province definiscono le azioni necessarie per il miglioramento della funzionalità ecologica degli habitat e delle specie nei corridoi ecologici, individuano e disciplinano i corridoi ecologici sulla base dei perimetri indicati, ispirandosi al principio dell'equilibrio tra la finalità ambientale e lo sviluppo economico ed evitando, per quanto possibile, la compressione del diritto di iniziativa privata.

- 2. La Giunta Regionale, in sede di approvazione degli strumenti di pianificazione territoriale provinciale, provvede ad aggiornare la banca dati territoriale relativa alla Rete ecologica.
- 3. I Comuni individuano le misure volte a minimizzare gli effetti causati dai processi di antropizzazione o trasformazione sui corridoi ecologici, anche prevedendo la realizzazione di strutture predisposte a superare barriere naturali o artificiali al fine di consentire la continuità funzionale dei corridoi. Per la definizione di tali misure i Comuni promuovono attività di studio per l'approfondimento e la conoscenza della Rete ecologica.
- 4. Sono vietati gli interventi che interrompono o deteriorano le funzioni ecosistemiche garantite dai corridoi ecologici."

Dovranno dunque essere evitate, quale misura prescrittiva, tutte le operazioni che possono arrecare danno alla flora ed alla fauna locale

#### 2.7.2 Piano Territoriale Provinciale di Coordinamento – P.T.C.P.

Con l'entrata in vigore della Legge Regionale 11/04 e relativi atti di indirizzo applicativi, la Giunta Provinciale ha stabilito (con provvedimento n.3178 dell'8.10.2004), di sospendere il percorso di approvazione del precedente progetto di P.T.C.P. (già adottato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 25 del 05.04.2004), e di riavviare le fasi di adozione e approvazione, in sintonia con le nuove disposizioni regionali. Si è proceduto, quindi, alla rielaborazione del P.T.C.P. già adottato, ai fini del suo adeguamento alla nuova normativa, recependo anche la disciplina introdotta con il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.lgs 42/2004 e s.m.i.) e con la nuova Legge Regionale sul commercio (L.R. n. 15/2004). E' stato inoltre previsto l'inserimento di direttive finalizzate al risparmio energetico, alla promozione delle fonti rinnovabili di energia ed alle applicazioni dei principi di bioedilizia e bioarchitettura. Tale adeguamento è stato compiuto tenendo conto di quanto emerso dall'attività dell'ufficio regionale di coordinamento delle Province per l'omogenea redazione dei P.T.C.P., istituito ai sensi dell'art.50 della stessa L.R. 11/04.

Il Consiglio Provinciale, ha preso atto, con deliberazione n. 55 del 22.09.2011, della versione definitiva del Piano, così come adeguato alle prescrizioni regionali; lo stesso è stato successivamente depositato, a disposizione del pubblico, presso la segreteria dei Comuni e della Provincia, con pubblicazione dei relativi avvisi agli albi comunali e provinciale nonché sul BUR, ai sensi dell'art. 23 comma 8 della L.R. 11/04 e art. 17 del D.lgs 152/2006 e s.m.i.



Il Piano, completo del parere della Commissione Regionale VAS, della dichiarazione di sintesi e delle misure adottate per il monitoraggio ambientale, è inoltre consultabile nella versione definitiva anche dal portale della Provincia "www.pianionline.it".

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) costituisce, come stabilito dalla Legge Regionale 23 aprile 2004, n.11, "lo strumento di pianificazione che delinea gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale in coerenza con gli indirizzi per lo sviluppo socio-economico provinciale, con riguardo alle prevalenti vocazioni, alle sue caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche ed ambientali..".

Nello specifico, per il territorio del PAT di Villa Del Conte, la tavola del sistema:

- Ambiente evidenzia la presenza dei corridoi ecologici principali lungo i corsi d'acqua Tergola,
   Vandura e Piovego di Villabozza. Evidenzia anche la presenza di una macchia boscata e della fascia delle risorgive;
- Paesaggio individua:
  - o Elementi del paesaggio del graticolato romano;
  - o Land marker: Parco di Villa Morosini
  - Ambiti di pregio paesaggistico da tutelare ovvero ambiti Palude di Onara e Sorgenti del Vandura

## Estratti delle NTA del PTCP:

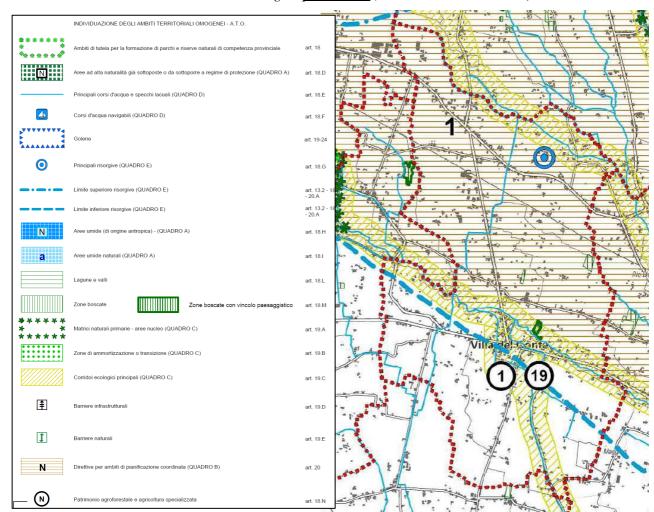
#### Art. 19 C – corridoio ecologici principali

 $(\dots)$ 

I Comuni, in sede di pianificazione intercomunale, dettano una normativa specifica finalizzata a:

- tutelare le aree limitrofe e le fasce di rispetto attraverso la creazione di zone filtro (buffer zones) per evidenziare e valorizzare la leggibilità e la presenza di paleoalvei, golene, fontanazzi e qualsiasi segno nel territorio legato all'elemento fiume e alla sua storia, compatibilmente con l'attività economica agricola;
- organizzare accessi e percorsi ricreativi e didattici, promovendo attività e attrezzature per il tempo libero, ove compatibili.





Carta della Rete ecologica provinciale (estratto PTCP di Padova)

Le Tavole di Piano di Assetto del Territorio condividono le tavole redatte per il piano provinciale.

# 2.7.3 PATI tematico del Camposampierese – P.AT.I.

Il Comune di Villa del Conte partecipa all'elaborazione tuttora in corso del Piano di Assetto Territoriale Intercomunale tematico dell'area del Camposampierese. Le tavole sono formulate a livello di bozza; il PAT tuttavia recepisce già le indicazioni espresse, in attesa di adeguarsi alla versione definitiva.



# 2.7.4 Le misure di conservazione della DGR 2371/2006 per la ZPS IT3260021

Si riportano di seguito le indicazioni delle misure di conservazione per il sito **IT3260022/3260001** – *Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva S. Girolamo*, come formulate dall'Allegato B alla DGR 2371/2006 da attuarsi all'interno del Sito Natura 2000 medesimo.



Misses di	
	conservazione - Palude di Onara pag. 1 di 4
	Tutela di Euphrasia marchesettii e delle specie rare di flora degli ambienti umidi:  Divieto di raccolta. (RE)  Individuazione di nuove stazioni e monitoraggio dello stato di conservazione delle popolazioni. (MR)
MG1_001	<ul> <li>Verifica sulla necessità di eventuale conservazione ex situ. (RE)</li> <li>Divieto di drenaggio e di attività che possono innescare processi di eutrofizzazione nei pressi delle stazioni entro un raggio di 100 metri. (RE)</li> <li>Divieto di passaggio con mezzi meccanici in prossimità delle stazioni, fatto salvo il rispetto delle disposizioni di cui all'art. 6, comma 2 della L.R. 14/92. (RE)</li> </ul>
	<ul> <li>Divieto di realizzare percorsi didattici in prossimità delle stazioni. (RE)</li> <li>Predisposizione di incentivi per lo sfalcio tardivo. (IN)</li> <li>Vale inoltre la misura MG6_001.</li> </ul>
	Tutela di Ixobrychus minutus, Nycticorax nycticorax.
	Gestione e monitoraggio dei siti di nidificazione:
	<ul> <li>Controllo del disturbo nei siti di nidificazione e alimentazione degli ardeidi,</li> </ul>
	mantenimento dei siti per la nidificazione. (GA, MR)
MG1_009	<ul> <li>Regolamentazione delle utilizzazioni forestali nelle garzaie prevedendone l'utilizzo solo a fronte di un progetto speciale di taglio, secondo quanto previsto dalla D.G.R. 4808/97 e attenendosi alle Prescrizioni di Massima di</li> </ul>
	Polizia Forestale di cui alla D.C.R. 51/2003. (RE)
	Verifica dell'integrità strutturale e funzionale del canneto e monitoraggio dei
	siti di nidificazione interni ad esso. (GA, MR)  • Definizione e adozione delle opportune azioni atte ad evitare il notenziale
	<ul> <li>Definizione e adozione delle opportune azioni atte ad evitare il potenziale disturbo nel periodo della nidificazione. (RE)</li> </ul>
	Valgono inoltre le misure MG5_001, MG5_002, MG5_007.
	Tutela di Triturus carnifex, Rana latastei:
	Controllo e riduzione della pressione dei predatori. (GA)
	<ul> <li>Individuazione e ripristino dei siti idonei alla riproduzione e all'alimentazione.</li> </ul>
	(GA)
	Divieto di raccolta. (RE)     Transificazione della spicai di vigilanza nei negiodi in qui la gracia à attiva e
	<ul> <li>Intensificazione delle azioni di vigilanza nei periodi in cui la specie è attiva e presenta maggiori criticità. (GA)</li> </ul>
MG1_016	<ul> <li>Verifica dell'entità della predazione delle larve di anfibi da parte della fauna</li> </ul>
	ittica, anche in rapporto alle immissioni di pesci a scopo alieutico. (MR)
	Identificazione dei tratti maggiormente interessati dagli impatti causati da
	infrastrutture viarie. (MR)
	Predisposizione di un piano per la realizzazione di passaggi sicuri. (RE)
	Riduzione della impermeabilità delle infrastrutture. (GA)
	Valgono inoltre le misure MG5_001, MG5_002, MG5_007.      Predisposizione di incentivi pelle area agricole all'interpe dei siti per la
	Predisposizione di incentivi nelle aree agricole all'interno dei siti per la conservazione degli habitat seminaturali, le pratiche agronomiche conservative, lo
	sviluppo delle reti ecologiche, la riqualificazione del paesaggio rurale e l'attuazione
	delle seguenti azioni:
	<ul> <li>Introduzione delle tecniche di agricoltura biologica, secondo le norme previste</li> </ul>
	dal Regolamento (CE) n. 2092/91. (IN)
MG2_001	Interventi aziendali coordinati di messa a dimora di nuovi impianti di fasce
	tampone monofilare, di siepi monofilare, boschetti e interventi di cura e
	miglioramento delle formazioni esistenti. (IN)  Realizzazione di strutture funzionali al mantenimento e alla diffusione della
	fauna selvatica. (IN)
	Creazione di strutture per l'osservazione della fauna selvatica che non
	arrechino disturbo alle specie presenti. (IN)
continua	

continua



#### Misure di conservazione pag. 2 di 4 IT3260001 - Palude di Onara Regolamentazione delle attività di gestione delle acque interne: Realizzazione di Linee Guida Regionali per la gestione e manutenzione idraulica degli ambienti ripariali, degli alvei e delle sponde. (RE) Realizzazione di Linee Guida Regionali per la ripulitura dei fossi e dei canali di scolo secondo modalità compatibili con gli habitat e le specie di interesse e con l'integrità del sito. (RE) Redazione di un Piano di Azione attraverso l'elaborazione dei piani forestali di cui all'art. 23 della L.R. 52/78 per il mantenimento e miglioramento dei popolamenti silvo - pastorali all'interno del sito. (RE) Divieto di costruzione di opere (dighe, sbarramenti o altro) potenzialmente in grado di creare impedimenti definitivi al passaggio della fauna ittica. (RE) Verifica della fattibilità dei manufatti idraulici al fine di garantire un livello sufficiente delle acque, anche nel periodo estivo e adeguamento dei piani previsti e di quelli esistenti. (MR, RE) Divieto di canalizzazione dei corsi d'acqua e di tombamento della rete idrografica minore, fatte salve le esigenze di protezione dal rischio idrogeologico. (RE) Verifica della conformità delle opere di captazione e regolazione delle acque che possono provocare modifiche del regime delle portate, abbassamento eccessivo e/o repentino della falda e prosciugamento degli specchi d'acqua con MG5\_001 l'art. 39 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque di cui all'allegato A della D.G.R. 4453/04. (RE) Verifica degli interventi di manutenzione idraulica con tagli di controllo sullo sviluppo della vegetazione acquatica e ripariale. (MR) Mantenimento di profondità diversificate nelle aree umide, idonee al permanere del geosigmeto esistente e della fauna associata, fatte salve le esigenze di protezione dal rischio idrogeologico. (GA) Riattivazione dei collegamenti idraulici con il corso d'acqua di origine, monitoraggio sullo sviluppo della vegetazione acquatica e verifica delle situazioni di progressivo interrimento. (GA, MR) Predisposizione di incentivi per la realizzazione, il ripristino, l'ampliamento e il mantenimento di fasce tampone di vegetazione ripariale lungo corsi d'acqua, fossi o scoline in diretta connessione idraulica con le aree coltivate e nelle aree contermini, potenziali fonti localizzate di inquinamento. (IN) Gestione periodica sulla base di Linee Guida Regionali degli ambiti di canneto caratterizzati da eccessiva chiusura con sfalci finalizzati alla diversificazione strutturale, al ringiovanimento, al mantenimento di specchi d'acqua liberi, favorendo i tagli a rotazione per parcelle ed evitando il taglio raso e l'abbruciamento, sulla base di considerazioni e con modalità specifiche in base

continua

alle specie presenti. (GA)



Misure di	conservazione
	- Palude di Onara pag. 3 di 4
MG5_002	<ul> <li>Attività conoscitive e monitoraggio delle acque interne:</li> <li>Censimento, monitoraggio e analisi degli effetti ambientali degli sbarramenti esistenti nei corsi d'acqua. (MR)</li> <li>Controllo dell'inquinamento delle acque, rispetto ad alterazioni chimico-fisiche, eutrofizzazione, composti organici per l'agricoltura, metalli, scarichi industriali e divieto di svolgere attività che possono alterare la qualità delle acque, in particolare nelle aree di rispetto delle sorgenti. (MR, RE)</li> </ul>
MG5_007	Conservazione dell'habitat 3260 "Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion".  Regolamentazione delle attività che interessano l'habitat:  Potenziamento o eventuale realizzazione di fasce di vegetazione con effetto tampone rispetto alle aree agricole contermini all'habitat. (RE, IN)  Divieto di realizzazione di opere di presa e di emungimenti in grado di ridurre le portate al di sotto del deflusso minimo vitale del corso d'acqua. (RE)  Riduzione o eliminazione dei fenomeni di erosione delle sponde al fine di mantenere il geosigmeto ripariale, secondo le Linee Guida Regionali di cui al punto primo della misura MG5_001. (GA)  Divieto di rettificazione del corso d'acqua e di creazione di sbarramenti definitivi, fatte salve le esigenze di protezione dal rischio idrogeologico. (RE)  Monitoraggio della qualità delle acque e della presenza di specie alloctone della flora e della fauna. (MR)
MG6_001	<ul> <li>Regolamentazione delle attività di gestione della risorsa idrica negli ambienti umidi e di torbiera:</li> <li>Redazione di Linee Guida Regionali per gli accessi e la fruizione sostenibile degli ambienti umidi di torbiera e realizzazione di un Piano di Azione complessivo per tutti i siti. (RE)</li> <li>Divieto di accesso e pascolo, con la sola eccezione di eventuali percorsi appositamente individuati. (RE)</li> <li>Predisposizione di un Piano di Azione per il mantenimento dei livelli di acqua ottimali, per limitare l'interrimento delle aree umide e per contrastare la successiva ricolonizzazione arbustiva e arborea. (RE, GA)</li> <li>Divieto di realizzazione di interventi che possono provocare la frammentazione degli habitat di torbiera. (RE)</li> <li>Attivazione di un piano di controllo e vigilanza sull'emungimento dalle falde e sugli episodi di inquinamento e monitoraggio delle acque rispetto alle componenti chimico-fisiche, biologiche (faunistiche, floristiche, vegetazionali) e paesaggistiche nel bacino imbrifero che alimenta le aree di torbiera. (GA, MR)</li> </ul>
MG6_003	Conservazione dell'habitat prioritario 7210 "Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae".  Regolamentazione delle attività che interessano l'habitat:  Regolamentazione della gestione idraulica finalizzata alla limitazione delle fluttuazioni del livello delle acque e divieto di realizzazione di opere di drenaggio e captazione. (RE)  Predisposizione di interventi diretti per limitare o ridurre l'estensione del canneto all'interno dell'habitat, compatibilmente alle esigenze ecologiche delle specie presenti. (GA)  Divieto di trasformazione dell'uso del suolo con particolare riferimento ai rimboschimenti e alla messa a coltura. (RE)

continua



	conservazione - Palude di Onara pag. 4 di 4
MG6_005	Conservazione dell'habitat 7230 "Torbiere basse alcaline".  Regolamentazione delle attività che interessano l'habitat:  Divieto di realizzare captazioni dalle sorgenti e dai corsi d'acqua vitali per la permanenza dell'habitat e divieto di realizzazione di attività di drenaggio in contrasto con la conservazione dell'habitat. (RE)  Divieto di estrazione della torba. (RE)  Divieto di realizzare attività di rimboschimento, nell'habitat e nelle aree circostanti entro un raggio di 200 m. (RE)  Divieto di apertura di nuove strade, o la costruzione di manufatti, nell'habitat e nelle aree circostanti entro un raggio di 200 m. (RE)  Predisposizione di incentivi per lo sfalcio regolare tardivo con asportazione, nelle aree non occupate dall'habitat, entro un raggio di 200 m dallo stesso. (IN)  Monitoraggio dei processi dinamici in atto nel paesaggio vegetale della torbiera in particolare rispetto a ricolonizzazioni arbustive o arboree e alla presenza di eventuali specie alloctone. (MR)
MG6_008	Conservazione dell'habitat 6410 "Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae)".  Regolamentazione delle attività che interessano l'habitat:  Predisposizione di incentivi per il mantenimento delle pratiche agricole tradizionali, con divieto di realizzazione degli sfalci nei periodi di nidificazione dell'avifauna e obbligo di sfalcio regolare tardivo con asportazione della biomassa di risulta, sfavorendo l'utilizzo di mezzi meccanici che possono causare la compattazione del suolo. (RE, IN)  Divieto di realizzazione di nuovi impianti selvicolturali. (RE)  Divieto di drenaggio della zona occupata dalle praterie a Molinia. (RE)  Monitoraggio e regolazione del livello delle acque, intervenendo periodicamente sugli eventuali dreni e sui fossi di scolo, mantenendo i canali di scolo con bassa profondità (fino a 30 cm) e verificando adeguatamente gli interventi che possono modificare i livelli della falda o diminuirne localmente gli influssi. (MR, GA)
	DI MISURA: (GA) Gestione attiva, (RE) Regolamentazione, (IN) Incentivazione, amma di monitoraggio e/o ricerca, (PD) Programma didattico.

Si <u>ritiene che il PAT, nonostante non sia lo strumento di gestione diretta del sito, mostri coerenza</u> <u>con tali misure di conservazione previste nel Piano di Gestione.</u>



# 2.8 Identificazione di altri progetti che diano effetti combinati

Come visto in precedenza il PAT recepisce la pianificazione di ordine superiore, in particolare quella del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, la cui Valutazione Ambientale strategica è stata approvata in data 30/06/2009, con parere n° 51.

Si evidenzia che sia a livello di Norme che di Tav. 4 le azioni strategiche del PTCP e sono parte integrante del P.A.T.; il P.A.T. inoltre adeguerà in automatico, per le parti eventualmente in contrasto senza che ciò comporti variante al presente strumento pianificatorio, le proprie norme a quelle del PATI del Camposampierese, ancora in elaborazione.

In merito all'insieme delle azioni previste dal PAT, la presente analisi ha tenuto conto della possibilità che l'insieme delle azioni del P.A.T. siano realizzate nel medesimo momento, localizzandole e verificando le distanze dal confine comunale ai confini del sito Natura 2000. Infatti, dall'esame delle tavole del Piano, si ritiene che, sebbene siano diversi i "fronti" di sviluppo, non si abbiano effetti cumulativi relativamente agli impatti sul sistema ambientale e Natura 2000. Questo per la semplice ragione che si tratta di interventi che, anche se considerati complessivamente e nel medesimo momento, non risultano produrre impatti significativi sui sistemi ambientali e sulla rete Natura 2000 (vedi aree di studio).

In merito alla contemporaneità delle azioni, considerato che il P.A.T. ha valenza decennale, sarà impossibile che tutti gli interventi siano attivi nello stesso momento, ma è più facilmente ipotizzabile che di anno in anno si dia attuazione al piano arrivando, solo alla soglia del decimo anno, alla contemporanea presenza di tutte le azioni del PAT.



#### 3. FASE 3 – SCREENING

# 3.1 Definizione dei Limiti temporali e Limiti spaziali delle analisi

### 3.1.1 Limiti temporali

Considerato che il P.A.T. ha valenza decennale, sarà impossibile che tutti gli interventi siano attivi nello stesso momento ma, è più facilmente ipotizzabile che di anno in anno si dia attuazione al piano arrivando, solo alla soglia del decimo anno, alla sinergia di tutte le azioni del P.A.T.

#### 3.1.2 Limiti spaziali

All'esterno del territorio del P.A.T. a circa 750 m di distanza minima dai confini del PAT del territorio di Villa Del Conte, in direzione ovest, è stato individuato un sito compreso nel sistema Rete Natura 2000: il sito SIC IT3260022 e ZPS IT3260001 "Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva S. Girolamo". Non sono individuabili altri siti che abbiano una relazione ecologica con il territorio in esame.

#### 3.1.2.1 AREA DI INDAGINE (AREE OGGETTO DI VALUTAZIONE)

Per le analisi presenti si è tenuto conto dell'area di studio comprendente la sommatoria delle aree di potenziale sviluppo degli effetti determinate sulla base delle seguenti considerazioni, applicando i seguenti criteri:

- Aree residenziali e stradali di nuova costruzione: in considerazione delle emissioni di rumore che in fase di cantiere possono raggiungere gli 80 e 90 db, in attuazione al "DPR 30 marzo 2004 n. 142 che definisce le "fasce di pertinenza acustica" pari a 250 m si ritiene nel principio di precauzione di cui al direttiva europea Direttiva 92/43/CEE, di individuare una fascia di 300 m.
- Aree produttive: in considerazione delle emissioni di rumore che in fase di cantiere possono raggiungere gli 120 db, ed in fase di gestione anche i 90 db in attuazione alla Direttiva 2002/49/CE del 25 giugno 2002 che definisce le "modalità di calcolo" dell'impatto acustico. Ciò anche in considerazione anche della diffusione degli inquinanti atmosferici che nel caso dei PM<sub>10</sub> possono raggiungere distanze dalla fonte di emissione anche di 400 m. Si ritiene, pertanto, nel principio di precauzione di cui al direttiva europea Direttiva 92/43/CEE, di individuare una fascia di 500 m.

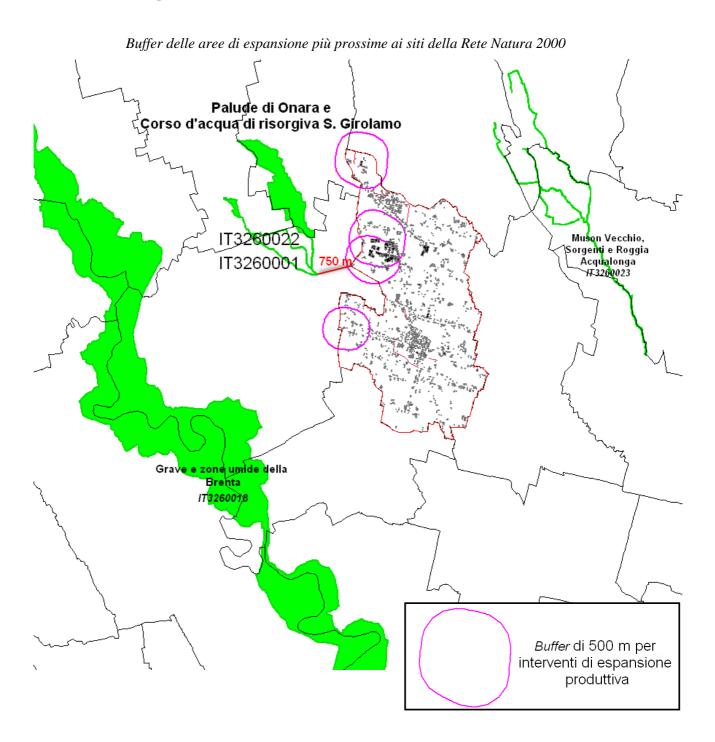
Dato che la distanza funge da principale fattore di mitigazione degli impatti, sono da escludere eventuali interazioni semplici o combinate con siti e aree esterne alle fasce di studio individuate.

Per le motivazioni sopra esposte, e per le motivazioni già esposte nei capitoli 2.1.2 e 2.3 nella presente relazione si sono tenuti dunque in considerazione i possibili effetti dovuti alla realizzazione del piano esclusivamente sul sito IT3260022/3260001.



#### 3.2 Descrizione del Sito Natura 2000 direttamente coinvolto

È stato individuato, come sopra accennato, il sito ricompreso nella Rete Natura 2000 IT3260022/3260001 denominato *Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva S. Girolamo*. L'ambito di competenza del sito medesimo è localizzato all'esterno del territorio di Villa Del Conte, ad un distanza di circa 750 m. L'ambito è riportato nella D.P.G.R. n. 241 del 18/05/2005 come Sito di Importanza Comunitaria (SIC) e Zona di Protezione Speciale (ZPS).





Il sito Natura 2000 IT3260022

La zona è identificata come SIC - Sito di Importanza Comunitaria con il codice IT3260022 ed è

denominata "Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva S. Girolamo"; totalmente inclusa nella stessa

è la ZPS - Zona di protezione Speciale identificata con il codice IT3260001 e denominata Palude di

Onara. Tale ambito si estende nella regione continentale. La descrizione delle caratteristiche generali si

basa su quanto riportato nella Formulario Standard Natura 2000, dove delle schede descrittive contengono

le principali informazioni relative ai Siti della Rete Natura 2000.

3.2.1.1 LOCALIZZAZIONE DEL SITO

Di seguito si riporta le descrizione completa del sito così come definita nella relativa scheda Natura 2000.

Il sito IT3260022 ha un'estensione complessiva di 148 ettari, si trova nella parte settentrionale della

provincia di Padova e corrispondenza alla zona umida della Palude di Onara. La localizzazione geografica

del centro del sito corrisponde alle coordinate: long. E 11-49-3; lat. N 45-37-14, poiché si trova in

pianura, l'altezza media sul mare è di 36 m, con un minimo di 31 e massimo di 39 (la differenza di ben 8

metri di dislivello si spiega in gran parte con la depressione naturale del terreno che ospita la palude).

Il sito IT3260022 - "Palude di Onara e Corso d'acqua di risorgiva S.Girolamo" ricade all'interno dei

confini dei Comuni di Cittadella, Tombolo e San Giorgio in Bosco, nell'ambito della Provincia di

Padova.

È una zona di risorgiva caratterizzata dalla presenza di vegetazione igrofila di torbiera bassa neutro-

alcalina (schoeneti, molinieti) e da vegetazione nemorale ad ontano nero. Il sito ospita un elevato numero

di relitti glaciali nonché di specie ed associazioni vegetazionali rare ed endemiche in via di scomparsa.

Nelle zone circostanti il paesaggio è fortemente rappresentato da estese aree coltivate e aree con elevati

livelli di antropizzazione: insediamenti agricoli e residenziali, complessi industriali e infrastrutture. Le

principali vulnerabilità del sito sono legate alla modifica delle condizioni idrauliche come riempimento di

fossi, canali, stagni, specchi d'acqua e paludi, drenaggi e canalizzazioni e alle pratiche agricole come

pesticidi e fertilizzanti, agli insediamenti umani e relative attività.

La SIC contiene una ZPS designata come IT3260001 e la sola relazione con altri siti è quella del sito

IT3260018 "Grave e zone umide della Brenta" che si trova parallela al corso del Tergola, a circa 5 km di

distanza verso ovest.

Scheda sintetica

Tipo: SIC e ZPS

Regione Biogeografica: Continentale

Superficie: 148 ha

Comuni interessati in Provincia di Padova: Cittadella, Tombolo, S. Giorgio in Bosco.

Comuni interessati di altre Province - Nessuno

Selezione di screening - D.G.R.V. 3173/2006 - PAT - Comune di Villa Del Conte

56



#### 3.2.1.2 CARATTERISTICHE GENERALI DEL SITO

Tipi di habitat	% Coperta
Corsi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	3
Torbiere, stagni, paludi, vegetazione di cinta	65
Praterie umide, praterie di mesofite	25
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	7
Copertura totale habitat	100%

# 3.2.1.3 ALTRE CARATTERISTICHE DEL SITO

Ambiente di risorgiva caratterizzato dalla presenza di vegetazione idro-igrofila di torbiera bassa neutroalcalina (schoeneti, molinieti) e da vegetazione nemorale ad ontano nero.

# 3.2.1.4 QUALITÀ E IMPORTANZA

Rappresenta uno degli ultimi resti di torbiera della Pianura veneta. Ospita un elevato numero di relitti glaciali nonchè specie ed associazioni vegetali rare od endemiche in via di scomparsa (*Erucastro-Schoenetum nigricantis; Plantagini altissimae-Molinietum caeruleae*). Notevole anche la presenza di lembi relitti di Alnion glutinosae.

#### 3.2.1.5 VULNERABILITÀ

Inquinamento, ampliamento delle infrastrutture viabilistiche, alterazione dell'assetto idrico.

## 3.2.1.6 TIPI DI HABITAT PRESENTI NEL SITO

Cod.	Descrizione	Copertura	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
6410	Praterie con Molinia su terreni calcarei e argillosi (Molinion caeruleae)	50%	Eccellente	15 > = p > 2%	Buona	Buona
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion;	30%	Buona	2 >= p > 0%	Buona	Buona
7230	Torbiere basse alcaline	25%	Media o ridotta	2 > = p > 0%	Media o ridotta	Buona
7210*	Paludi calcaree di Cladium mariscus e di Carex davalliana *	5%	Buona	2 > = p > 0%	Media o ridotta	Buona



6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	1%	HABITAT INDIVIDUATO DALLA REGIONE VENETO
91E0*	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	10%	HABITAT INDIVIDUATO DALLA REGIONE VENETO
91L0	Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)	<1%	HABITAT INDIVIDUATO DALLA REGIONE VENETO

<sup>\*</sup> Habitat prioritario

Di seguito vengono brevemente descritti gli habitat segnalati

## <u>CODICE 3260 - Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho</u> Barrachion.

Questo tipo di habitat è potenzialmente diffuso in tutto l'arco alpino. Esso comprende a vegetazione erbacea pioniera che si sviluppa sulle alluvioni torrentizie, quindi in ambienti di greto soggetti a forti variazioni delle condizioni ecologiche spesso ambienti in parte sommersi nei periodi di piena e alla fusione elle nevi o dei ghiacciai perenni). In realtà si tratta di ambienti fragili e frammentari soprattutto a causa della progressiva riduzione dei tratti di fiumi completamente naturali, in seguito alle captazioni idriche e alle altre forme di utilizzazione laghi artificiali, briglie, opere di sistemazione idraulica, ecc.).

#### CODICE 6410: Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae).

Prati magri (poveri di nutrienti), da sfalcio, o talora anche pascolati, diffusi dai fondovalle alla fascia altimontana (sotto il limite del bosco), caratterizzati dalla prevalenza di *Molinia caerulea*, su suoli torbosi o argillo-limosi, a umidità costante o anche con significative variazioni stagionali, sia derivanti da substrati carbonatici che silicei. Le praterie a *Molinia caerulea* sono, di regola, comunità erbacee seminaturali che, in assenza di sfalcio, evolvono in tempi anche brevi in comunità legnose riferibili, a seconda del grado di umidità del suolo, delle sue caratteristiche e dell'idrodinamismo, a *Fagetalia sylvaticae* o *Alnetea glutinosae*. Attraverso drenaggi o abbassamento della falda possono trasformarsi in comunità xero-mesofile riferibili agli habitat 6210 "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)" o 62A0 "Formazioni erbose secche della regione mediterranea orientale (*Scorzoneretalia villosae*)" e, se concimati, in praterie degli habitat 6510 "Praterie magre da fieno a bassa altitudine *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*" o 6520 "Praterie montane da fieno". Nella fascia montana si sviluppano consorzi di alte erbe igrofile, mentre tra le specie legnose avanzano alcuni salici, abete rosso, ontano verde.

In generale, solo le comunità a *Molinia caerulea* più marcatamente acidofile possono anche costituire comunità relativamente stabili. I contatti catenali sono molteplici e avvengono per lo più con comunità idro-elofitiche. Soprattutto nelle aree planiziali le comunità dell'habitat sono divenute estremamente rare

#### **CODICE 7230: Torbiere basse alcaline**

Torbiere basse alcaline legate a sistemi di zone umide, del tutto o per la maggior parte occupati da comunità torbigene a dominanza di carici calcicole di piccola taglia e muschi bruni. Si sviluppano su suoli permanentemente inondati da acque calcaree, soligene o topogene, ricche di basi, con falda superficiale (la formazione di torba avviene generalmente in acqua). Si tratta di habitat tipici del Macrobioclima Temperato e diffusi, in Italia settentrionale sia sulle Alpi che nell'avanterritorio alpino quali resti di un'antica vegetazione periglaciale, che, sporadicamente, si estende nell'Appennino centrale e meridionale. La vegetazione delle torbiere basse alcaline viene inquadrata nell'alleanza *Caricion davallianae* Klika 1934, ascritta all'ordine *Caricetalia davallianae* Br.-Bl. 1949 ed alla classe *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* R. Tüxen 1937.



Possono essere incluse in questo habitat anche fitocenosi dell'alleanza *Caricion fuscae* Koch 1926 em. Klika 1934 se caratterizzate da una forte presenza di specie basifile quali *Parnassia palustris, Tofieldia caliculata* ed anche comunità caratterizzate da *Eriophorum latifolium* quale specie fisionomica di riferimento, soprattutto nella parte meridionale dell'areale di distribuzione dell'Habitat.

Le paludi calcaree dell'Habitat 7230 si sviluppano dalla pianura fino al piano subalpino, ove si possono trovare lembi di origine primaria sviluppati in piccole aree paludose alimentate da sorgenti. In generale le caratteristiche stazionali di questi tipi di vegetazione sono rappresentate da suoli torbosi fortemente idromorfi ricchi in basi; il pH può variare da valori neutri ad alcalini. La sindinamica delle associazioni dell'alleanza *Caricion davallianae* è nota in Italia soltanto per poche località.

#### CODICE 7210\*: Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae

L'entità dominante è *Cladium mariscus* che tende ad originare cenosi molto povere di specie, talora monospecifiche. Tra le entità di interesse conservazionistico possono essere ricordate *Kostelezkia pentacarpos e Thelypteris palustris*. Negli aspetti mediterranei sono presenti *Sonchus maritimus e Juncus maritimus*.

Tutta la vegetazione a dominanza di *Cladium mariscus* viene inquadrata all'interno della classe Phragmito-Magnocaricetea Klika in Klika e Novak 1941, ma in ordini e alleanze diversi in base alle differenti caratteristiche ecologiche delle stazioni di sviluppo.

I cladieti dei climi temperati, riferiti all'associazione Mariscetum serrati Zobrist 1935, sono inclusi da alcuni Autori nell'alleanza Phragmition communis Koch 1926 e da altri nell'alleanza Caricion elatae Koch 1926. Ciò è dovuto all'affinità floristica che questa associazione può presentare sia con la vegetazione dei magnocariceti che con quella dei canneti, a seconda delle caratteristiche stazionali e della posizione che generalmente occupano: tipicamente interposta fra le alleanze *Magnocaricion* e *Phragmition*, oppure, in molti laghi continentali e montano-appenninici, a formare aggallati sul fronte del canneto.

Nel bioclima mediterraneo prevalgono gli aspetti subalofili, presenti nelle lagune retrodunali o anche in alcune paludi in corrispondenza delle foci di fiumi.

#### CODICE 6510: Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)

Prati da mesici a pingui, regolarmente falciati e concimati in modo non intensivo, floristicamente ricchi, distribuiti dalla pianura alla fascia montana inferiore, riferibili all'alleanza *Arrhenatherion*. Si includono anche prato-pascoli con affine composizione floristica. In Sicilia tali formazioni che presentano caratteristiche floristiche diverse pur avendo lo stesso significato ecologico, vengono riferite all'alleanza *Plantaginion cupanii*.

Si tratta di tipi di vegetazione che si possono mantenere esclusivamente attraverso interventi di sfalcio essendo, infatti, la vegetazione potenziale rappresentata da formazioni arboree. Anche la concimazione è decisiva. In sua assenza, pur assicurando regolari falciature, si svilupperebbero, secondo le caratteristiche dei diversi siti, altri tipi di prateria, soprattutto mesoxerofila (6210 "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)"), o xerofila (62A0 "Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale -Scorzoneretalia villosae-". PIù raramente anche i molinieti (6410 "Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae)") favoriti dall'assenza di drenaggi (a volte anche indiretti), o i nardeti collinari-montani (6230 "Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)") Il loro abbandono conduce, spesso anche rapidamente, a fasi di incespugliamento, spesso precedute da altri consorzi erbacei. Facies ad Avenula pubescens dominanti, ad esempio, sono già sintomatiche, mentre il brachipodieto (a Brachypodium rupestre) rappresenta uno stadio di transizione prenemorale. La presenza di alcuni elementi di Cynosurion potrebbe dipendere dalla gestione, a volte variabile anche nel breve periodo. La comunità matura dipenderà molto dal contesto biogeografico di quel territorio. Nelle Alpi sudorientali, ad esempio, gli arrenatereti gravitano nella fascia di competenza dei boschi di querce e carpino bianco (91L0 "querceti di rovere illirici - Erythronio-Carpinion"-) o delle faggete termofile (91K0 "Foreste illiriche di Fagus sylvatica -Aremonio-Fagion"-. I contatti catenali sono anch'essi assai variabili, e possono interessare comunità idro-igrofile, sia erbacee che legnose, e sinantropico-ruderali.

In pianura e a fondovalle l'ingresso di specie alloctone è assai più probabile che sui versanti montani. Nei prati ad agricoltura tradizionale è raro notare ingressi pericolosi o significativi. Tra le specie che più di altre, anche in aree poco disturbate, sono entrate spesso nel corredo floristico di base si segnala *Erigeron annuus*. In alcune aree umide è segnalata *Carex vulpinoidea*. Nelle aree marginali, sulle piste tratturabili, al margine delle strade o presso le concimaie, ovviamente, la probabilità è molto maggiore ed anche il numero delle specie che possono penetrare è rilevante.





Prateria magra da fieno

# <u>Codice 91E0\*: Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</u>

#### Habitat cartografato dalla Regione Veneto (Banca dati Shape)

Foreste alluvionali, ripariali e paludose di *Alnus* spp., *Fraxinus excelsior* e *Salix* spp. presenti lungo i corsi d'acqua sia nei tratti montani e collinari che planiziali o sulle rive dei bacini lacustri e in aree con ristagni idrici non necessariamente collegati alla dinamica fluviale. Si sviluppano su suoli alluvionali spesso inondati o nei quali la falda idrica è superficiale, prevalentemente in macrobioclima temperato ma penetrano anche in quello mediterraneo dove l'umidità edafica lo consente.

#### Dinamiche e contatti

I boschi ripariali e quelli paludosi sono per loro natura formazioni azonali e lungamente durevoli essendo condizionati dal livello della falda e dagli episodi ciclici di morbida e di magra. Generalmente sono cenosi stabili fino a quando non mutano le condizioni idrologiche delle stazioni sulle quali si sviluppano; in caso di allagamenti più frequenti con permanenze durature di acqua affiorante tendono a regredire verso formazioni erbacee (ciò che non avviene per le ontanete paludose che si sviluppano proprio in condizioni di prolungato alluvionamento); in caso di allagamenti sempre meno frequenti tendono ad evolvere verso cenosi forestali mesofile più stabili.

Rispetto alla zonazione trasversale del fiume (lungo una linea perpendicolare all'asse dell'alveo) le ontanete ripariali possono occupare posizione diverse. Nelle zone di montagna si sviluppano direttamente sulle rive dei fiumi, in contatto catenale con le comunità idrofile di alte erbe (habitat 6430 "Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile") e con la vegetazione di greto dei corsi d'acqua corrente (trattata nei tipi 3220 "Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea", 3230 "Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Myricaria germanica*", 3240 "Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos*", 3250 "Fiumi mediterranei a flusso permanente con *Glaucium flavum*", 3260 "Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho-Batrachion*", 3270 "Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri* p.p. e *Bidention* p.p.", 3280 "Fiumi mediterranei a flusso permanente con il *Paspalo-Agrostidion* e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*", 3290 "Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il *Paspalo-Agrostidion*"). In pianura questi boschi ripariali si trovano normalmente, invece, lungo gli alvei abbandonati all'interno delle pianure alluvionali in contatto catenale con i boschi ripariali di salice e pioppo.

Lungo le sponde lacustri o nei tratti fluviali dove minore è la velocità della corrente, i boschi dell'habitat 91E0\* sono in contatto catenale con la vegetazione di tipo palustre riferibile agli habitat 3110 "Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale delle pianure sabbiose (*Littorelletalia uniflorae*), 3120 "Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale con *Isoetes* spp.", 3130 "Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoeto-Nanojuncetea*", 3140 "Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara* spp.", 3150 "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*", 3160 "Laghi e stagni distrofici naturali" e 3170 "Stagni temporanei mediterranei".

Verso l'esterno dell'alveo, nelle aree pianeggianti e collinari, i boschi ripariali sono in contatto catenale con diverse cenosi forestali mesofile o termofile rispettivamente delle classi *Querco-Fagetea* e *Quercetea ilicis*, verso cui potrebbero evolvere con il progressivo interramento. In particolare possono entrare in contatto catenale con i boschi termofili a *Fraxinus oxycarpa* (91B0 "Frassineti termofili a *Fraxinus angustifolia*"), i boschi a dominanza di farnia (habitat 9160 "Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa Centrale del *Carpinion betuli*") e le foreste miste riparie a *Quercus robur* dell'habitat 91F0 "Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (Ulmenion minoris)". Contatti possono avvenire anche con le praterie dell'habitat 6510 "Praterie magre da fieno a bassa altitudine *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*". In montagna sono invece in contatto con le praterie dell'habitat 6520 "Praterie montane da fieno" o con



le foreste di forra del *Tilio-Acerion* (habitat 9180 "Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*"). In stazioni montane fresche si osserva la normale evoluzione delle alnete di *Alnus incana* verso boschi più ricchi di abete rosso (*climax* della peccata montana).

Collocazione dell'habitat nel Paesaggio vegetale, con riferimento alle analisi sinfitosociologiche e geosinfitosociologiche, in modo da evidenziare le relazioni con altri habitat mettendo in risalto le situazioni di mosaico più complesse. Riportare, nell'ordine, i contatti seriali (dinamici) e quelli catenali che coinvolgono l'habitat, indicando tra parentesi il codice Natura 2000 corrispondente nel caso in cui questi contatti coinvolgano comunità riferibili ad altri habitat della Direttiva. Qualora siano presenti i sottotipi, indicare col relativo codice le eventuali differenze nei contatti dinamici e catenali. Se opportuno, evidenziare l'esistenza di minacce di scomparsa dell'habitat come risultato delle naturali tendenze dinamiche di trasformazione.

#### Specie alloctone

Le cenosi ripariali sono frequentemente invase da numerose specie alloctone, tra cui si ricordano in particolar modo Robinia pseudoacacia, Ailanthus altissima, Acer negundo, Amorpha fruticosa, Phytolacca americana, Solidago gigantea, Helianthus tuberosus e Sicvos angulatus.



Alnetum glutinosae

# CODICE 91L0: Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)

#### Habitat cartografato dalla Regione Veneto (Banca dati Shape)

Boschi mesofili a dominanza di *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. cerris* e *Carpinus betulus* caratterizzati da un sottobosco molto ricco con numerose geofite a fioritura tardo invernale. Si sviluppano in situazioni più o meno pianeggianti o in posizione di sella o nel fondo di piccole depressioni su suolo profondo ricco in humus. L'habitat si distribuisce prevalentemente nel piano mesotemperato sia nel settore Alpino-orientale che lungo la catena appenninica.

In base alla composizione floristica e alle caratteristiche ecologiche e biogeografiche si distinguono varie tipologie forestali attribuibili all'habitat in oggetto:

1) Boschi edafomesofili a dominanza di *Quercus robur* o di *Carpinus betulus* o di *Quercus cerris* del piano bioclimatico mesotemperato superiore o supratemperato inferiore, su suoli neutri o debolmente acidi, profondi e humici delle stazioni pianeggianti o subpianeggianti dell'Appennino centrale. Sono boschi molto ricchi dal punto di vista floristico, con numerose geofite primaverili nel sottobosco (*Galanthus nivalis*, *Primula vulgaris*, *Erythronium dens-canis*, *Gagea lutea*, *Anemone trifolia*, *A. apennina*, *A. nemorosa*, *Isopyrum thalictroides* etc.).

Tale tipologia comprende anche i querco-carpineti acidofili a dominanza di farnia e carpino bianco dei terrazzi fluviali pedecollinari su terreni sabbiosi decalcificati o "ferrettizzati" o su terreni che talvolta sono localizzati anche negli impluvi o incisioni dei terrazzi alluvionali antichi lungo tutto il margine Appennino -padano e querco carpineti dei substrati di tipo calcareo-marnoso argillitico, marnoso in condizione di medio versante.

2) Carpineti del piano collinare ad impronta illirica dei settori alpini esterni dell'Italia nord-orientale. Sono boschi edafomesofili a distribuzione illirica che si sviluppano nel piano collinare (200-500 m) su suoli evoluti e profondi prevalentemente nelle parti inferiori dei rilievi o nelle doline. Accanto alla specie dominante (Carpinus betulus) possono esserci Prunus avium, Quercus petraea, Castanea sativa e Robinia pseudoacacia. Il sottobosco è caratterizzato da molte geofite primaverili quali Galanthus nivalis, Primula vulgaris, Erythronium dens-canis, Gagea lutea, Corydalis sp.pl., Anemone nemorosa, A. rapunculoides, Crocus napolitanus (= C. vernus subsp. vernus) e da Ruscus aculeatus, Scilla autumnalis, Lathyrus venetus e Lathraea squamaria.



- 3) Boschi su suoli acidi del piano montano inferiore del settore mesalpico a *Carpinus betulus* e *Picea abies*. Sono boschi edafomesofili, a distribuzione illirica, che si sviluppano nel piano montano inferiore (500-1100 m), nelle parti inferiori dei rilievi su substrati acidi. Sono boschi di basso pendio edafomesofili che si sviluppano nelle parti inferiori dei rilievi. I rapporti di copertura fra le due specie sono assai variabili. Nel cotico erbaceo compaiono indicatori di acidità quali *Luzula luzuloides* e Vaccinium *myrtillus*.
- 4) Querco-carpineti subigrofili su sedimenti fluvio-glaciali fini della pianura. Sono boschi parazonali che ricoprivano vaste estensioni della pianura padana orientale. Si sviluppano nel piano basale su sedimenti fluvio-glaciali fini, suoli evoluti e buona disponibilità idrica per superficialità della falda. Accanto alle due specie dominanti (*Quercus robur* e *Carpinus betulus*) è spesso presente *Fraxinus angustifolia/oxycarpa*. Il sottobosco è caratterizzato da geofite primaverili (*Galanthus nivalis*, *Viola* sp.pl.) e *Asparagus tenuifolius*.
- 5) Querceti su suoli neutro-acidi del Collio e delle colline moreniche a *Quercus petraea*. Si tratta di querceti (*Quercus petraea*) a distribuzione illirica che si sviluppano nel piano collinare (200-500 m) su suoli da neutri ad acidi. Sono boschi zonali che si sviluppano nei versanti dei rilievi collinari a flysch o conglomerati. Accanto alla specie dominante sono frequenti *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus betulus* e *Prunus avium*. Nel sottobosco sono frequenti *Ruscus aculeatus*, *Carex umbrosa* e *Primula vulgaris*.
- 6) Carpineti, acereti di *Acer obtusatum* ssp. *neapolitanum*, acereti di *Acer campestre* e cerrete mesofile dell'Appennino meridionale e del Gargano che si sviluppano su suoli profondi e humici, in stazioni pianeggianti, al piede dei versanti o nel fondo di doline, nel piano bioclimatico mesotemperato superiore.



Querceto di farnia o rovere con fioritura di geofite

#### 3.2.1.7 LISTA DELLE SPECIE PRESENTI NEL SITO

Nella scheda di identificazione del sito sono elencate le seguenti specie.

# 3.2.1.7.1 Uccelli elencati nell'allegato I della Direttiva 2009/147/CE

Nome		Valutazione sito			
Nome	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	
Alcedo atthis	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno buona di una vasta fascia di distribuzione		
Ardea purpurea	tra 0% e 2%	buona	non isolata ma ai buona margini dell'area di bu distribuzione		
Circus aeruginosus	tra 0% e 2%	media o limitata	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo	
Ixobrychus minutus	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	buono	
Nycticorax nycticorax	tra 0% e 2%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	buono	



# 3.2.1.7.2 Anfibi e Rettili elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome		Valutazione sito			
Nome	Popolazione	conservazione	Isolamento	Globale	
Rana latastei	tra 0% e 2%	buona	isolata	buono	
Triturus carnifex	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo	

# 3.2.1.7.3 Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	Valutazione sito			
Nome	Popolazione	conservazione	Isolamento	Globale
Lethenteron zanandreai	tra 2% e 15%	media o limitata non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione		buono
Sabanejewia larvata	tra 0% e 2%	eccellente	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo
Cobitis taenia	tra 0% e 2%	eccellente	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo

# 3.2.1.7.4 Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Nome	Valutazione sito				
	Popolazione conservazione Isolamento Globale				
Lycaena dispar	tra 0% e 2%	media o limitata	isolata	buono	

# 3.2.1.7.5 Piante elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	Valutazione sito				
Nome	Popolazione	conservazione	Isolamento	Globale	
Euphrasia marchesettii	tra 0% e 2%	media o limitata	isolata	buono	

# 3.2.1.7.6 Altre specie importanti di flora e fauna

Gruppo	Nome	Valutazio	one sito
		Popolazione	Motivazione
M	Muscardinus avellanarius	r	c
M	Neomys fodiens	С	c
M	Nyctalus noctula	p	c
R	Zootoca vivipara	p	a
P	Allium suaveolens	c	d
P	Carex davalliana	С	d
P	Carex hostiana	c	d
P	Carex umbrosa	r	d
P	Cirsium palustre	С	d
P	Eleocharis quinqueflora	p	d
P	Eriphorum latifolium	V	d



P	Festuca trichophylia	c	d	
P	Orchis laxiflora	V	c	
P	Parnassia palustris	c	d	
P	Senecio doria	c	c	
P	Spiranthes aestivalis	r	c	
P	Utricularia minor	р	a	
	B= Uccelli, M=Mammiferi, A= Anfibi, R= Rettili, F= Pesci, I= Invertebrati, P= Vegetali)			

Note interpretative

#### **GRUPPO:**

(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)

#### **POPOLAZIONE:**

la comune (C), rara (R) o molto rara (V).

#### MOTIVO PER CUI È INSERITO NELL'ELENCO:

- A. elenco del Libro rosso nazionale
- B. specie endemiche
- convenzioni internazionali (incluse quella di Berna, quella di Bonn e quella sulla biodiversità)
- D. altri motivi.

#### 3.2.2 Il sito Natura 2000 IT3260001

La zona identificata con il codice IT32600001 e denominata "*Palude di Onara*" è identificata tra le Zone a protezione speciale (ZPS). La descrizione delle caratteristiche generali del sito in esame si basa in primo luogo su quanto riportato nella Formulario standard Natura 2000 dove apposite "schede" contengono le principali informazioni relative ai Siti di importanza comunitaria.

## 3.2.2.1 CARATTERISTICHE GENERALI E PRINCIPALI TIPI DI HABITAT (SCHEDA NATURA 2000)

Il sito IT3260001 - "Palude di Onara", si trova nella zona settentrionale della provincia di Padova, ha un'estensione di ha 133,00 e ricade all'interno dei confini del Comune di Tombolo, Cittadella e San Giorgio in Bosco. Non coinvolge altri Comuni di altre Provincie. È una zona di risorgiva caratterizzata dalla presenza di vegetazione igrofila di torbiera bassa neutro-alcalina (schoeneti, molinieti) e da vegetazione nemorale ad ontano nero. Il sito ospita un elevato numero di relitti glaciali nonché di specie ed associazioni vegetazionali rare ed endemiche in via di scomparsa. La ZPS comprende anche diversi edifici e qualche azienda agricola, campi coltivati, due allevamenti ittici e alcuni importanti assi viari. Nelle zone circostanti il paesaggio è fortemente rappresentato da estese aree coltivate e aree con elevati livelli di antropizzazione: insediamenti agricoli e residenziali, complessi industriali e infrastrutture. Le principali vulnerabilità del sito sono legate alla modifica delle condizioni idrauliche come riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua e paludi, drenaggi e canalizzazioni e alle pratiche agricole come pesticidi e fertilizzanti, agli insediamenti umani e relative attività.

La ZPS è interamente inclusa la SIC IT3260022, con presenta relazioni ecologiche. Limitrofo verso ovest si trova il sito IT3260018 – Grave e zone umide della Brenta.



#### 3.2.2.2 CARATTERISTICHE GENERALI DEL SITO

Tipi di habitat	% Coperta
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)	5
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	70
Praterie umide, praterie di mesofite	25

# Copertura totale habitat 100%

#### 3.2.2.3 ALTRE CARATTERISTICHE DEL SITO

Ambiente di risorgiva caratterizzato dalla presenza di vegetazione idro-igrofila di torbiera bassa neutroalcalina (schoeneti, molinieti) e da vegetazione nemorale ad ontano nero.

# 3.2.2.4 QUALITÀ E IMPORTANZA

Rappresenta uno degli ultimi resti di torbiera della Pianura veneta. Ospita un elevato numero di relitti glaciali nonchè specie ed associazioni vegetali rare od endemiche in via di scomparsa (*Erucastro-Schoenetum nigricantis; Plantagini altissimae-Molinietum caeruleae*). Notevole anche la presenza di lembi relitti di *Alnion glutinosae*.

#### 3.2.2.5 VULNERABILITÀ

Inquinamento, ampliamento delle infrastrutture viabilistiche, alterazione dell'assetto idrico.

## 3.2.2.6 TIPI DI HABITAT PRESENTI NEL SITO

Cod.	Descrizione	Copertura	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
6410	Praterie con Molinia su terreni calcarei e argillosi (Molinion caeruleae)	50%	Eccellente	15 > = p > 2%	Buona	Buona
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion	25%	Buona	2 > = p > 0%	Buona	Buona
7230	Torbiere basse alcaline	20%	Media o ridotta	2 > = p > 0%	Media o ridotta	Buona
7210*	Paludi calcaree di Cladium mariscus e di Carex davalliana	5%	Buona	2 > = p > 0%	Media o ridotta	Buona



6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	1%	HABITAT INDIVIDUATO DALLA REGIONE VENETO
91E0*	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	10%	HABITAT INDIVIDUATO DALLA REGIONE VENETO

<sup>(\*):</sup> Habitat prioritario

# Definizione degli habitat principali

Vedi capitolo precedente, quanto indicato per il sito IT3260022.

# 3.2.2.7 LISTA DELLE SPECIE PRESENTI NEL SITO

Nella scheda di identificazione del sito sono elencate le seguenti specie così suddivise:

# 3.2.2.7.1 Uccelli elencati nell'allegato I della Direttiva 2009/147/CE

Nome	Valutazione sito				
Nome	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	
Alcedo atthis	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	buono	
Ardea purpurea	tra 0% e 2%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	buono	
Circus aeruginosus	tra 0% e 2%	media o limitata	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo	
Ixobrychus minutus	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	buono	
Nycticorax nycticorax	tra 0% e 2%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	buono	

# 3.2.2.7.2 Anfibi e Rettili elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	Valutazione sito				
None	Popolazione	conservazione	Isolamento	Globale	
Rana latastei	tra 0% e 2%	buona	isolata	buono	
Triturus carnifex	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo	



# 3.2.2.7.3 Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	Valutazione sito				
Nome	Popolazione	conservazione	Isolamento	Globale	
Cobitis taenia	tra 0% e 2%	eccellente	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo	
Sabanejewia larvata	tra 0% e 2%	eccellente	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo	

# 3.2.2.7.4 Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Nome	Valutazione sito			
	Popolazione conservazione Isolamento Global			
Lycaena dispar	tra 0% e 2%	media o limitata	isolata	eccellente

# 3.2.2.7.5 Piante elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Nome	Valutazione sito			
Nome	Popolazione	conservazione	Isolamento	Globale
Euphrasia marchesettii	tra 0% e 2%	media o limitata	isolata	buono

# 3.2.2.7.6 Altre specie importanti di flora e fauna

Gruppo	Nome	Valutazi	one sito
		Popolazione	Motivazione
M	Muscardinus avellanarius	r	С
M	Neomys fodiens	c	С
M	Nyctalus noctula	p	С
P	Allium suaveolens	c	d
P	Carex davalliana	c	d
P	Carex hostiana	c	d
P	Carex umbrosa	r	d
P	Cirsium palustre	c	d
P	Eleocharis quinqueflora	p	d
P	Eriphorum latifolium	V	d
P	Festuca trichophylia	С	d
P	Orchis laxiflora	V	c
P	Parnassia palustris	С	d
P	Senecio doria	С	c
P	Spiranthes aestivalis	r	С
P	Utricularia minor	р	a
	Zootoca vivipara	р	a
	B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Ret	tili, F= Pesci, I= Invert	tebrati, P= Vegetali



# Note interpretative

#### **GRUPPO:**

(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)

#### **POPOLAZIONE:**

la comune (C), rara (R) o molto rara (V).

## MOTIVO PER CUI È INSERITO NELL'ELENCO:

- A. elenco del Libro rosso nazionale
- B. specie endemiche
- C. convenzioni internazionali (incluse quella di Berna, quella di Bonn e quella sulla biodiversità)
- D. altri motivi.

## 3.3 Approfondimento delle condizioni ecologiche e naturalistiche esistenti

Per le analisi relative al valore ecologico dell'area di indagine in rapporto alla Rete Natura 2000, si è tenuto conto dell'area di studio costituita dal territorio comunale di Villa Del Conte.

L'indagine sulle condizioni dell'ambiente dal punto di vista ecologico e naturalistico si è basata su dati bibliografici, oltre che su conoscenze pregresse e verifiche sul campo.

#### 3.3.1 Geologia, litologia e idrografia

L'area in esame va inquadrata nell'area di transito tra la Media Pianura e l'alta pianura, al limite superiore della fascia delle risorgive, ovvero una zona composta da depositi glaciali, periglaciali, fluvioglaciali e fluviali prevalentemente grossolani che, degradando verso sud, risultano divisi da materiali sempre più fini quali limi ed argille. Nella zona sono presenti importanti risorgive, la più importante delle quali è situata a Nord – Ovest di Onara che dà origine proprio alla palude di Onara e al fiume Tergola.

Nel sottosuolo prevalgono nettamente le alluvioni ghiaioso - sabbiose, con inclusioni di lenti a granulometria più fine, appartenenti ai conoidi principalmente del Brenta (con i relativi affluenti).

#### Carta delle unità geo - morfologiche (PTRC - Regione Veneto)

#### FORME DI ACCUMULO

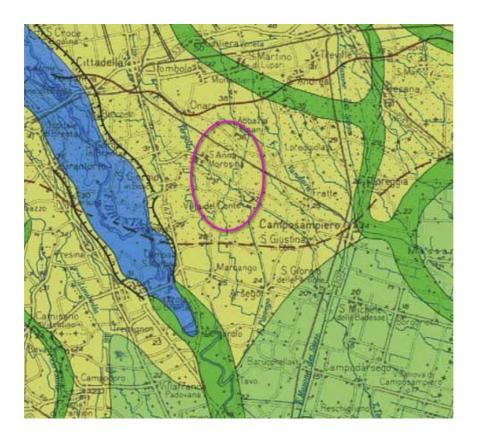


Depositi fluvio-glaciali e alluvionali antichi e recenti delle vallate alpine e pre-alpine e della fascia di conoidi pedemontane (Pleistocene e Olocene) (Adige, Garda, Valli Lessinee, Agno, Chiampo, Astico, Brenta, Piave, Livenza, Tagliamento)



Fascia delle risorgive





# 3.3.2 Idrografia del territorio comunale di Ville Del Conte e dintorni

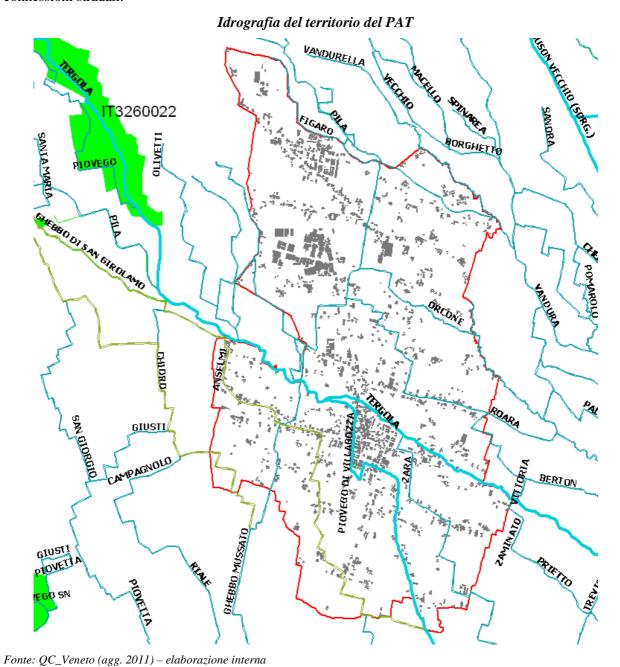
L'area oggetto di indagine ricade in parte nel Bacino Scolante nella Laguna di Venezia (circa il 75%) e in parte nel Bacino del Fiume Brenta (la porzione sud-occidentale). Il fiume Tergola è il corso d'acqua più importante. Il Tergola nasce da ampie fosse di risorgiva, in località Samsughe, dalle quali esce per entrare poi nella zona della palude di Onara da cui riceve ulteriori apporti idrici. All'altezza di Tombolo, il Tergola si sdoppia in due rami di cui il ramo derivato prende il nome di Piovego di Villabozza che a sua volta si dirige nettamente verso sud e dopo aver ricevuto nel suo percorso le rogge Chioro e Ghebo Mussato, si scarica nel Brenta a Tavo di Vigodarzere. Il ramo principale del Tergola prosegue invece in direzione Sud - Est ed all'altezza del sostegno idraulico di Torre di Burri riceve il fiume Vandura, suo più importante affluente e quindi prosegue verso valle sino a Vigonza dove da origine a due corsi d'acqua che confluiscono entrambi nel Naviglio del Brenta: il primo a Strà, il secondo a Mira. La lunghezza del fiume da Onara a Strá, considerata foce principale, é di circa 36 km.

Il Tergola, con portata di circa 300 litri/secondo, attraversa la Palude di Onara, vasta depressione del terreno e probabile paleoalveo del Brenta, che si estende per circa 3 km, in corrispondenza della fascia delle risorgive. La palude è situata ai margini del conoide alluvionale del Brenta che si raccorda verso est agli analoghi depositi alluvionali del Muson e del Piave; dalla palude il fiume esce con portata raddoppiata di 500-600 1/s. Tale quantità è oggi assai ridotta e va sempre riducendosi rispetto ai valori di inizio secolo (circa 1000 1/s). Il Tergola riceve altre acque di risorgiva da destra attraverso un canaletto



pensile (che riceve anche gli sfiati e le eccedenze idriche del vicino depuratore di Onara, per il quale è prevista la dismissione), da sinistra attraverso il collettore dell'Orcone di S. Anna.

L'idrografia superficiale locale è poi costituita da una rete abbastanza fitta di fossati, di dimensioni molto variabili, generalmente in discreto stato di manutenzione, sviluppatisi originariamente a valle delle vicine sorgenti del fiume Tergola con l'attività agricola e successivamente con l'espansione urbana e le relative connessioni stradali.

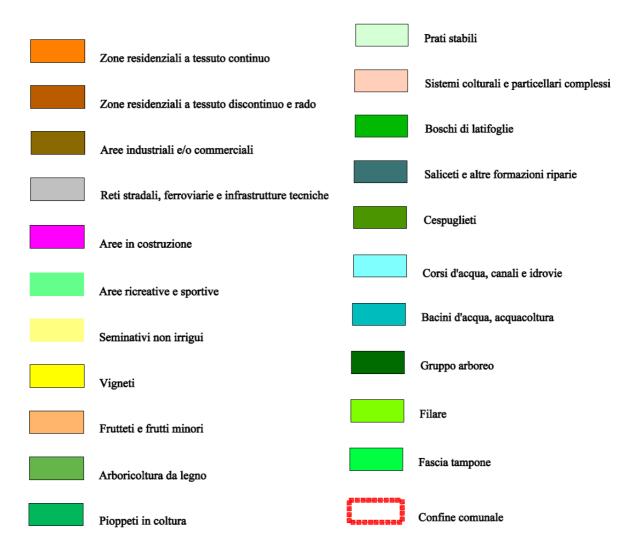




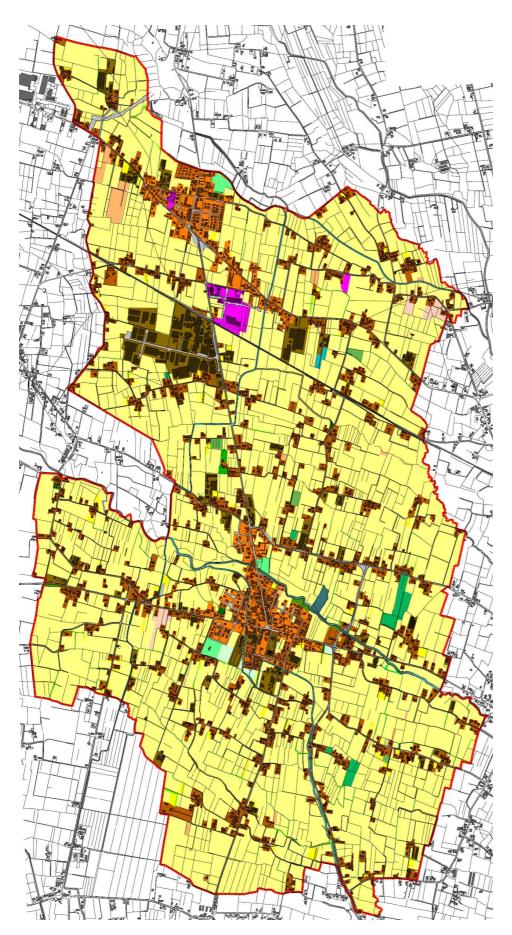
## 3.3.3 Uso del suolo di dettaglio

I limiti spaziali dell'area di indagine per l'uso del suolo sono rappresentati dai confini del territorio comunale di Villa Del Conte, oggetto del PAT, entro i quali si attuano gli interventi. Il mosaico territoriale è stato realizzato attraverso una riclassificazione dell'uso del suolo a partire da dati *Corine Land Cover* aggiornati con sopralluoghi nell'area e con una interpretazione visuale delle ortofoto aeree del 2007 (Fonte Regione Veneto – Uso Suolo 2009).

La Carta dell'Uso del Suolo mostra in modo più dettagliato la presenza di un'agricoltura diffusa in modo omogeneo nell'area di studio ed incentrata in maniera dominante sulla coltivazione di seminativi; solamente qualche esigua superficie a vigneto o frutteto e a pioppeto spezza la monotonia del paesaggio. Gli insediamenti abitativi si concentrano nei due centri principali, Villa del Conte e Abbazia Pisani; il resto del territorio vede la presenza di un tessuto residenziale sparso e discontinuo.







Selezione di  $\mathit{screening} - D.G.R.V.$  3173/2006 – PAT - Comune di Villa Del Conte



#### 3.3.3.1 CAPACITÀ POTENZIALE DEL TERRITORIO DEL PAT DI OSPITARE SPECIE TUTELATE

Sulla base delle categorie di uso del suolo, sintetizzate nella tavola di seguito riportata, è possibile valutare la capacità potenziale del territorio di Villa Del Conte di ospitare specie tutelate.

**Seminativi**: i seminativi costituiscono l'uso del suolo di gran lunga prevalente all'interno dell'area di indagine. Questi oltre ad essere annualmente oggetto di lavorazioni superficiali del terreno, che eliminano ogni presenza vegetale, sono oggetto di periodici trattamenti fitosanitari e/o diserbi. Essi, comunque, possono costituire, in prossimità dell'epoca del raccolto, fonti di nutrimento e di rifugio temporaneo per varie specie faunistiche. Di contro, con le lavorazioni agronomiche, si tende ad eliminare ogni colonizzazione vegetale diversa dalla coltura in atto.

Per le caratteristiche descritte i seminativi <u>non costituiscono generalmente aree utili alla tutela delle specie</u>, sebbene possano essere utili per l'approvvigionamento di cibo e rifugio temporaneo (presenza di lepri, piccoli roditori, ma anche di granaglie in particolar modo dopo la mietitura). Le specie che vi si potrebbero incontrare in particolare nei periodi produttivi sono: mustiolo (*Suncus etruscus*) saettone (*Elaphe longissima*), cutrettola (*Motacilla flava*), ballerina bianca (*Motacilla alba*), zigolo nero (*Emberiza cirlus*); migliarino di palude (*Emberiza schoeniclus*) e l'ortolano (*Emberiza hortulana*).

**Piantagioni di pioppo**: nell'area di indagine le formazioni arboree sono piuttosto rare, l'unica significativa è costituita da una piantagione localizzata ad est del territorio.

In questa formazioni le specie avicole tutelate che possono trovare siti di rifugio sono le ortolano (Emberiza hortulana), averla piccola (Lanius collurio), ballerina bianca (Motacilla alba), zigolo nero (Emberiza cirlus), averla cinerina (Lanius minor), bigia padovana (Sylvia nisoria), succiacapre (Caprimulgus europeaus). Inoltre a causa della vicinanza ai corsi d'acqua vi si possono trovare: cutrettola (Motacilla flava), migliarino di palude (Emberiza schoeniclus), il saettone (Elaphe longissima), il rospo smeraldino (Bufo viridis) il ramarro occidentale (Lacerta bilineata), la biscia tassellata (Natrix tessellata) e il mustiolo (Suncus etruscus). Fra le specie vegetali tutelate potrebbero esserne presenti alcune che vegetano anche in ambienti semiantropici, come: muscari azzurro (Muscari botryoides (L.) MILLER), cipollaccio dei campi (Gagea villosa), campanella maggiore (Leucojum aestivum L.), barbone (Hymantoglossum adriaticum H. Barman), veccia dentellata (Vicia bithynica (L.) L.) e orchidea scimmia (Orchis simia LAMARCK). Le formazioni arboree, presentano una maggiore potenzialità di ospitare specie protette, specialmente quelle ubiquitarie, in periodo riproduttivo (es. gheppio, gufo comune, assiolo).

In termini di superfici occupate, la presenza di tali formazioni non è significativa pertanto modifiche che non comportino l'abbattimento degli esemplari di maggiori dimensioni <u>non provocano alcuna perturbazione a carico delle specie tutelate.</u>



Argini dei canali: l'area di indagine è percorsa da alcuni corsi d'acqua come già visto in precedenza (cap. 3.3.2). Le formazioni vegetali degli argini sono prevalentemente erbacee, in quanto lo sviluppo delle specie arbustive ed arboree è limitato dai frequenti interventi di sfalcio e ripulitura necessari per il corretto funzionamento delle opere. Lungo i corsi d'acqua maggiori sono altresì presenti sporadiche formazioni arboree lineari o in gruppi di dimensioni molto contenute. L'ambiente degli argini è caratterizzato da una notevole variabilità del microclima (udometria del suolo, esposizione, acclività, substrati) che determina una elevata variabilità e ricchezza delle formazioni erbacee. Gli argini dei fossati sono siti in cui potenzialmente si sviluppano biocenosi complesse ad elevato grado di biodiversità: nell'area di indagine l'evoluzione di queste biocenosi è attualmente impedita dai frequenti sfalci e dalle opere di manutenzione dei fossati stessi.

Giardini, orti, frutteti e vigneti: queste formazioni, presenti attorno alle residenze, alle corti rurali ed ai fabbricati delle aziende agricole, sono estremamente varie: dai giardini veri e propri, agli orti con vigneti e frutteti, fino a formazioni arboree seminaturali sviluppatisi in parte spontaneamente presso i fabbricati rurali e a formazioni miste. In generale si tratta di luoghi fortemente legati all'uomo e, quindi, ad un continuo disturbo che pregiudica la potenziale colonizzazione delle specie naturali, spesso ritenute infestanti e dannose. In condizioni di estrema intensificazione edilizia (quartieri residenziali e/o industriali) assieme ai filari arbustivi e arborei, potrebbero, comunque, costituire l'unico elemento di collegamento fra biotopi periurbani. Le popolazioni di queste specie, generalmente adattate alla pressione antropica, non subiscono variazioni significative in seguito alla realizzazione degli interventi previsti dal PAT.

#### 3.3.4 La flora

Dal punto di vista fitoclimatico, l'area di indagine rientra nella fascia potenzialmente occupata dal Querco-carpineto, ad esclusione delle zone interessate dalla dinamica ripariale (corsi d'acqua, bacini d'acqua e zone umide in genere) tendenzialmente caratterizzate dalla presenza di specie igrofile.

Le specie caratteristiche del querco-carpineto sono carpino bianco (*Carpinus betulus*) e farnia (*Quercus robur*) accompagnate da frassino (*Fraxinus excelsior*) e olmo campestre (*Ulmus minor*); la compagine arbustiva comprende nocciolo (*Corylus avellana*), ligustrello (*Ligustrum vulgare*), biancospino (*Crataegus monogyna*), sanguinello (*Cornus sanguinea*) e fusaggine (*Euonymus europaeus*).

Di queste formazioni originarie è rimasto ben poco a causa della diffusione delle monocolture. Si può affermare in generale che da un punto di vista vegetazionale, il territorio risulta essere notevolmente semplificato, data la forte pressione antropica dovuta alla massiccia presenza di campi aperti coltivati, zone abitate e aree industriali nonché di viabilità interponderale.



La vegetazione coltivata delle aree agricole comprende le coltivazioni di seminativi, frutteti, orticole e prati.

L'evoluzione dell'agricoltura ha semplificato gli ecosistemi agrari eliminando anche le siepi campestri tipiche degli impianti agrari tradizionali, i filari tuttavia ancora presenti nel territorio circostante

Le **Siepi campestri** sono strutture arboreo-arbustive a delimitazione degli spazi (le proprietà) fungendo al tempo stesso da "veicolo" o "corridoio" di collegamento tra gli stessi. Le siepi si presentano strutturate in diversi modi che dipendono dalla composizione specifica, dallo sviluppo dimensionale in altezza e in profondità. Parte di questi elementi di vegetazione risulta impoverita nella composizione: alle specie planiziali tipiche dell'orizzonte di vegetazione (querce, carpino bianco, olmo, frassino, aceri, ecc.) si è in alcuni tratti sostituita la robinia, per le maggiori capacità competitive e per l'azione umana.

Accanto a questa "tipologia" monospecifica, prevalente sul territorio, si possono riscontrare anche lembi di siepe maggiormente interessanti dal punto di vista vegetazionale. Trattasi di alcuni esempi di formazioni miste presenti in corrispondenza delle aree più ricche d'acqua, che presentano una composizione plurispecifica e una strutturazione disposta su più piani di vegetazione. Le specie arboree sono qui rappresentate da elementi planiziali (con carpino bianco, olmo e acero campestre) a cui si associano anche specie più igrofile quali l'ontano nero, pioppo nero, salici e platano. Lo strato arbustivo vede in prevalenza specie nitrofile e qualcuna tra quelle più appetibili dalla fauna (per la presenza di frutti eduli), quali biancospino, corniolo, sambuco, nocciolo ed altre.

Anche i **Filari** sono un elemento vegetazionale tipico degli ambiti rurali, ma diffusi anche in ambienti urbani. Sono costituiti generalmente da soggetti coetanei disposti a sesto regolare. La composizione è varia, quasi sempre monospecifica ed è qui rappresentata da salici (*Salix* sspp.), pioppo nero (*Populus nigra*) e platani con alcuni esemplari infestanti di robinia (*Robinia pseudoacacia*).

Generalmente si localizzano lungo strade, fossati, o in alcuni casi come valenza complementare all'edificato delle ville.

Per quanto riguarda le specie arboree utilizzate per la realizzazione della piantata l'olmo è stata la pianta più sfruttata insieme all'acero campestre, il salice, il pioppo, il frassino e, in concomitanza all'allevamento del baco da seta, il gelso. Questo tipo di attività è scomparsa con la venuta delle tecniche di coltivazione intensiva.

Per quanto riguarda *Euphrasia marchesettii*, questa specie non è stata accertata nel corso delle ultime analisi e la sua presenza è perciò da verificare.

Per quanto riguarda infatti le fitocenosi boschive, queste tipologie ambientali sono rinvenibili solo in alcuni ambiti ristretti in corrispondenza della Palude di Onara.



### 3.3.5 Verifica degli habitat Natura 2000

#### 3.3.5.1 LA FLORA DELLA PALUDE DI ONARA

Il toponimo "Onara" deriva dalla diffusa presenza dell'ontano nero (*Alnus glutinosa*) che localmente viene chiamato "Onaro", specie tipica delle aree umide e che ben sopporta ristagni d'acqua.

L'ambito della Palude di Onara è infatti caratterizzato dal fenomeno dell'affioramento delle acque nascenti ed è considerata un rifugio per molte specie degli ambienti umidi considerati relitti.

Da un confronto con le condizioni passate, la Palude ha subito trasformazioni profonde che hanno coinvolto l'assetto ambientale e più in specifico quello vegetazionale.

L'abbassamento della falda, che ha avuto come conseguenza il prosciugamento e l'inaridimento dei suoli, sommata dell'abbandono dello sfalcio, ha favorito l'avanzamento del bosco igrofilo a discapito degli ambienti umidi e delle vegetazione. Ambienti torbosi e piccoli ambienti d'acqua libera appaiono come le situazioni più vulnerabili e soggette a deterioramento in atto. Con la scomparsa delle risaie è scomparsa anche la flora commensale delle risaie stesse, con la trasformazione delle zone torbose è scomparsa parte della flora che a loro si accompagnava (soprattutto di componente microterma).

I prati, che hanno un elevato valore ecologico intrinseco, hanno subito una drastica riduzione a favore di altre colture intensive. Basti pensare che attualmente la superficie a prato totale è meno di 20 ettari, mentre la vegetazione naturale conta circa 29 ettari in rapporto ad una superficie totale della Riserva di 121 ha.

La componente prettamente nemorale della vegetazione è modesta, e tra questa spiccano alcune Felci (soprattutto *Pteridium aquilinum*) e le Carici (*Carex umbrosa, C. sylvatica*).

La componente igrofila è invece ben rappresentata con circa 80 entità, anche se bisogna considerare che comprende specie banali largamente diffuse in tutta la pianura veneta.

La componente torbicola comprende circa 10-11 entità, tutte molto significative e da considerarsi rare nella pianura veneta: *Allium suaveolens, Carex puntata, Cirsium palustre, Cladium mariscus, Epipactis palustris, Eriophorum latifolium, Orchis laxiflora, Schoenus nigricans, Senecio doria*, cui si possono aggiungere anche *Selinum carvifolia* e *Teucrium scordium* pur non essendo strettamente torbicole. Questa è la flora più distintiva di Onara, molto rara altrove nella pianura veneta.

A queste si aggiungono le specie microterme della componente prativa attualmente più diffusa collinaremontana (*Linus catharticum* e *Orchis morio*).

E' presumibile che, oltre alla modifica nella presenza/assenza di specie, abbia subito forti modifiche dal punto di vista quantitativo.

Si possono riconoscere sette grandi categorie vegetali che corrispondono alle principali destinazioni d'uso del suolo:

- Prati e praterie naturali: prevale la dinamica della natura, poco o nulla soggetti a sfalcio;
- Prati agricoli soggetti a sfalcio: prevale nel prato l'aspetto della gestione agricola;



- Canneti e aree in evoluzione e/o degrado: sono in abbandono da tempo più o meno breve;
- Boschi naturali o seminaturali: sono caratterizzati da copertura arborea, talora con piantumazioni;
- Piantagioni arboree e attività agricole (esclusi prati): le presenze vegetali sono dovute a coltura;
- Ambienti e spazi d'acqua libera: Tergola, fossi e bacini con costante presenza d'acqua libera;
- Aree attrezzate e governate: sono governate non a scopo agricolo ma come verde pubblico.

#### PRATI E PRATERIE NATURALI

### Molinieti e aree torbose in trasformazione e prosciugamento

Vengono individuate due zone maggiormente caratterizzate da suoli torbosi, da anni non più falciate, e attualmente colonizzate da uno stadio di transizione da fitocenosi a *Schoenus nigricans* (più torbicolo, presumibilmente dominante nel passato recente) a fitocenosi a *Molinia coerulea* (indicante prosciugamento parziale). Il prosciugamento in atto e la mancanza di sfalcio da anni ha favorito l'assunzione da parte della *Molinia* di un forte portamento cespitoso. Alcune specie significative torbicole e microterme, un tempo qui segnalate, nel corso del 2007 non sono state rinvenute. Fortunatamente permangono entità e microcenosi che ancora riescono a convivere (ad esempio, a *Cladium mariscus*, a *Senecio doria*)

Inoltre, si sta manifestando un progressivo avanzamento della Phragmites ed una forte colonizzazione di *Frangula alnus* (preludio della boscaglia).

### Prati spiccatamente umidi, solo drenati o anche con baulature, falciati o non falciati

Vengono individuate aree prative caratterizzate da spiccata e costante igrofilia e da conseguenti fitocenosi adattate e specializzate a suoli permanente inzuppati con falda superficiale. Sono i prati umidi che, assieme ai molinieti appaiono caratterizzanti la palude di Onara e che altrove sono quasi totalmente scomparsi.

Si distinguono in: 1) Prati nettamente igrofili, attualmente non più sfalciati, con rilevante copertura di strame, dominanti da estesa copertura di *Carex acutiformis* ma con impoverimento floristico, drenati ma con scoline poco caratterizzate, assenza di quasi tutte le entità e le micro cenosi; 2) Prati nettamente igrofili, attualmente soggetti ad un unico sfalcio estivo e alla asportazione del fieno, con baulature e scoline molto marcate e soggette a qualche manutenzione manuale, perciò ben caratterizzate. L'insieme è perciò eterogeneo, ricco di varie microcenosi (a *Carex elata*, a *Molinia coerulea*, ad *Apium nodiflorum*, anche a *Schoenus nigricans* e a *Cladium mariscus*) e ad alta naturalità e biodiversità. 3) Prati nettamente igrofili, presumibilmente ex torbosi, non più falciati se non del tutto marginalmente, con struttura a scoline e baulature in via di livellamento, e con evidente invasione di *Phragmites* ed entità dell'orlo nemorale. Notevole la presenza (relitta?) di *Molinia coerulea* anche sui dossi delle baulature. Altre importanti presenze relitte: *Cirsium palustre*, *Eriophorum latifolium Orchis morio* ed altro. Trattasi di



prati in rapida evoluzione dinamica, con tendenza verso una fase più asciutta ed all'invasione del canneto e della boscaglia (*Frangula alnus*, *Salix cinerea*). All'interno di questa zona è evidenziata la presenza estesa di tratti a *Molinia coerulea*.

### PRATI AGRICOLI SOGGETTI A SFALCIO

Sono i prati soggetti a sfalcio e ad asportazione del fieno, con gestione di tipo agricolo. Il corteggio floristico e l'assetto vegetazionale risultano soggetti a maggiore naturalità rispetto ai precedenti e mostrano solo parzialmente la tendenza a rivelare caratteristiche di prati umidi.

Tra loro, vengono distinti in:

- Prati regolarmente falciati, talora a *Lolium multiflorum* dominante;
- Prati pingui naturali, falciati, moderatamente igrofili (maggiore dominanza di *Poa trivialis*, *Holcus lanatus*, talora tratti depressi a *Ranunculus repens*);
- Prati pingui naturali, falciati, con maggiore tendenza igrofila e con ingresso rilevante, ma con copertura parziale, di *Carex acutiformis* ed altre entità di suoli moderatamente inzuppati (*Carex distans...*).

#### CANNETI E AREE IN EVOLUZIONE E/O DEGRADO

#### Canneti

Vengono individuate le zone attualmente colonizzate da estese popolazioni di Phragmites.

### Incolti conseguenti all' abbandono delle pratiche agricole

Vengono individuate zone caratterizzate da serie evolutive confuse e qualitativamente negative, seguite all'abbandono di pratiche agricole in porzioni della palude (sfalci, mancanza del prelievo del fieno o di ramaglie tagliate ecc). Talune sono attualmente dominate da entità del genere *Rubus*, altre da *Robinia pseudoacacia*, altre ancora erbacee con elevata copertura di *Equisetum telmateja*, *Artemisia vulgaris*, *Phragimtes communis*, *Cirsium vulgare*, *Humulus lupulus* ecc, altre ancora già con chiazze di *Robinia pseudoacacia*.

#### Aree compenetrate, abbandonate e incolte, con mosaico di situazioni

Sono aree eterogenee attualmente caratterizzate dalla compresenza di più aspetti dinamici collegati ad incolti ed aree abbandonate. In queste aree si mescolano macchie di Robinia, incolti a rovo, macchie di canneti e lembi seminaturali.

#### **BOSCHI NATURALI E/O SEMINATURALI**

#### Boscaglie mature di Salice cinereo

Vengono individuate le cenosi pioniere arbustive caratterizzate dalla dominanza del salice cinereo. Si tratta di stadi di colonizzazione dei suoli fortemente fangosi a seguito dell'abbandono delle forme di



sfalcio. Uno degli stadi iniziali sembra essere l'invasione nei prati palustri e torbosi della Frangula (*Frangula alnus*) cui progressivamente si sostituisce il Salice cinereo (*Salix cinerea*).

Attualmente nella palude di Onara sono molto estese e in più posizioni sono compenetrate a piantagioni eterogenee e poco chiuse su suoli molto umidi (ad esempio, con vecchi filari a Frassino). Altrove sembra evolversi per la crescente invasione dell'ontano nero che potrebbe preludere alla neoformazione di boschi palustri.

#### Aree compenetrate.

Sono stadi di transizione tra boscaglia di Salice cinereo (popolamenti pionieri) e stadi di formazione iniziale di boschi naturali (con prevalenza di Ontano nero ad attecchimento naturale).

## Stadi compenetrati di transizione tra macchie boscate di salice cinereo, ontano nero e robinia

- boschi di ontano nero su incolti e Alberate;
- boschi di ontano nero in evoluzione su boscaglie di Salice cinereo;
- boschi di ontano nero su vecchie alberate.

#### Boschi

Vengono individuate le zone boschive a carattere naturale o prossimo-naturale, non perciò dovute ad impianti colturali (salvo nuclei locali e puntiformi). Vengono distinti tra:

- a prevalente Ontano nero;
- a corteggio arboreo eterogeneo, rilevante presenza di Platano, Pioppo nero, Salice bianco;
- attualmente degradato a Robinia;
- tratti dovuti a recenti rimboschimenti con Ontano nero;
- stadi di compenetrazione e transizione con incolti conseguenti all'abbandono delle pratiche agricole e boschi di salice cinereo.

La superficie boscata totale equivale a meno di 14 ettari. Si ricorda che il vecchio Piano individuava alcuni interventi di rinaturazione.

### Filari alberati o subspontanei

Vanno intese come strutture prossimo-naturali poichè riuniscono assieme le entità arboree talora messe a dimora dall'uomo e talora nate spontaneamente.

Sono elementi fondamentali del paesaggio agrario ed elementi fondamentali per la vita selvatica, sia vegetale che animale. Si distinguono a seconda della prevalente presenza di *Alnus glutinosa* o *Salix alba*.

## PIANTAGIONI ARBOREE E ATTIVITÀ AGRICOLE (ESCLUSI PRATI)

#### Alberate da piantagione, a distribuzione spaziale

Vengono individuate le zone che, dopo l'abbandono delle colture del passato, sono state adibite a piantagioni arboree. Talora sono osservabili su suoli che mantengono una certa igrofilia. Raramente lo



strato erbaceo è soggetto allo sfalcio, di norma il sottobosco è un caos impenetrabile di alte erbe, di *Equisetum telmateja*, di rovi o di piante lianose. Tra loro, vengono distinti in:

- a Pioppo canadese, su suoli fortemente idrofili, con sottobosco di *Phragmites*, *Filpendula ulmaria* ecc.:
- a Pioppo canadese, su suoli più asciutti;
- a Platano prevalente;
- piantagioni da frutto;
- eterogenee (Frassini, Salix alba ecc);
- piantagioni a Kiwi.

#### AMBIENTI E SPAZI D'ACQUA LIBERA

## Zone con presenza di acqua libera costante durante le stagioni dell'anno

Vengono individuate le zone dove la presenza di acqua libera è costante durante i mesi dell'anno. Ne fanno parte il corso del Tergola, alcuni specchi di risorgiva, un paio di stagni di recente creazione artificiale, il sistema dei fossi.

#### AREE ATTREZZATE E GOVERNATE, CON PRATI FALCIATI E ALBERATE

- Interventi di ripristino ambientale;
- Interventi di ripristino boschivo.

#### Aree attrezzate

Sono le zone che più direttamente sono state riorganizzate in tempi recenti dall'azione dell'uomo e che, soprattutto, sono soggette, più di tutte le altre, a manutenzione paragonabile a quella di un parco pubblico. Le fitocenosi sono a bassa naturalità.

Sono i luoghi di maggior impatto turistico, usati nel tempo libero per manifestazioni o raduni, rilevanti da questo punto di vista.

#### 3.3.5.2 VEGETAZIONE E HABITAT DELLA RETE NATURA 2000

La **Regione Veneto** ha cartografato per il Sito IT3260022 e il Sito IT3260001, gli habitat:

- 3260 Corsi d'acqua dal piano basale al piano montano con vegetazione del *Ranuculion fluitantis* e del *Callitricho-Batriachion*
- 6410 Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae)
- 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine
- 7210 \*- Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae
- 7230 Torbiere basse alcaline



91E0\* – Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

91L0 - Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion).

Gli habitat invece elencati nel formulario standard sono soltanto: 6410, 3260, 7230 e 7210. Le schede standard sono infatti estremamente sommarie, imprecise, oltre a non corrispondere perfettamente con la realtà di fatto.

Gli habitat riconducibili ai codici 7210, 7230, 6410 sono particolarmente interessanti in quanto rarissimi in riferimento al contesto che li ospita, ovvero la pianura veneta.

Va sottolineato che, al di là delle singole manifestazioni naturali (per quanto rare), è tutta l'area ad avere una grande importanza per la sua eterogeneità di ambienti, per la loro singolarità, per la sua biodiversità, per la potenzialità delle dinamiche evolutive che vi agiscono.

La *Palude di Onara e il Corso d'Acqua di risorgiva S. Girolamo* rappresentano un'area naturale all'interno dell'ampia matrice di seminativi e, più in generale, all'interno di un contesto fortemente antropizzato; anche i corsi d'acqua, vie preferenziali allo spostamento delle specie faunistiche e floristiche, vedono oggi assai ridotto il loro potenziale biotico a causa soprattutto della riduzione degli elementi vegetali lungo le rive.

A seguito delle analisi cartografiche e dei sopralluoghi si è verificato che attualmente gli habitat protetti del sito Natura 2000 - IT3260021 non sono ospitati all'interno del territorio di Villa Del Conte. Per tale motivo, nessuna delle azioni strategiche previste dal PAT comporta una sottrazione diretta degli habitat Natura 2000.

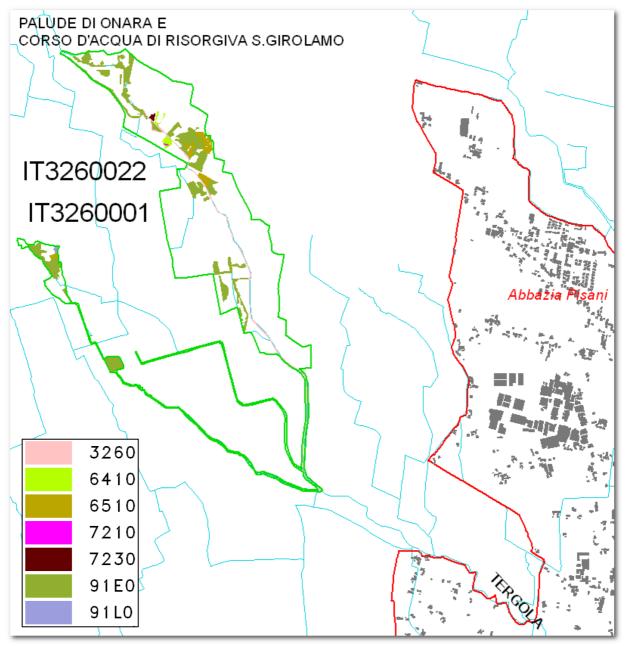
La cartografia seguente mostra la collocazione degli habitat Natura 2000 all'interno del sito in esame.

Habitat NATURA 2000				
Cod.	Cod. Da Da Regione Nome Nome			
6410	X	X	Praterie con Molinia su terreni calcarei e argillosi (Molinion caeruleae)	NO
3260	X	X	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion;	NO
7230	X	X	Torbiere basse alcaline	NO
7210*	X	X	Paludi calcaree di <i>Cladium mariscus e di Carex davalliana</i> *	NO
6510		X	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	NO
91E0*		X	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa e Fraxinus</i> excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	NO
91L0		X	Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)	NO

(\*) HABITAT di importanza prioritaria



#### HABITAT NATURA 2000



Fonte: Regione Veneto

Il mosaico ecologico territoriale per l'area di progetto, realizzato a partire dall'uso del suolo come elaborato dalla Regione Veneto (*Quadro Conoscitivo 2009*), evidenzia la localizzazione delle aree naturaliformi, ovvero quegli elementi chiave che contribuiscono al mantenimento delle connessioni della Rete Natura 2000 e riducono la frammentazione del mosaico. Non si rileva la vicinanza o il diretto interessamento di nessuna delle azioni previsti dal piano, con habitat della rete Natura 2000.



### 3.3.6 La fauna

#### 3.3.6.1 ORNITOFAUNA

L'ornitofauna riveste una grande importanza in quanto comprendente interessanti entità legate agli ambienti umidi, anche se drasticamente diminuita e impoverita negli ultimi decenni. È opportuno segnalare che il massimo valore biologico di questa classe di vertebrati, si riscontra proprio lungo i corsi d'acqua e nelle aree paludose, come la Palude di Onara, che possiedono ancora buoni caratteri di naturalità. Il valore faunistico invece è più basso nel rimanente territorio cioè quello relativo ai campi coltivati, dove si riscontrano soprattutto specie sinantropiche. Si denota una maggiore differenziazione faunistica nelle aree agricole con presenza di siepi localizzate in modo preferenziale lungo la rete di bonifica.

Le specie ornitiche segnalate variano in modo notevole nel corso dell'anno sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo. Molte specie si fermano a nidificare durante la primavera e l'estate, alcune vi trascorrono soltanto il periodo autunnale e invernale, altre sono presenti in tutte le stagioni.

Nel territorio si trovano soprattutto specie sinantropiche che frequentano l'aperta campagna e le aree abitate come i passeri, il merlo, la rondine, il rondone, la civetta, etc.

Tra le specie più comuni nell'area di studio troviamo numerosi passeriformi: si ricordano il balestruccio (Delichon urbica), ballerina bianca (Motacilla alba), ballerina gialla (Motacilla cinerea), l'usignolo (Luscinia megarhynchos), la passera europea e mattugia (Passer domesticus italiae e motanus) il merlo (Turdus merula), la capinera (Sylvia atricapilla), la cinciarella (Parus caeruleus), la cinciallegra (Parus major), il cuculo (Cuculus canorus), la cornacchia grigia (Corvus corone cornix), lo storno (Sturnus vulgaris), il fringuello (Fringilla coelebs), il verzellino (Serinus serinus), il verdone (Carduelis chloris), il cardellino (Carduelis carduelis). Si ricordano anche l'averla (Lanius collurio), la gazza (Pica pica). il luì piccolo (Phylloscopus collybita).

Nella Riserva della Palude di Onara nel corso degli ultimi 10 anni di osservazione sono state censite 129 + 5 (avvistate nel 2008)= 134 specie di uccelli, di cui 44 nidificanti.

A causa delle trasformazioni avvenute nel territorio in tempi recenti si sono sempre più ridotti gli specchi d'acqua liberi, con conseguente riduzione soprattutto degli anatidi. L'ambiente acquatico della Palude è rappresentato soprattutto da ecosistemi *lotici*, cioè di acque correnti, prevalentemente *oligotrofiche* (cioè povere di nutrienti), mentre sono meno diffusi gli ecosistemi *lentici* cioè quelli delle acque ferme come quelle degli stagni, particolarmente graditi agli anatidi ed ai limicoli.

Le variazioni climatiche e la ridotta disponibilità di aree umide di rifugio nel periodo delle migrazioni, hanno aumentato il numero dei frequentatori della Palude, con la comparsa di specie nuove, come l'Airone Bianco, l'Airone guardabuoi, il Cavaliere d'Italia (che predilige le lagune salmastre ed assolutamente nuovo per la palude) e saltuariamente anche la Cicogna bianca.



Nell'ultimo decennio il numero complessivo degli uccelli è abbastanza stabile con aumento del numero di specie nuove o rare per questi luoghi.

Infatti, tra le 134 specie censite nella palude, ben 23 sono inserite nella lista di Rete Natura 2000 di cui all'Allegato I della Direttiva Uccelli.

Gli uccelli più rappresentativi dell'avifauna di Onara sono:

- Airone cenerino (Ardea cinerea)
- Airone rosso (Ardea purpurea)
- Airone bianco (*Egretta alba*)
- Garzetta (Egretta garzetta)
- Nitticora (Nycticorax nycticorax)
- Sgarza ciuffetto (Ardeola ralloides)
- Tarabusino (lxobrychus minutus)
- Tarabuso (Botaurus stellaris)
- Martin Pescatore ( *Alcedo Attis*)
- Picchio rosso maggiore (Dendrocopos major)
- Picchio verde (*Picus viridis*)
- Gallinella d'acqua (Gallinula chloropus)
- Germano reale (Anas platyrhynchus)
- Cannaiola (Acrocephalus scirpaceus)
- Cuculo (Cuculus canorus)

Tra gli uccelli presenti nella palude il 17% sono protetti:

Tabella 1 – Uccelli tutelati presenti nella Palude di Onara

Nome volgare		Caratteristiche
	Nome scientifico	(sigla :Vedi nota a fine tabella)
Tarabuso	Botaurus stellaris	W.REG:.
Tarabusino	Ixobrychus minutus	M.REG:
Nitticora	Nycticorax nycticorax	M.REG
Sgarza ciuffetto	Ardeola ralloides	M:IRR:
Garzetta	Egretta garzetta	S.REG.
Airone bianco maggiore	Egretta alba	REG.
Airone rosso	Ardea purpurea	M.REG.
Cicogna bianca	Ciconia ciconia	M.IRR.
Nibbio bruno	Milvus migrans	M.IRR.
Falco di palude	Circus aeruginosus	M.IRR.
Albanella reale	Circus cyaneus	W.REG.
Albanella minore	Circus pygargus	M.IRR.
Pellegrino	Falco peregrinus	M.IRR.
Voltolino	Porzana porzana	W.REG.
Schiribilla	Porzana parva	W.REG.
Croccolone	Gallinago media	IRR.
Piro piro boschereccio	Tringa glareola	A.
Gufo reale	Bubo bubo	A.
Gufo di palude	Asio flammeus	A.
Succiacapre	Caprimulgus europaeus	M.IRR.
Martin pescatore	Alcedo atthis	S.B.
Averla piccola	Lanius collurio	M.B.
Cavaliere d'Italia	Himantropus himantropus	M. IRR



La scheda del formulario standard riporta esclusivamente *Alcedo atthis, Ardea purpurea, Circus aeruginosus, Ixobrychus minutus* e *Nycticorax nycticorax* tra le specie dell'All. I della Direttiva Uccelli. Riassumendo, la tabella seguente riporta l'elenco di quelle specie elencate nel formulario standard sia per il sito IT3260022 che per il sito IT326001 che potenzialmente frequentano l'area di indagine.

Tabella 2 - Uccelli elencati dell'Allegato I della direttiva Uccelli 2009/147/CE

Specie	Presenza nell'area del buffer	
Alcedo atthis	SI	
Ardea purpurea	SI	
Circus aeruginosus	SI	
Ixobrychus minutus	SI	
Nycticorax nycticorax	SI	

#### 3.3.6.2 LA MAMMALOFAUNA

La fauna più ricca di specie e di individui è stata individuata nei margini dei prati e delle rive dei corsi d'acqua e comprende i generi *Sorex, Neomys, Crocidura* e alcuni *Apodemus (sylvaticus)*. In specifico, si possono trovare: Crocidura minore (*Crocidura suaveolens*), Toporagno di Arvonchi (*Sorex arunchi*), Crocidura ventre bianco (*Crocidura leucodon*), Topo selvatico (*Apodeumus sylvaticus*), Topolino delle case (*Mus domesticus*), Topolino delle Risaie (*Mycromis minutus*), Ratto nero (*Rattus rattus*) e Surmolotto (*Rattus norvegicus*).

L'Arvicola Terrestre (*Arvicola terrestris*), a dispetto del nome è essenzialmente acquatica, e costituisce il rappresentante del gruppo di maggiori dimensioni.. L'Arvicola (con un nutrito gruppo di specie simili) può avere abitudini anche meno acquatiche; essendo vorace vegetariana può provocare notevoli danni all'agricoltura

La fauna dei prati e dei margini dei coltivi comprende diverse specie di *Microtus (multiplex* e *savii)*, del riccio (*Erinaceus europaeus*), talpa (*Talpa europaea*), toporagno comune (*Sorex araneus*).

Il Toporagno d'acqua (*Neomys fodiens*) ha ampia distribuzione nella maggior parte dell'Europa, con esclusione delle parti più a nord. Il suo habitat è costituito dalle rive dei fiumi ricche di vegetazione. Essendo così piccolo ed elusivo è difficili dire se sia presente o no nella palude; tuttavia non sono mai state fatte ricerche specifiche in merito e la sua minuscola dimensione gli permette di sfuggire facilmente. È inoltre preoccupante la presenza della Nutria (*Myocastor coypus*) che provoca non pochi problemi alle coltivazioni.

Tra i Mustelidi si ricorda la Donnola (*Mustela nivalis*) e soprattutto la Faina (*Martes foina*). Quest'ultima ha come habitat elettivo i margini dei boschi sia in pianura, sia in collina, dove tuttavia risulta meno



legata ai consorzi densi di conifere ed ai boschi misti di quanto non lo sia la Donnola. È diffuso anche il Tasso, oltre alla lepre comune (*Lepus europaeus*) e alla volpe (*Vulpes vulpes*).

Riguardo ai <u>chirotteri</u>, la Nottola dorata (*Nyctalus notula*) è un pipistrello dal colore dorato ha ampia distribuzione nella maggior parte dell'Europa, con esclusione delle parti più a nord. Il suo habitat è costituito da boschi dove si appende agli alberi ed utilizza i nidi dimessi dei Picidi per rifugiarsi d'estate. Non esistono ricerche in merito, per quanto riguarda questa zona.

#### 3.3.6.3 ANFIBI E RETTILI

Tra i Rettili si ricorda la presenza della Lucertola muraiola (*Lacerta muraria*), specie comunissima e ampiamente diffusa, che abita in ambienti aridi presso pietraie, ruderi e vecchi muri; il Ramarro (*Lacerta bilineata*) e il Biacco (*Hieropihis viridiflavus*). Per quanto concerne il Biacco, esso frequenta diversi ambienti, generalmente asciutti e con buona copertura vegetale fino a 1500 m. È considerato il serpente più comune. Non mancano esemplari di Natrice dal collare (*Natrix natrix*) e l' Orbettino (*Anguis fragilis*) La Lucertola vivipara (*Zootoca vivipara*) è tipica degli ambienti di alta quota, nella fascia intermedia tra la fascia montana e quella Alpina. Tuttavia, può trovarsi anche in pianura, in ambienti freddo umidi, dove assume significato di relitto glaciale. Normalmente ad alta quota fino a 3000m, frequenta le torbiere, i prati umidi, come ad Onara, ed i pascoli altitudinali. Non esistono ricerche in merito, per quanto riguarda la Palude di Onara.

Tra gli anfibi sono comuni il Rospo comune (*Bufo bufo*), Rospo smeraldino (*Bufo viridis*), la Rana verde comune (*Rana esculenta*) e la Raganella (*Hyla intermedia*).

La Tartaruga di palude(*Emys orbicularis*) ha ampia distribuzione nella maggior parte dell'Europa, con esclusione delle parti più a nord; tuttavia è divenuta piuttosto rara per la distruzione delle paludi che costituiscono il suo habitat. Preferisce acque ferme e poco profonde; una coppia è stata fotografata nel laghetto botanico ricavato nell'intervento di recupero ambientale, nei pressi del Tergola. La presenza di questa specie appare particolarmente significativa in quanto si tratta di specie considerate "Vulnerabili" secondo le indicazioni della Lista Rossa degli Anfibi e Rettili del Veneto (L. Bonato et al., 2007).

Riguardo alle due specie elencate nei formulari standard si sintetizza quanto segue.

Rana di Lataste (*Rana latastei*). La distribuzione della Rana di Lataste comprende le pianure dell'Italia settentrionale e Svizzera meridionale; è simile alla molto comune Rana dalmatina. Si tratta di specie rara il cui habitat è rappresentato dai boschi umidi di pianura.

Nella Riserva gli habitat di boschi igrofili sono molto diffusi e rientrano negli habitat protetti (Alneto); spesso però si tratta di ambiti isolati di estensione modesta, dove non sempre vi sono corridoi ecologici adatti. Nelle previsioni di Piano Ambientale i collegamenti di boschi e barriere arboree con funzione protettiva sono previsti.



Non risultano per la Palude di Onara ricerche particolari o segnalazioni della specie.

Azioni negative di disturbo e/o cumulative sono legate alle attività agricola circostante come l'aratura di habitat protetti.

Tritone crestato (*Triturus carniflex*). La distribuzione del Tritone crestato, sottospecie *carniflex* comprende la parte settentrionale d'Italia fino alle Alpi e parte dell'Austria; è simile al più comune Tritone crestato. Si tratta di specie rara il cui habitat è rappresentato dalle pozze d'acqua e dai boschi umidi e freschi. Nella Palude di Onara gli habitat di boschi idrofili sono molto diffusi e rientrano negli habitat protetti (Alneto); le pozze d'acqua sono presenti nei laghetto botanico e nel nuovo laghetto ricavato nell'ambito degli interventi di ripristino ambientale del Parco. Spesso però si tratta di ambiti isolati di estensione modesta con mancanza di corridoi ecologici adatti.

Non risultano per la Palude di Onara ricerche particolari o segnalazioni della specie.

Riassumendo, la tabella seguente riporta l'elenco di quelle specie elencate nel formulario standard sia per il sito IT3260022 che per il sito IT326001 che frequentano l'area di indagine.

Tabella 3 - Anfibi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

	Presenza nell'area del buffer		
Nome			
Rana latastei	NO		
Triturus carniflex	NO		

#### 3.3.6.4 ITTIOFAUNA

Le modificazioni intervenute nella sua composizione originaria derivano da una somma di fattori: inquinamento idrico, degrado degli habitat delle diverse specie, presenza di specie estranee ed invasive.

Riguardo alle due specie elencate nel formulario si sintetizza quanto segue.

<u>Lampreda padana (Lethenteron zanandreai).</u> La Lampreda padana è segnalata come specie rara, presente nell'area dell'alta Padana, bacino del Brenta, del Tergola e degli altri fiumicelli di risorgiva. Dato il ciclo ecologico molto particolare e delicato risulta molto sensibile alle trasformazioni ambientali ed all'inquinamento.

Il pericolo per tutta la fauna ittica è rappresentato dall'allevamento del Pesce gatto, autorizzato nelle peschiere sud, per cui è inevitabile la dispersione nel Tergola ed il pericolo concreto di pesanti



perturbazioni nell'ittiofauna. (La fauna Ittica della Provincia di Padova, 1990 – non segnalata per il Tergola nella Carta Ittica della Provincia di Padova 1995).

Cobite mascherato (*Sabanejevia larvata*). Il Cobite mascherato è segnalato come specie rara, presente nell'area dell'alta Padana, bacino del Tergola e degli altri fiumicelli di risorgiva; più frequente nel medio corso del Tergola e del Muson nel tratto più a sud delle sorgenti e all'intorno di Camposampiero. Predilige fossati e canali a fondo fangoso e ricco di vegetazione acquatica con acque a bassa velocità. Anche in questo caso è concreto il pericolo rappresentato dall'allevamento del Pesce gatto. (La fauna Ittica della Provincia di Padova, 1990 – non segnalata per il Tergola nella Carta Ittica della Provincia di Padova 1995).

Cobite Comune (Cobitis tenia). Il Cobite comune è segnalato come specie rara, presente nell'area dell'alta Padana, bacino del Tergola e degli altri fiumicelli di risorgiva; più frequente nel medio corso del Tergola e del Muson e del Brenta, nel tratto più a sud delle sorgenti e all'intorno di Camposampiero fino a Padova. Predilige fossati e canali a fondo fangoso e ricco di vegetazione acquatica con acque a bassa velocità. Anche in questo caso è concreto il pericolo rappresentato dall'allevamento del Pesce gatto.

(La fauna Ittica della Provincia di Padova, 1990 – non segnalata per il Tergola nella Carta Ittica della Provincia di Padova 1995).

La tabella seguente riporta l'elenco di quelle specie elencate nel formulario standard per il sito IT3260022 e il sito IT3260001 che frequentano anche l'area di indagine.

Tabella 4 - Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

	Presenza nell'area del <i>buffer</i>	
Nome		
Lethenteron zanandreai	NO	
Sabanejewia larvata	NO	
Cobitis taenia	NO	

#### 3.3.6.5 Invertebrati

<u>Licenide di palude (Lycaena dispar).</u> Questa Licenide un tempo presente nelle paludi del centro-nord Europa, è ora estinta nella maggior parte dei suoi areali di diffusione; in Inghilterra dal 1848, estinto in Olanda dove era localizzata in pochi siti.

La sua presenza è legata a due specie di Rumex delle paludi che costituiscono il cibo larvale: *R. hydrolapathum* e *R. acquaticus* che sono molto rare. Dette piante non sono state rinvenute nella ricerca



botanica della palude, né sono segnalate in letteratura; tuttavia non se ne può escludere la presenza. Un esemplare di questa farfalla è stato fotografato (Camuffo giugno 2007).

Azioni negative di disturbo e/o cumulative sono strettamente legate alle attività agricola circostante e l'aratura di habitat protetti.

Tabella 5 - Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

	Presenza nell'area del buffer
Nome	
Lycaena dispar	NO

## 3.4 Metodologia di raccolta dei dati e organizzazioni consultate

Per la raccolta delle informazioni di base e gli approfondimenti si è seguita la metodologia:

- Dati geografici e paesaggistici

Sopralluoghi, documentazione fotografica, CTR formato vettoriale 1:5000, foto aeree. Questo materiale è stato fornito dagli enti di competenza e rilievo dirette delle specie mediante studi diretti sul campo.

- Dati relativi agli habitat e alle specie

Ricco materiale bibliografico.

- Dati relativi al traffico e al progetto

Sebbene si tratti di un progetto preliminare sono state messe a disposizione le analisi preliminari del Piano provinciale Territoriale.

- Organizzazioni consultate

Considerata la tipologia dell'opera è l'ampio materiale bibliografico a disposizione presso lo Studio degli scriventi e presso gli enti regionali competenti si è ritenuto di non contattare e consultare altre organizzazioni.

Tuttavia per opportuna conoscenza sono di seguito elencate le organizzazioni di cui si sono elaborati i dati bibliografici:

- i. Museo di Zoologia e Museo di Geologia e Paleontologia di Padova;
- ii. Ufficio tecnico dei comuni di appartenenza;
- iii. Provincia di Padova
- iv. Regione Veneto, Reti Ecologiche e Biodiversità



- v. Professionisti e ricercatori locali appartenenti ad associazioni di ricerca riconosciute a livello Nazionale.
- Incontro con il progettista.

Prevede la presa visione del progetto e di tutti gli aspetti che possono in qualche modo essere utili a capire gli eventuali impatti sul sistema ambientale;

- Visita operativa sul campo.

Prevede un sopralluogo sull'area soggetta all'intervento con verifica locale delle eventuali presenza di emergenze naturalistiche ed ambientali connesse al Sito Natura 2000. Inoltre viene confrontata la cartografia desunta dalla lettura delle foto aeree con il materiale iconografico raccolto in loco.

### 3.5 Identificazione degli effetti del piano su habitat, habitat di specie e specie

Il sito Natura 2000 IT3260022 e IT3260001 in esame è localizzato **esternamente**, ad una distanza minima di 750 m, rispetto ai confini territoriali del PAT. Gli habitat e le specie non risultano perciò direttamente interessate dalle scelte operate da tale piano.

#### 3.5.1 Le scelte e gli obiettivi del PAT

Al fine di valutare tutte le possibili interazioni con il sito Natura 2000 IT3260022 e IT3260001, sono state riportate, nelle sezioni seguenti, tutte le indicazioni normative che interessano indirettamente gli aspetti di tale sito.

Alcune delle azioni previste dal P.A.T. promuovono la salvaguardia e la valorizzazione degli aspetti naturalistici delle aree agricole più prossime ai confini del sito medesimo, fornendo in tal modo strumenti di protezione per gli elementi che rappresentano un collegamento ecologico con il territorio aperto.

### 3.5.2 Tavola 1 - Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale

Sono evidenziati i temi che possono interessare indirettamente il sito Natura 2000 IT3260022, esterno ai confini del PAT.



Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Corsi d'acqua (rif. PTCP)

Art. 12



Ambiti naturalistici di livello regionale (rif. PTRC - PTCP)

Art. 16

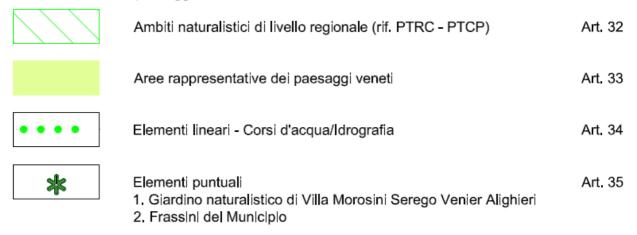


Tutte le indicazioni normative, relative ai vincoli, sono elementi di tutela in quanto dettano prescrizioni per la salvaguardia del territorio.

#### 3.5.3 Tavola 2 – Carta delle Invarianti

Sono evidenziati i temi che possono interessare indirettamente il sito Natura 2000 IT3260022, esterno ai confini del PAT.

### Invarianti di natura paesaggistica



Tutte le indicazioni normative, relative alle invarianti, sono elementi di tutela in quanto dettano prescrizioni per la salvaguardia del territorio.

### 3.5.4 Tavola 3 - Carta delle Fragilità

Tutte le indicazioni normative, relative alle fragilità, sono elementi di tutela in quanto dettano prescrizioni per la salvaguardia del territorio. Nessuna, in particolare tuttavia, può interessare il sito Natura 2000, esterno ai confini del PAT.

### 3.5.5 Tavola 4 - Carta della Trasformabilità

La verifica ha riguardato gli interventi <u>esterni</u> ai confini del sito, <u>compresi entro le zone di studio (*buffer*)</u> che coinvolgono interventi <u>di espansione insediativa e produttiva e servizi</u>

E' importante considerare tra questi quelle che interessano nuove superfici (generando nuovo consumo di suolo). Infatti, buona parte di tali interventi di espansione insediativa, sono rappresentati da aree di espansione di <u>aree urbane</u> che coinvolgono superfici già previste nel PRG vigente e soggette a riqualificazione.



Gli articoli delle NTA presi in considerazione sono qui di seguito riportati con il relativo tematismo di rappresentazione, individuabile nella tav. 4 del PAT .

## Azioni strategiche

	Aree di urbanizzazione consolidata prevalentemente residenziali	Art. 50
	Aree di urbanizzazione consolidata prevalentemente produttive	Art. 50
	Aree di espansione del P.R.G. prevalentemente residenziali non attuate e/o convenzionate	Art. 51
	Aree di espansione del P.R.G. prevalentemente produttive non attuate e/o convenzionate	Art. 51
	Edificazione diffusa	Art. 52
	Area idonea per inter∨ento diretto al miglioramento della qualità urbana e territoriale	Art. 53
n	Aree di riqualificazione e riconversione	Art. 54
	Limiti fisici alla nuova edificazione	Art. 55
F	Servizi ed attrezzature esistenti di interesse comune di maggior rilevanza attuati	Art. 56
F	Servizi ed attrezzature esistenti di interesse comune di maggior rilevanza programmati	Art. 57
<b>→</b>	Linee preferenziali di sviluppo residenziale	Art. 58
∌	Linee preferenziali di sviluppo produttivo	Art. 58
	Ferrovia e sistema S.F.M.R. (rif. PTRC - PTCP)	Art. 59
$\bigcirc$	Stazione ferroviaria (rif. PTCP)	Art. 60
8	Punto critico di viabilità stradale e ferroviaria	Art. 61
*******	Fascia ricarica delle risorgive	Art. 62



#### 3.5.5.1 INDIVIDUAZIONE DEGLI HABITAT E DELLE SPECIE BERSAGLIO

In relazione alle azioni del progetto ed agli effetti considerati, per l'identificazione degli habitat e delle specie bersaglio si è proceduto nel seguente modo.

### Per gli habitat:

 sono stati presi in considerazione gli habitat dell'All. I della Direttiva "Habitat" e riportati nei formulari standard dei siti Natura 2000, insieme agli habitat cartografati dalla Regione Veneto e dal Piano Ambientale della Riserva Naturale della Palude di Onara, strettamente presenti nell'area di progetto.

### Per le specie:

- 1. sono state prese in considerazione tutte le specie faunistiche indicate nei formulari standard potenzialmente presenti nell'area di studio;
- 2. per ognuna delle specie si è valutata la presenza all'interno dell'area di influenza del progetto;
- 3. per ognuna delle specie si è determinata la sensibilità o meno agli effetti del progetto, in considerazione sia della natura dei potenziali fattori impattanti dello stesso (come descritti nei paragrafi precedenti), che rispetto alla suscettibilità e vulnerabilità delle singole specie (stimate in considerazione di caratteristiche comportamentali, ecologiche e biologiche).
- 4. Ricerca delle specie e habitat bersaglio.

Tabella 6- Habitat bersaglio

Habitat del Sito IT3260022 e IT3260001 inseriti nel formulario standard	Presenza nell'area di studio	Sensibilità dell'habitat agli interventi del piano	Habitat bersaglio
3260 – Corsi d'acqua dal piano basale al piano montano con vegetazione del <i>Ranuculion fluitantis</i> e del <i>Callitricho-Batriachion</i>	NO	SI	NO
6410 – Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi ( <i>Molinion caeruleae</i> )	NO	SI	NO
6510 - Praterie magre da fieno a bassa altitudine	NO	SI	NO
7210 *- Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallianae</i>	NO	SI	NO
7230 - Torbiere basse alcaline	NO	SI	NO
91E0* – Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).	NO	SI	NO
91L0 - Querceti di rovere illirici ( <i>Erythronio-Carpinion</i> ).	NO	SI	NO



Tabella 7 - Specie bersaglio

Specie del Sito IT3260022 e IT3260001 formulario standard	Presenza nell'area di studio	Sensibilità della specie agli interventi del piano	Specie bersaglio
Alcedo atthis	SI	SI	NO
Ardea purpurea	SI	SI	NO
Circus aeruginosus	SI	SI	NO
Ixobrychus minutus	SI	SI	NO
Nycticorax nycticorax	SI	SI	NO
Rana latastei	NO	SI	NO
Triturus carnifex	NO	SI	NO
Lethenteron zanandreai	NO	SI	NO
Sabanejewia larvata	NO	SI	NO
Cobitis taenia	NO	SI	NO
Lycaena dispar	SI	SI	NO
Euphrasia marchesettii	NO	SI	NO
Muscardinus avellanarius	NO	SI	NO
Neomys fodiens	SI	SI	NO
Nyctalus noctula	NO	SI	NO
Zootoca vivipara	NO	SI	NO
Allium suaveolens	SI	SI	NO
Carex davalliana	SI	SI	NO
Carex hostiana	NO	SI	NO
Carex umbrosa	SI	SI	NO
Cirsium palustre	SI	SI	NO
Eleocharis quinqueflora	NO	SI	NO
Eriphorum latifolium	SI	SI	NO
Festuca trichophylia	NO	SI	NO
Orchis laxiflora	SI	SI	NO
Parnassia palustris	SI	SI	NO
Senecio doria	SI	SI	NO
Spiranthes aestivalis	NO	SI	NO
Utricularia minor	SI	SI	NO

A questo punto è stato possibile ricavare i possibili effetti del progetto di piano sugli habitat e sulle specie bersaglio.

## 3.5.5.2 POSSIBILI EFFETTI SUGLI HABITAT E SPECIE BERSAGLIO

## 3.5.5.2.1Possibili effetti sugli HABITAT

Nessuno.



## 3.5.5.2.2Possibili effetti sulle SPECIE

Tabella 8 - Possibili effetti sulle specie

Specie del Sito IT3260022 e IT3260001 nel formulario standard	Perdita habitat trofico	Perdita habitat riproduttivo	Disturbo	Possibili effetti
Alcedo atthis	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Ardea purpurea	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Circus aeruginosus	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Ixobrychus minutus	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Nycticorax nycticorax	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Rana latastei	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Triturus carnifex	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Lethenteron zanandreai	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Sabanejewia larvata	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Cobitis taenia	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Lycaena dispar	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Euphrasia marchesettii	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Muscardinus avellanarius	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Neomys fodiens	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Nyctalus noctula	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Zootoca vivipara	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Allium suaveolens	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Carex davalliana	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Carex hostiana	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Carex umbrosa	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Cirsium palustre	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Eleocharis quinqueflora	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Eriphorum latifolium	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Festuca trichophylia	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Orchis laxiflora	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Parnassia palustris	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Senecio doria	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Spiranthes aestivalis	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO
Utricularia minor	NO	NO	NESSUNO	NESSUNO



### 3.5.6 Valutazione della significatività degli effetti

Per la quantificazione della significatività delle incidenze negative si è realizzata la seguente scala di valori di giudizio:

Significatività nulla	Impatto assente	
Non significativa	Impatto non rilevante	
Significatività bassa	Impatto di lieve entità prevalentemente di natura indiretta e/o temporaneo	
Significatività media	Impatto temporaneo ma diretto su specie e habitat	
Significatività alta	Impatto permanente diretto su specie e habitat	

Si ritiene che il PAT complessivamente non possa creare disturbi significativi e/o permanenti agli habitat e alle specie del sito Natura 2000. Le stesse opere non generano nè una riduzione diretta degli habitat interni del sito, nè una riduzione di habitat esterni tale da pregiudicare la loro funzione di potenziamento del ciclo vitale di alcune specie (in particolare per quanto riguarda l'alimentazione e/o la predazione).

Le alterazioni dirette e indirette generate dalla realizzazione degli interventi del piano possono essere considerate dunque **non significative**. Si ritiene che la realizzazione del piano non possa creare un disturbo significativo nè direttamente, nè indirettamente alle specie del sito Natura 2000.

Per l'elaborazione delle tabelle di valutazione riassuntiva sono state utilizzate le informazione riportate al Capitolo 3.3. relativo alla vegetazione e alla fauna e le informazioni ricavate dalla bibliografia, tramite le quali si sono potute ricavare le presenze delle specie del formulario standard.

Habitat e Specie del Sito IT3260022 inseriti nel formulario standard	Significatività degli effetti
3260 – Corsi d'acqua dal piano basale al piano montano con vegetazione del <i>Ranuculion fluitantis</i> e del <i>Callitricho-Batriachion</i>	NULLA
6410 – Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi ( <i>Molinion caeruleae</i> )	NULLA
6510 - Praterie magre da fieno a bassa altitudine	NULLA
7210 *- Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallianae</i>	NULLA
7230 - Torbiere basse alcaline	NULLA
91E0* – Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i> ).	NULLA
91L0 - Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion).	NULLA
Alcedo atthis	NULLA



Ardea purpurea	NULLA
Circus aeruginosus	NULLA
Ixobrychus minutus	NULLA
Nycticorax nycticorax	NULLA
Rana latastei	NULLA
Triturus carnifex	NULLA
Lethenteron zanandreai	NULLA
Sabanejewia larvata	NULLA
Cobitis taenia	NULLA
Lycaena dispar	NULLA
Euphrasia marchesettii	NULLA
Muscardinus avellanarius	NULLA
Neomys fodiens	NULLA
Nyctalus noctula	NULLA
Zootoca vivipara	NULLA
Allium suaveolens	NULLA
Carex davalliana	NULLA
Carex hostiana	NULLA
Carex umbrosa	NULLA
Cirsium palustre	NULLA
Eleocharis quinqueflora	NULLA
Eriphorum latifolium	NULLA
Festuca trichophylia	NULLA
Orchis laxiflora	NULLA
Parnassia palustris	NULLA
Senecio doria	NULLA
Spiranthes aestivalis	NULLA
Utricularia minor	NULLA

# 3.6 Identificazione degli effetti cumulativi

Non è stato riscontrato alcun effetto cumulativo del P.A.T. sul sito in esame, con altri piani o programmi oltre a quelli già analizzati nel presente documento.

## 3.7 Identificazione dei percorsi e vettori attraverso i quali si producono gli effetti

Nella tabella sottostante sono identificati i principali vettori attraverso cui si producono gli effetti.

Tipologia di impatto	vettore		
Emissioni in atmosfera	Direzione del vento		
Alterazione qualità e idrodinamica della rete idrica	Corsi d'acqua		



#### 3.7.1 Vettore aria-direzione del vento

La situazione anemometrica è rappresentata mediante l'analisi dei dati della stazione ARPAV di Grantorto, riferita agli anni dal 2001 al 2007, rappresentativa per la zona del progetto. I dati mostrano la presenza di venti di bassa intensità (normalmente inferiori ai 2 m/s), ma costanti provenienti dal 1° quadrante: la direzione principale di provenienza del vento è **NE**.

Stazione **Grantorto**Parametro **Direzione vento prevalente a 10m** (**SETTORE**)
Valori dal **1 gennaio 2001** al **31 dicembre 2007** 

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	отт	NOV	DIC	Medio annuale
2001	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
2002	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
2003	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
2004	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
2005	>>	>>	ENE	NE	NE	NE	SE	NE	NNO	NE	NE	NO	NE
2006	NE	NE	NE	NE	NE	ENE	NNO	NE	NE	NO	NO	NO	NE
2007	NO	NO	NE	NE	NE	NE	NE	ENE	NE	NE	NNO	NO	NE
Medio mensile	NO	NE	NNO	NO	NE								

Calcoli effettuati con i dati ogni 10 minuti della direzione.

La direzione è quella di provenienza del vento, il settore è ampio 22.5 gradi con asse nella direzione indicata. Con valore >> il dato non è disponibile

Parametro Velocità vento 10m media aritm. (m/s) media delle medie Valori dal 1 gennaio 2001 al 31 dicembre 2007

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	ОТТ	NOV	DIC	Medio annuale
2001	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
2002	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
2003	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
2004	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
2005	>>	>>	1.2	1.4	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.1	1.1
2006	0.9	1.1	1.3	1.4	1.4	1.2	0.9	1.1	1.1	0.7	0.7	1.0	1.1
2007	1.0	1.1	1.9	1.6	1.6	1.6	1.4	1.3	1.5	1.1	1.3	1.1	1.4
Medio mensile	1.0	1.1	1.5	1.5	1.5	1.4	1.1	1.1	1.2	0.9	1.0	1.1	1.2

Con valore >> il dato non è disponibile

Con questa prima analisi è possibile concludere che in genere la direzione dei venti <u>limita la possibilità</u> che eventuali sostanze inquinanti e polveri vengano veicolate verso il Sito Natura 2000.

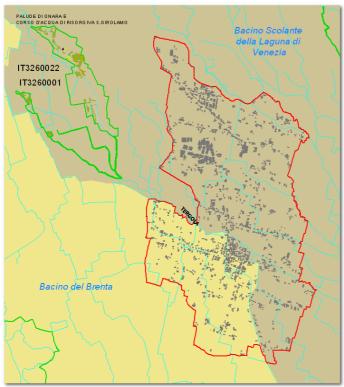


### 3.7.2 Vettore acqua - idrografia

Il comune di Villa del Conte ricade per la maggior parte nel bacino scolante della Laguna di Venezia, mentre una porzione minore ricade nel bacino del Brenta.

La morfologia del territorio determina una direzione di scorrimento dei corsi d'acqua verso sud-est, cioè in direzione opposta rispetto alla localizzazione del sito IT3260022 e IT3260001 "*Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva S. Giacomo*" nei confronti del territorio del PAT.

In sintesi, le interferenze del piano nei confronti delle acque superficiali possono essere considerate non significative in considerazione delle scelte del piano, delle specifiche misure di attenuazione previste dalle norme.



Rete idrica e bacini idrografici

## 3.8 Quantificazione e valutazione degli effetti

Considerata la tipologia del progetto, gli impatti dallo stesso generato, la vulnerabilità, la situazione ecologica contermine si ritiene di non effettuare una quantificazione degli effetti in quanto non significativi. Pertanto non si ritiene di attuare una valutazione quantitativa.



## 3.9 Prescrizioni suggerite dalla presente relazione di Screening

Come accennato precedentemente, l'analisi del PAT non permette un livello di approfondimento tale da poter stabilire il valore naturalistico-ambientale delle superfici interessate dagli interventi. Una analisi più puntuale e dunque demandata alla valutazione dei singoli progetti posti in essere da ciascun intervento specifico. Si può tuttavia affermare che le espansioni previste riguardano per lo più superfici già zonizzate secondo il vigente piano urbanistico, oppure superfici escluse da ambiti ed elementi di interesse naturalistico.

#### In ogni caso:

- al fine di garantire la sostenibilità delle azioni di trasformazione è necessario che sia data attuazione a quanto stabilito dalle norme tecniche del Piano, in particolare per gli articoli (artt. 50-52, 55, 58, 78, 88) che prevedono le idonee misure di conservazione e le misure di mitigazione e le prescrizioni adottate in grado di aumentare il livello di tutela degli habitat.
- In sede di P.I. tutti gli interventi di trasformazione dovranno essere assoggettati a procedura di verifica di incidenza di cui alla DGRV 3173/2006.



#### 4. CONCLUSIONE DELLA PROCEDURA DI SCREENING

A conclusione della fase di screening si ritiene opportuno, come suggerito nella citata guida predisposta dalla Commissione Europea, che le informazioni rilevate e le determinazioni assunte siano sintetizzate secondo lo schema di seguito riportato.

## 4.1 Dati identificativi del Piano, Progetto o Intervento

### 4.1.1 Tipologia e Descrizione del progetto

Si tratta del "Piano di Assetto del Territorio" – P.A.T. del Comune di Villa Del Conte L.R. 23 aprile 2004 n. 11" e delle relative NTA. L'area di interesse è l'intero territorio comunale.

#### 4.1.2 Codice dei Siti Natura 2000 interessati

Il sito Natura 2000 IT3260022 e IT3260001 – "Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva S. Girolamo" è collocato esternamente al territorio di Villa Del Conte, ad una distanza minima di 750 m.

## 4.1.3 Progetto direttamente connesso o necessario alla gestione del sito (se applicabile)

A livello normativo e di progetto (Tavole del P.A.T.) non sono previste azioni che vadano a fornire elementi di gestione diretta sui siti Natura 2000.

Il sito Natura 2000 IT3260022 e IT3260001 si sviluppa ad una distanza di 750 m dal confine occidentale del comune; alcune delle azioni previste dal P.A.T. promuovono la salvaguardia e la valorizzazione degli aspetti naturalistici delle aree agricole più prossime ai confini del sito medesimo, fornendo in tal modo strumenti di protezione per gli elementi che rappresentano un collegamento ecologico con il territorio aperto.

### 4.1.4 Indicazioni di altri piani e progetti che diano effetti combinati

Non risultano progetti o interventi che diano effetti combinati con il progetto in esame.



## 4.2 Valutazione della significatività degli effetti

Non sono stati rilevati impatti significativi sul sistema Natura 2000

#### 4.2.1 Spiegazione del perché gli effetti non si debbano considerare significativi

Il rispetto e la tutela dei sistemi ambientali ed in particolare quelli naturali ai quali appartengono "specie della direttiva Habitat ed Uccelli" è garantito dal fatto che le azioni previste dal P.A.T. risultano sostenibili. Sebbene nei territori considerati siano stati rilevati sia habitat protetti sia specie prioritarie, il piano non incide in modo negativo sul sistema Natura 2000 ma, contribuisce alla sua conservazione e valorizzazione tramite individuazione di norme che anche all'esterno del sito propongono interventi di potenziamento della rete ecologica; in particolare si prefigurano aree di connessione naturalistica, che svolgono una funzione di protezione e connessione ecologica, limitando gli effetti dell'antropizzazione con una sorta di effetto filtro. Il PI provvede, infatti, ad individuare e ad organizzare in tali spazi la piantumazione di siepi, filari e boschetti.

Inoltre, si ritiene che gli interventi previsti dal Piano non generino effetti significativi in quanto:

- le norme del PAT relative agli ATO non alterano l'attuale grado di tutela e recepiscono la normativa regionale in merito alla tutela del Sito Natura 2000;
- le azioni strategiche previste dagli articoli del PAT risultano essere compatibili con la conservazione dei siti medesimi;
- le analisi condotte, la bibliografia esistente sostengono le scelte del PAT e ne avvalorano le previsioni.



### 4.3 Dati raccolti per l'elaborazione dello screening

Dati raccolti per l'elaborazione della verifica					
Responsabili della verifica	dr. agr. Gino Benincà dr. p.a Giacomo De Franceschi				
Fonte dei dati e Livello di completezza delle informazioni	Si ritiene che le informazioni raccolte siano più che sufficienti ad esprimere un parere (vedi bibliografia)				
Luogo dove possono essere reperiti e visionati i dati utilizzati	<ul> <li>Amministrazione Provinciale;</li> <li>Regione Veneto;</li> <li>Studio professionale Benincà in Via Serena 1, San Martino Buon Albergo.</li> </ul>				

#### 4.3.1 Bibliografia

- AA.VV, 1978. Carta regionale forestale Regione Veneto.
- AA.V Carta delle Vocazioni Faunistiche del Veneto. Regione Veneto. Giunta Regionale. Venezia.
- AA.V, 1983. Carta Regionale Forestale. Relazione e Cartografia. Dipt. per le Foreste e l'Econ. Montana, Ist. di Selvicoltura Università di Padova. Regione del Veneto, Venezia,
- Alberti M. et al, 1988. La valutazione di impatto ambientale. Franco Angeli Libri s.r.l., Milano, Italia, pp 137.
- Blondel J., 1986. Biogeographie evolutive. Masson, Paris.
- Boano G., 1989. Caratteri dell'avifauna. In: AA.V 1989 Progetto PO. Tutela e valorizzazione del fiume in Piemonte. IRES. Rosemberg & Sellier, Torino, pp: 102-107.
- Bonato L., Fracasso G., Pollo R., Richard J., Semenzato M, 2007. Atlante degli anfibi e dei rettili del Veneto. Associazione Faunisti Veneti, Nuovadimensione Ed.
- Bresso M. et al, 1985. Analisi dei progetti e Valutazione di impatto ambientale, Angeli, Milano, pp. 123.
- Brichetti P. & Gariboldi A., 1997. Manuale pratico di Ornitologia. Edagricole, Bologna, 362 pp.
- Canter L.W, 1985. Methods for Assessing Indirect- Secondary Impacts- Int. Sem. on Environmental Impact Assessment. University of Aberdeen, pp 180.
- Cassol M., 2000. Guida alle riserve naturali in gestione a Veneto Agricoltura. Veneto Agricoltura, 125 pp.
- Clark B.D. et al, 1980. A manual for assessment of major development proposal, Scottish Development Department of the Environmental and the Welsh Office, Research Report n. 13.
- De Franceschi P, 1991. Natura. Cierre Edizioni, Verona.
- Dal Lago A., Latella L. 2005. Summano. Appunti di Storia Naturale Museo Civico di Storia Naturale di Verona. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona 2. Serie Monografie Naturalistiche.
- Finch D., 1989. Habitat use and habitat overlap of riparian birds in tree elevation zones. Ecology 70(4): 866-879.



- ISTAT & ISMEA, in Angle T.G, 1992. La scomparsa degli ambienti naturali. in Habitat Guida alla gestione degli ambienti naturali. WWF e CFS.
- Lista Rossa delle specie minacciate in Alto Adige. Provincia Autonoma di Bolzano/Alto Adige. Ripartizione Tutela del paesaggio e della natura, Bolzano, 409 pp.
- Lüps P; 1981. Verschwindet das Steinhuhn als aliper Brutvogel Naturfosh. Ges. Schaffhausen II, 16, pp. 23.
- Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds.), 1993-1995. Checklist delle specie della fauna italiana. Calderini, Bologna.
- Nichols R. and Hyman E. 1980. A review and Analysis of Fifteen Methodologies for Environmental Assessment, Center for urban and regional studies, University of North Carolina (USA), pp 120.
- Pavan M. (a cura di), 1992. Contributo per un "Libro Rosso" della fauna e della flora minacciate in Italia. Ed. Ist. Entom. Università di Pavia, Pavia, 719 pp.
- Petersen R.C., 1991. The RCE: A Riparian, Channel, and Environmental inventory for small streams in the agricultural landscape.
- Pignatti S, 1982. Flora D'italia. 1 Voll. Edagricole, Bologna.
- Pignatti S., 1982. Flora D'italia. 2 Voll. Edagricole, Bologna.
- Pignatti S., 1982. Flora D'italia. 3 Voll. Edagricole, Bologna.
- Sauer W, 1965. Bot. Jahrb. 84: 254-301.
- Schifferli L., Géroudet P. & Winkler R., (red.) 1980. Atlas des Oiseaux nicheurs de Suisse. Station ornithologique Suisse, Sempach, pp. 462.
- Simonetta A. M & Dessi F. F., 1998 Principi e tecniche di gestione faunistica venatoria. Edizioni Greentime. Spa Bologna; pp 1-427.
- Tucker G.M e Evans M.I., 1994. *Birds in Europe: their conservation status*. Cambridge, UK: Birdlife International.
- Tucker G.M e Evans M.I., 1997. *Habitat for birds in Europe: a conservation strategy for the wider environment.* Cambridge, UK: Birdlife International.
- Vismara R., 2002. Ecologia applicata Inquinamento e salute umana, Criteri di protezione dell'aria, delle acque, del suolo, valutazione di impatto ambientale, esempi di calcolo. Editore Ulrico Hoepli , Milano, pp. 761

www.europa.eu.int/comm/environment/nature/natura.html

www.minambiente.it/Sito/settori\_azione/scn/rete\_natura2000/natura\_2000/gestione\_natura2000.as www.regione.veneto.it/urbanistica



# 4.4 Tabella di valutazione riassuntiva degli habitat e delle specie

## 4.4.1 Sito Natura 2000 - IT3260022

### 4.4.1.1 HABITAT NATURA 2000

	Tabella di valutazione riassuntiva						
	Specie (sia tutti quelli riportati ulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	Presenza nell'area di studio	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi		
Cod.	Nome						
3260	Corsi d'acqua dal piano basale al piano montano con vegetazione del <i>Ranuculion</i> fluitantis e del <i>Callitricho-</i> Batriachion	NO	NULLA	NULLA	NO		
6410	Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso- limosi ( <i>Molinion caeruleae</i> )	NO	NULLA	NULLA	NO		
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine	NO	NULLA	NULLA	NO		
7210 *	Paludi calcaree con <i>Cladium</i> mariscus e specie del Caricion davallianae	NO	NULLA	NULLA	NO		
7230	Torbiere basse alcaline	NO	NULLA	NULLA	NO		
91E0*	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).	SI	NULLA	NULLA	NO		
91L0	Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion).	NO	NULLA	NULLA	NO		

Non si verifica nessun impatto né diretto né indiretto sugli habitat presi in esame.



#### 4.4.1.2 UCCELLI ELENCATI NELL'ALLEGATO I DELLA DIRETTIVA 2009/147/CE

Uccelli elencati dell'Allegato I della direttiva 2009/147/CE							
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	Presenza nell'area oggetto di valutazione*	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi			
Nome							
Alcedo atthis	SI	NULLA	NULLA	NO			
Ardea purpurea	SI	NULLA	NULLA	NO			
Circus aeruginosus	SI	NULLA	NULLA	NO			
Ixobrychus minutus	SI	NULLA	NULLA	NO			
Nycticorax nycticorax	SI	NULLA	NULLA	NO			

Non si verifica nessun impatto né diretto né indiretto sulle specie prese in esame.

#### 4.4.1.3 ANFIBI E RETTILII ELENCATI NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

## Anfibi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	Presenza nell'area oggetto di valutazione*	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Nome				
Rana latastei	NO	NULLA	NULLA	NO
Triturus carniflex	NO	NULLA	NULLA	NO

Non si verifica nessun impatto né diretto né indiretto sulle specie prese in esame

## 4.4.1.4 PESCI ELENCATI NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

## Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	Presenza nell'area oggetto di valutazione*	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Nome				
Lethenteron zanandreai	NO	NULLA	NULLA	NO
Sabanejewia larvata	NO	NULLA	NULLA	NO
Cobitis taenia	NO	NULLA	NULLA	NO

Non si verifica nessun impatto né diretto né indiretto sulle specie prese in esame



#### 4.4.1.5 INVERTEBRATI ELENCATI NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43 CEE

Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	Presenza nell'area oggetto di valutazione*	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Nome				
Lycaena dispar	SI	NULLA	NULLA	NO

Non si verifica nessun impatto né diretto né indiretto sulle specie prese in esame

### 4.4.1.6 PIANTE ELENCATE NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

Piante elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	Presenza nell'area oggetto di valutazione*	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Nome				
Euphrasia marchesettii	NO	NULLA	NULLA	NO

Non si verifica nessun impatto né diretto né indiretto sulle specie prese in esame

#### 4.4.1.7 ALTRE SPECIE IMPORTANTI DI FLORA E FAUNA

Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	Presenza nell'area oggetto di valutazione*	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Nome				
Muscardinus avellanarius	NO	NULLA	NULLA	NO
Neomys fodiens	SI	NULLA	NULLA	NO
Nyctalus noctula	NO	NULLA	NULLA	NO
Zootoca vivipara	NO	NULLA	NULLA	NO
Allium suaveolens	SI	NULLA	NULLA	NO
Carex davalliana	SI	NULLA	NULLA	NO
Carex hostiana	NO	NULLA	NULLA	NO
Carex umbrosa	SI	NULLA	NULLA	NO
Cirsium palustre	SI	NULLA	NULLA	NO
Eleocharis quinqueflora	NO	NULLA	NULLA	NO
Eriphorum latifolium	SI	NULLA	NULLA	NO
Festuca trichophylia	NO	NULLA	NULLA	NO
Orchis laxiflora	SI	NULLA	NULLA	NO
Parnassia palustris	SI	NULLA	NULLA	NO
Senecio doria	SI	NULLA	NULLA	NO
Spiranthes aestivalis	NO	NULLA	NULLA	NO
Utricularia minor	SI	NULLA	NULLA	NO

\_

<sup>\*</sup> Buffer come definiti nel cap. 3.1.2.1



## 4.4.2 Sito Natura 2000 - IT3260001

## 4.4.2.1 Habitat Natura 2000

	Tabella di valutazione riassuntiva					
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)		Presenza nell'area di studio	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi	
Cod.	Nome					
3260	Corsi d'acqua dal piano basale al piano montano con vegetazione del <i>Ranuculion fluitantis</i> e del <i>Callitricho-Batriachion</i>	NO	NULLA	NULLA	NO	
6410	Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso- limosi ( <i>Molinion caeruleae</i> )	NO	NULLA	NULLA	NO	
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine	NO	NULLA	NULLA	NO	
7210 *	Paludi calcaree con <i>Cladium</i> mariscus e specie del <i>Caricion davallianae</i>	NO	NULLA	NULLA	NO	
7230	Torbiere basse alcaline	NO	NULLA	NULLA	NO	
91E0*	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).	SI	NULLA	NULLA	NO	

Non si verifica nessun impatto né diretto né indiretto sugli habitat presi in esame.

### 4.4.2.2 UCCELLI ELENCATI NELL'ALLEGATO I DELLA DIRETTIVA 2009/147/CE

Uccelli elencati dell'Allegato I della direttiva 2009/147/CE					
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	Presenza nell'area negativa delle incidenze			Presenza di effetti sinergici e cumulativi	
Nome					
Alcedo atthis	SI	NULLA	NULLA	NO	
Ardea purpurea	SI	NULLA	NULLA	NO	
Circus aeruginosus	SI	NULLA	NULLA	NO	



Ixobrychus minutus	SI	NULLA	NULLA	NO
Nycticorax nycticorax	SI	NULLA	NULLA	NO

Non si verifica nessun impatto né diretto né indiretto sulle specie prese in esame.

#### 4.4.2.3 ANFIBI E RETTILII ELENCATI NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

## Anfibi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	Presenza nell'area oggetto di valutazione*	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Nome				
Rana latastei	NO	NULLA	NULLA	NO
Triturus carniflex	NO	NULLA	NULLA	NO

Non si verifica nessun impatto né diretto né indiretto sulle specie prese in esame

#### 4.4.2.4 PESCI ELENCATI NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

## Pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	Presenza nell'area oggetto di valutazione*	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Nome				
Cobitis taenia	NO	NULLA	NULLA	NO
Sabanejewia larvata	NO	NULLA	NULLA	NO

Non si verifica nessun impatto né diretto né indiretto sulle specie prese in esame

#### 4.4.2.5 INVERTEBRATI ELENCATI NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43 CEE

## Invertebrati elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

invertebran element new integrate in actua Bulenta 12, 15 CEE					
Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	Presenza nell'area oggetto di valutazione*	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi	
Nome					
Lycaena dispar	SI	NULLA	NULLA	NO	

Non si verifica nessun impatto né diretto né indiretto sulle specie prese in esame

### 4.4.2.6 PIANTE ELENCATE NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

#### Piante elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	Presenza nell'area oggetto di valutazione*	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Nome				
Euphrasia marchesettii	NO	NULLA	NULLA	NO



Non si verifica nessun impatto né diretto né indiretto sulle specie prese in esame

### 4.4.2.7 ALTRE SPECIE IMPORTANTI DI FLORA E FAUNA

Habitat / Specie (sia tutti quelli riportati nel formulario, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	Presenza nell'area oggetto di valutazione*	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Nome				
Muscardinus avellanarius	NO	NULLA	NULLA	NO
Neomys fodiens	SI	NULLA	NULLA	NO
Nyctalus noctula	NO	NULLA	NULLA	NO
Utricularia minor	SI	NULLA	NULLA	NO
Allium suaveolens	SI	NULLA	NULLA	NO
Carex davalliana	SI	NULLA	NULLA	NO
Carex hostiana	NO	NULLA	NULLA	NO
Carex umbrosa	SI	NULLA	NULLA	NO
Cirsium palustre	SI	NULLA	NULLA	NO
Eleocharis quinqueflora	NO	NULLA	NULLA	NO
Eriphorum latifolium	SI	NULLA	NULLA	NO
Festuca trichophylia	NO	NULLA	NULLA	NO
Orchis laxiflora	SI	NULLA	NULLA	NO
Parnassia palustris	SI	NULLA	NULLA	NO
Senecio doria	SI	NULLA	NULLA	NO
Spiranthes aestivalis	NO	NULLA	NULLA	NO
Zootoca vivipara	NO	NULLA	NULLA	NO

<sup>\*</sup> Buffer come definiti nel cap. 3.1.2.1



#### 5. ESITO DELLA PROCEDURA DI SCREENING

### 5.1 Dichiarazione firmata dal professionista

Dalla relazione di Selezione di screening redatta secondo i contenuti della D.G.R.V n° 3173 del 10.10.2006, con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della Rete Natura 2000 e sulle specie e sugli habitat individuati nell'area di studio ed in particolare sul Sito Natura 2000 IT3260022 denominato "Palude di Onara e corso d'acqua di risorgiva S. Girolamo" e il sito, incluso nello stesso, identificato con codice IT3260001 denominato "Palude di Onara"

#### I sottoscritti

*Dott. agr. Gino Benincà* - Laurea in Scienze Agrarie conseguita presso l'Università degli Studi di Padova. Iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Verona.

Dott. p.a. Giacomo De Franceschi - Laurea in Scienze Naturali conseguita presso l'Università degli Studi di Modena.

Iscritto al Collegio dei Periti agrari e Periti Agrari laureati della Provincia di Verona

a conoscenza dell'art. **76 del DPR 28-12-2000 n. 445** e consapevoli delle sanzioni penali previste per chi fa dichiarazioni mendaci o esibisce atti falsi,

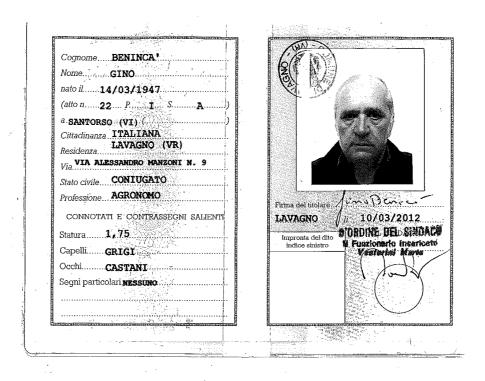
#### **DICHIARANO**

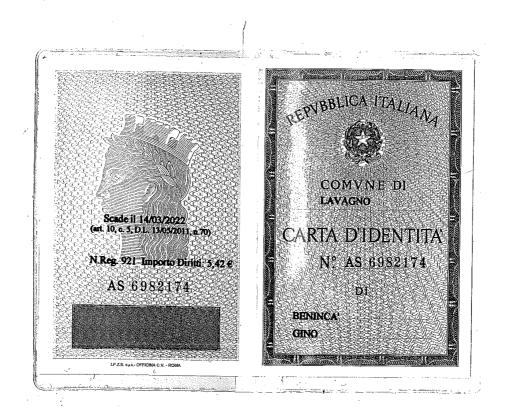
di essere in possesso di esperienza specifica e documentabile in campo naturalistico, ambientale, agroforestale per la valutazione di incidenza ai sensi della Direttiva 92/42/CEE e di essere a conoscenza dei contenuti stabiliti dalla scheda Natura 2000.

Dr. agr. Gino Benincà	 
Dr. p.a. Giacomo De Franceschi	



### 6. CARTA IDENTITÀ



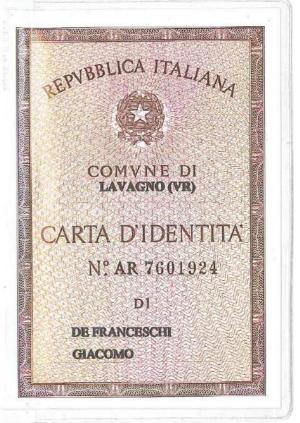


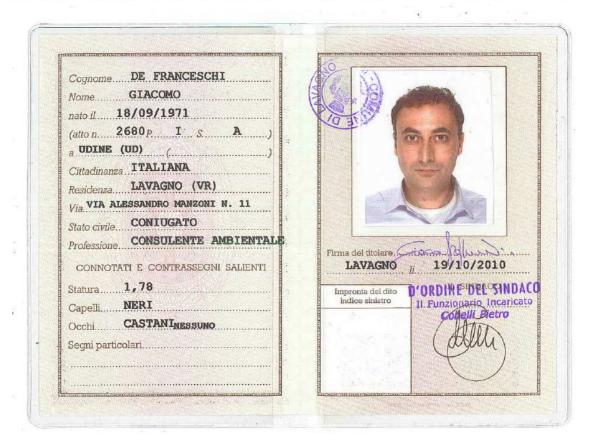


Scade il 18/10/2020
(art. 2, c.6 lagge 16/06/1998, a.191)

Importo Diritti: 5,42 e

AR 7601924







# 7. ALLEGATO 1.1- FORMULARIO STANDARD