

COMUNE DI VELO D'ASTICO

Provincia di Vicenza

P.A.T.

Elaborato

1

Scala

Valutazione Preliminare di *Screening* RELAZIONE TECNICA

D.G.R. 3173/2006



I Progettisti

Dott. agr. Gino Beninca'

Dott. agr. Pierluigi Mantovani

Dott. p.a. Giacomo De Franceschi

I collaboratori

Dott. for. Filippo Carrara

Dott. ssa Sabrina Castellani



STUDIO BENINCA' - Associazione tra Professionisti

Via Serena, 1 - 37036 San Martino Buon Albergo (VR)

Tel. 0458799229 - Fax. 0458780829 - e-mail: info@studiobeninca.it

DATA gennaio 2009



INDICE

0. PREMESSA	6
0.1 DESCRIZIONE DEGLI ELABORATI	6
0.2 GRUPPO DI LAVORO	7
0.3 PROCEDURA ADOTTATA PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE	8
0.4 INQUADRAMENTO NORMATIVO	9
0.5 INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED INDIVIDUAZIONE DEI SITI COINVOLTI.....	10
0.5.1 Individuazione dei Siti Natura 2000.....	10
0.5.2 Le relazioni territoriali.....	11
1. FASE 1 - SCREENING	14
1.1 NECESSITÀ DI PROCEDERE CON LO SCREENING.....	14
2. FASE 2 - SCREENING	16
2.1 LE CARATTERISTICHE DEL PIANO	16
2.2 LE PROPOSTE E GLI OBIETTIVI DEL P.A.T.	16
2.2.1 La suddivisione del territorio in A.T.O.....	17
2.2.2 Gli ATO e i siti Natura 2000	19
2.2.3 Tavola 1 – Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale.....	20
2.2.4 Tavola 2 – Carta delle Invarianti.....	22
2.2.5 Tavola 3 – Carta delle Fragilità.....	23
2.2.6 Tavola 4 – Carta della Trasformabilità.....	23
2.3 INIZIATIVE PREVISTE NEL P.A.T.I. RIVOLTE ALLA CONSERVAZIONE DEI SITI	27
2.3.1 Misure Atte a potenziare la tutela del sito.....	27
2.4 SOLUZIONI ALTERNATIVE.....	28
2.5 LE RISORSE DEL PIANO.....	28
2.6 LE MODIFICAZIONI FISICHE.....	29
2.7 LA SCALA TEMPORALE.....	29
2.8 DESCRIZIONE DI EMISSIONI RESIDUI, SCARTI, INQUINANTI CHE RIGUARDANO I SITI NATURA 2000.....	29
2.9 EFFETTI CUMULATIVI CON ALTRI PIANI O PROGETTI.....	30
2.9.1 Identificazioni di altri piani.....	30
2.9.2 Definizione dei limiti per l'identificazione degli effetti cumulativi.....	31
2.10 FASI TEMPORALI IN CUI SONO VALUTATI GLI EFFETTI CUMULATIVI.....	31
2.11 I PERCORSI DI POTENZIALE ACCUMULO	32
3. FASE 3 – SCREENING	33
3.1 LIMITI SPAZIALI E TEMPORALI PER LE ANALISI.....	33

3.2	AREA DI STUDIO.....	33
3.2.1	<i>L'uso del suolo prevalente - Corine Land cover 2000</i>	34
3.3	DESCRIZIONE DEI SITI NATURA 2000 DIRETTAMENTE COINVOLTI.....	36
3.3.1	<i>Il sito natura 2000 IT 3210040</i>	37
3.4	CONDIZIONI ECOLOGICHE E NATURALISTICHE ESISTENTI.....	44
3.4.1	<i>Il contesto territoriale e il paesaggio</i>	44
3.4.2	<i>Geologia</i>	46
3.4.3	<i>Uso del suolo</i>	49
3.4.4	<i>Rete ecologica</i>	51
3.4.5	<i>Vegetazione</i>	52
3.4.6	<i>La fauna</i>	60
3.5	IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI VULNERABILI.....	62
3.6	IDENTIFICAZIONE DEGLI EFFETTI DEL PIANO SU HABITAT E SPECIE	63
3.7	IDENTIFICAZIONE DEGLI EFFETTI CUMULATIVI	64
3.8	IDENTIFICAZIONE DEI PERCORSI E VETTORI ATTRAVERSO I QUALI SI PRODUCONO GLI EFFETTI	64
3.9	QUANTIFICAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI.....	68
3.9.1	<i>Metodologia impiegata</i>	68
3.10	VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI.....	74
3.10.1	<i>Significatività degli effetti</i>	74
3.11	METODOLOGIE USATE PER ELABORARE LE INFORMAZIONI SUI SITI NATURA 2000.....	79
3.11.1	<i>Organizzazioni consultate</i>	79
3.11.2	<i>Dettaglio sulle organizzazioni consultate</i>	79
3.11.3	<i>Bibliografia</i>	79
3.12	AZIONI DIRETTE ED INDIRETTE DI TUTELA E CONSERVAZIONE DEL SITO	81
3.13	AZIONI DIRETTE ALL'INCREMENTO DELLA BIODIVERSITÀ.....	81
3.14	AZIONI MIRATE AL CONTENIMENTO DEGLI INSEDIAMENTI UMANI.....	82
3.15	AZIONI MIRATE AD UNO SVILUPPO SOSTENIBILE.....	82
3.16	ULTERIORI MISURE DI CONSERVAZIONE	83
3.16.1	<i>Obiettivi di conservazione e tutela</i>	83
3.17	PRESCRIZIONI SUGGERITA DALLA PRESENTE RELAZIONE DI SCREENING.....	86
4.	ESITO DELLA PROCEDURA DI SCREENING	88
4.1	DATI IDENTIFICATIVI DEL PROGETTO.....	88
5.	VALUTAZIONE RIASSUNTIVA	91
6.	DOCUMENTI DI IDENTITÀ	93



7.	ALLEGATO 1 – FAUNA.....	97
8.	ALLEGATO 2- FORMULARIO STANDARD	103

0. PREMESSA

Considerato che il progetto di *P.A.T.* coinvolge l'intero territorio comunale di Velo d'Astico, 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 IT3210040 denominato “*Monti lessini- Pasubio-Piccole Dolomiti Vicentine*”, direttamente coinvolto nelle azioni del piano.

La recente 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*”.

0.1 Descrizione degli elaborati

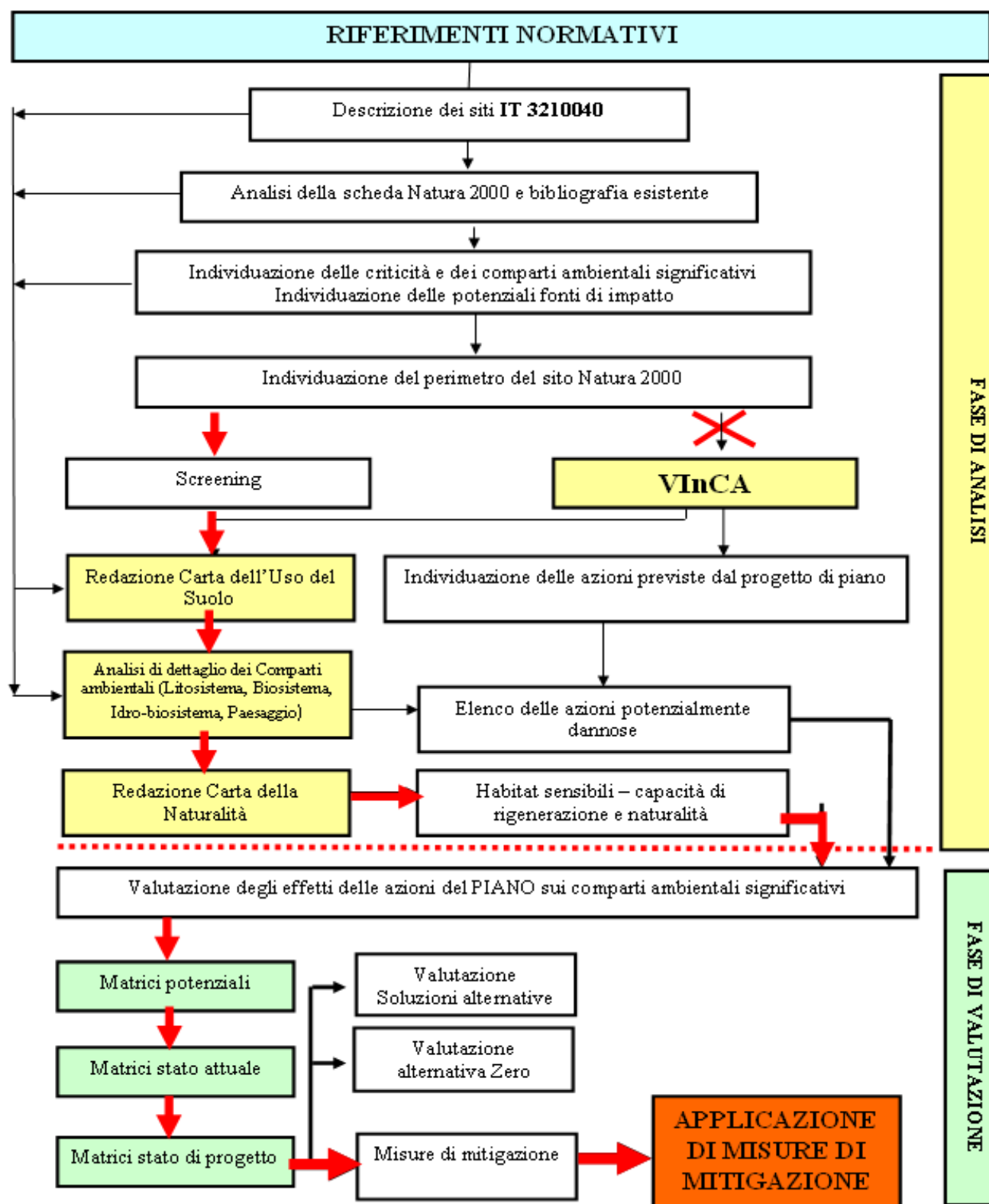
La presente relazione di screening (elaborato unico) risulta costituita da un unico elaborato tecnico illustrativo di *screening* e relativa cartografia (tavola 1) con individuazione degli habitat naturali e sovrapposizione parziale delle previsioni del PAT.

0.2 Gruppo di lavoro

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

dr. agr. Gino Benincà	<i>Coordinamento e aspetti normativi</i>
dr. agr. Pierluigi Martorana	<i>Applicazione metodologie di Valutazione incidenza ambientale, aspetti normativi, indagini di campagna</i>
dr. p.a. Giacomo De Franceschi	<i>Analisi di dettaglio delle comunità faunistiche e botaniche, applicazione metodologie di Valutazione incidenza ambientale, indagini di campagna</i>
dr. for. Filippo Carrara	<i>Applicazione metodologie di Valutazione incidenza ambientale e ricerca bibliografica, individuazione componente botanica e relazione sugli interventi di Piano.</i>
dott. ssa Sabrina Castellani	<i>Applicazione metodologie di Valutazione incidenza ambientale e ricerca bibliografica, Analisi di dettaglio delle comunità faunistiche e botaniche, individuazione componente botanica e relazione sugli interventi di Piano.</i>

0.3 Procedura adottata per la valutazione di incidenza ambientale



0.4 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 “Uccelli” (79/409/CEE).

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:

- Allegato I – Riporta gli elenchi dei tipi di habitat naturali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di aree speciali di conservazione;
- Allegato II – 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 da considerarsi complementare a quella riportata nella “*Direttiva Uccelli*” di cui sotto. La **Direttiva Comunitaria “Uccelli 79/409/CEE”** - ha come obiettivo la conservazione di tutte le specie di uccelli che vivono allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati membri. Tale obiettivo è perseguito attraverso l'introduzione di regole concernenti la protezione, la gestione e la regolazione di tali specie e del loro sfruttamento. A tal fine la Direttiva 79/409/CEE oltre a disciplinare la caccia, la cattura, l'uccisione e la commercializzazione di tali specie (art. 5), prevede (art. 4) l'adozione di misure speciali di conservazione, preservazione e ripristino degli habitat idonei per garantire la sopravvivenza e la riproduzione delle specie presenti negli allegati della Direttiva (a tal fine la “*Direttiva Uccelli*” tiene conto: delle specie minacciate di sparizione; delle specie che possono essere danneggiate da talune modifiche del loro habitat; delle specie considerate rare; di altre specie che richiedono una particolare attenzione per la specificità del loro habitat).

La D.G.R. n° 2803 del 04.10.2002 applica, a livello regionale, la normativa comunitaria di cui sopra in ordine ai siti di importanza comunitaria e alle zone di protezione speciale con particolare riferimento al tema della valutazione dell'incidenza di piani e progetti su habitat e specie di importanza comunitaria.

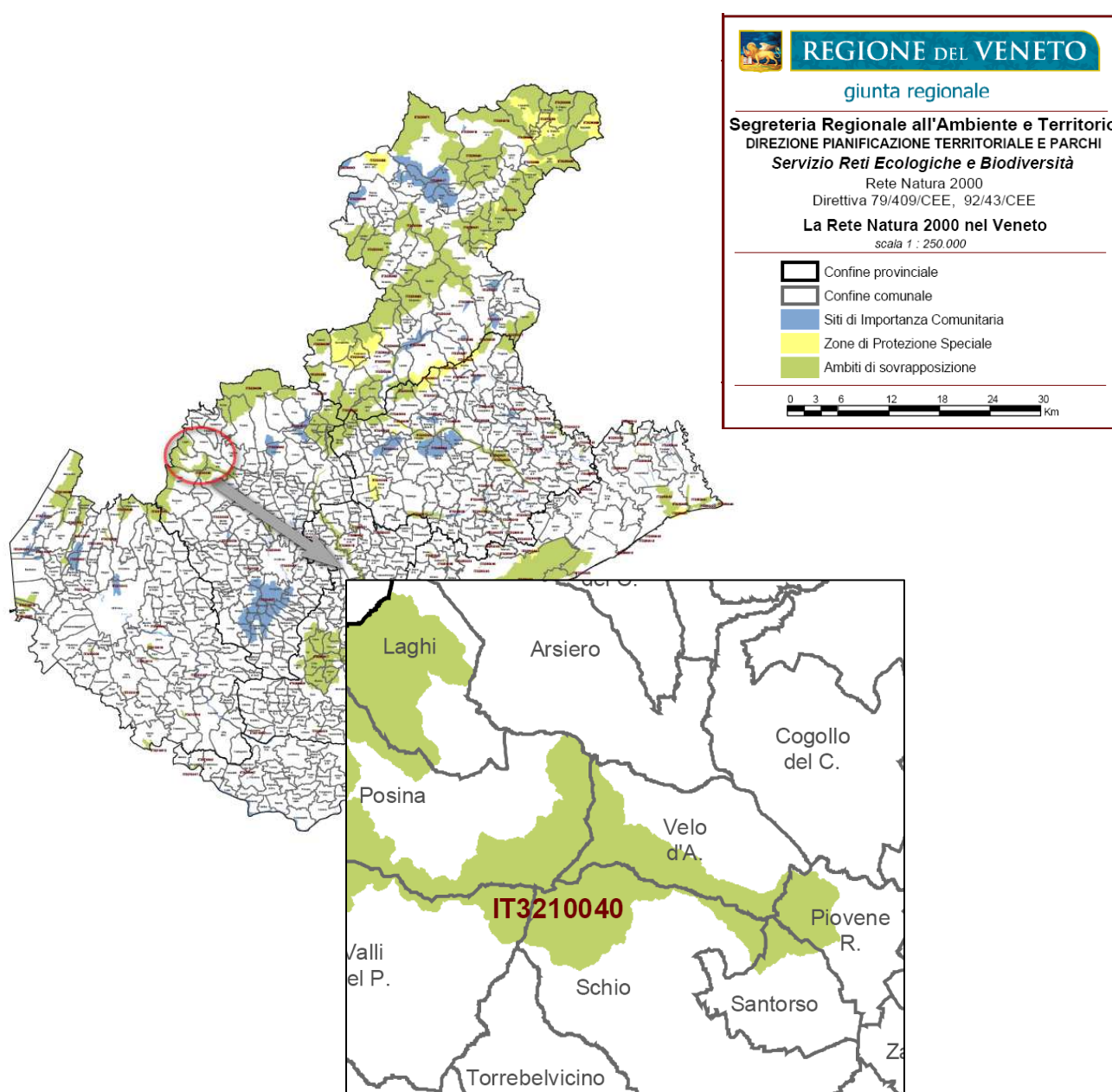
Attualmente con **Delibera della Giunta n. 3173 del 10 Ottobre 2006**, viene revocata la D.G.R. n°2803/2002, e riformulata, sulla base delle osservazioni ed indicazioni espresse dalle strutture regionali interessate; della “Guida metodologica per la valutazione di incidenza (Direttiva 92/43/CEE – Allegato 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.

0.5 Inquadramento territoriale ed individuazione dei siti coinvolti

0.5.1 Individuazione dei Siti Natura 2000

All'interno del territorio del PAT è stato individuato un sito Natura 2000: IT3210040.

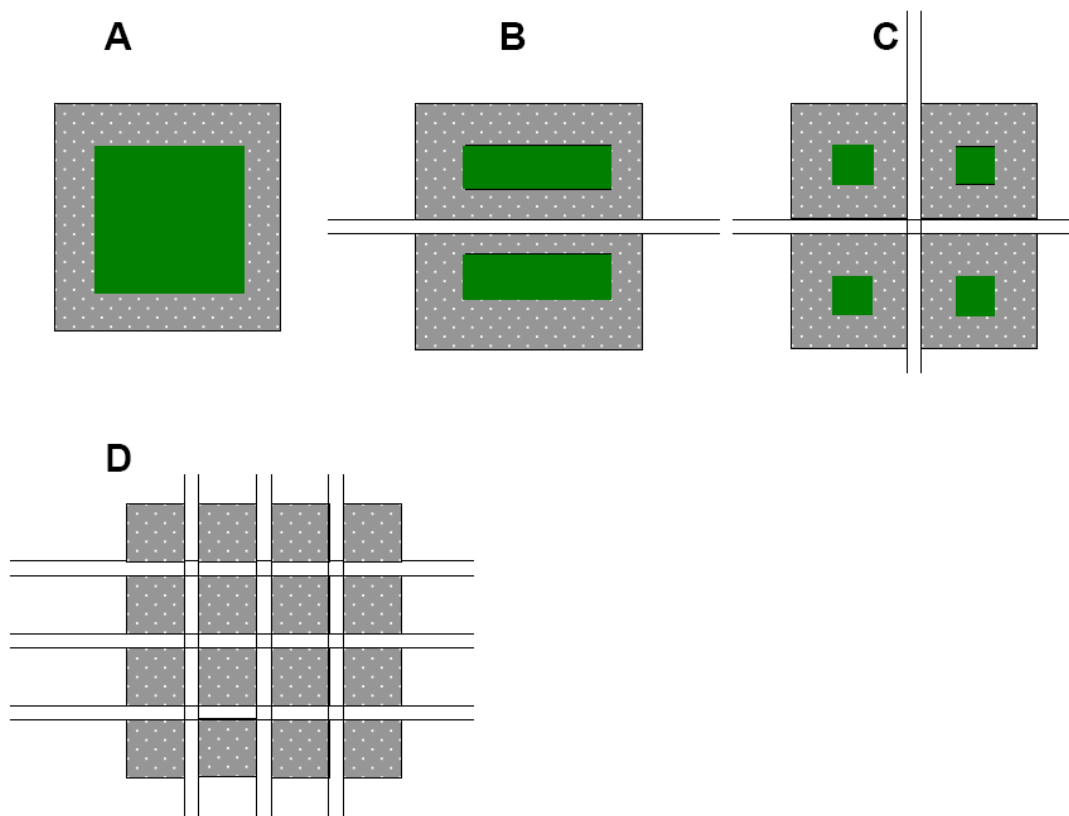


0.5.2 Le relazioni territoriali

L'unitarietà del sistema ecologico, inteso come “*sistema di ecosistemi interagenti che si ripetono in un intorno*” (Forman & Godron, 1986) è parzialmente compromessa dalla presenza di elementi di frammentazione del territorio come le strade, ferrovia, fiumi e canali. 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. Alla luce di queste considerazioni, le funzioni cosiddette “di movimento” e le possibilità di scambio sono condizionate dalle configurazioni paesistiche, e nel caso specifico, queste sono ostacolate dalle barriere infrastrutturali sopracitate.

La figura sottostante mostra lo schema tipo delle relazioni tra aree ad elevata naturalità - habitat interno non interessato dall'effetto “margine”: si noti come aumentando il grado di frammentazione del mosaico ambientale, aumenti l'impatto prodotto da una nuova interruzione e come la frammentazione incida sulla disponibilità di habitat interno a parità di superficie disponibile (Soulé, 1991).

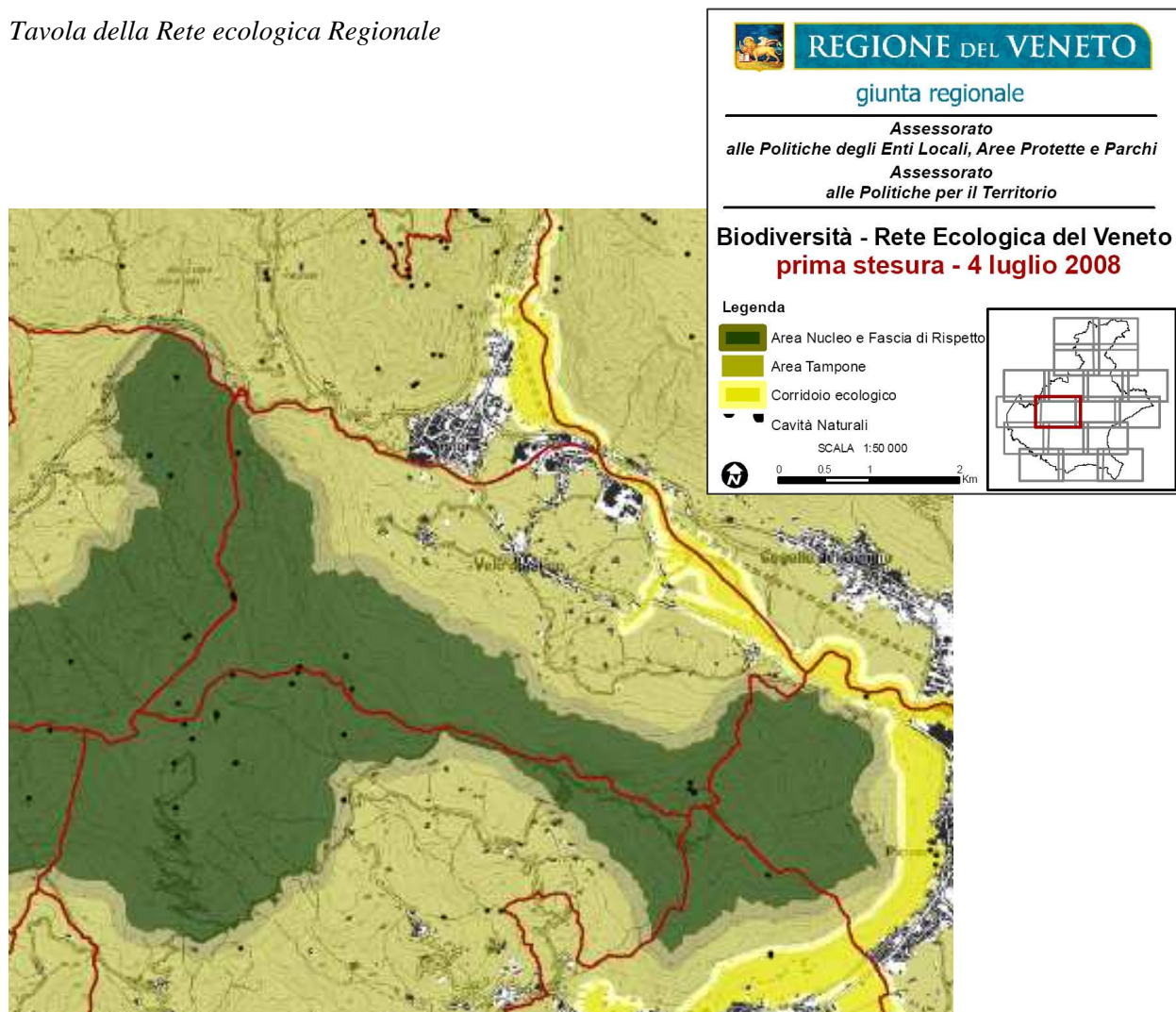
Le superfici naturali si trovano dunque a formare dei frammenti isolati e immersi in una matrice territoriale di origine antropizzata. La rete ecologica si inserisce in questo senso come strumento utile alla conservazione della biodiversità. Una delle definizioni maggiormente diffuse considera la rete ecologica come un sistema interconnesso di habitat, di cui salvaguardare la biodiversità, che pone particolare attenzione alle specie animali e vegetali potenzialmente minacciate.



Nello specifico, le aree urbanizzate in prossimità del fondovalle costituiscono le principali barriere infrastrutturali che “limitano” la diffusione delle specie animali e di fatto separano il sito Natura 2000 IT 3210040 dal resto del territorio. Inoltre, la morfologia e la conformazione del territorio, fa escludere la presenza di relazioni ecologiche tra altri siti della rete Natura 2000, relativamente vicini al territorio del PAT: il sito IT3220002 (posto a circa 10 km) e il sito IT3220036 (posto a circa 8 km, vedi tavola allegata). Quest’ultimo comprende, infatti l’area dell’Altopiano dei Sette Comuni, dei costi e delle colline pedemontane vicentine, i versanti sud-ovest con la fascia dei costi e delle colline di Marostica e Bassano, e ad est il versante della destra Brenta. L’Altopiano risulta nettamente isolato a causa delle profonde incisioni vallive che lo separano dalle vicine aree montuose.

La Regione Veneto ha cartografato la Rete Ecologica del Veneto in prima stesura. Se ne riporta di seguito un estratto per il territorio del PAT: è evidente l’Area Nucleo del sistema dei Monti Lessini occidentali – Piccole Dolomiti Vicentine (IT3210040).

Tavola della Rete ecologica Regionale



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 SviluppoRurale 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 analisi precedenti, che il piano in esame interessa direttamente il sito Natura 2000 - IT3210040 denominato *“Monti lessini- Pasubio-Piccole dolomiti vicentine”*, e potenzialmente può



generare effetti negativi sul sistema natura 2000. Risulta pertanto necessario procedere con le fasi successive dello screening.



2. FASE 2 - SCREENING

2.1 Le caratteristiche del piano

La disciplina urbanistica del P.A.T. relativa all'uso del territorio comunale riguarda tutti gli aspetti strategici concernenti le operazioni di corretta gestione del territorio e di salvaguardia e protezione dell'ambiente, esclusivamente in riferimento agli specifici contenuti del PAT indicati all'art. 2. delle NTA (Norme Tecniche di Attuazione).

Alcune delle previsioni delineate nel PAT - Piano di Assetto del Territorio - si esplicano all'interno del Sito Natura 2000 - IT3210040 denominato "*Monti lessini- Pasubio-Piccole Dolomiti Vicentine*".

Al fine di valutare tutte le possibili interazioni con il sito Natura 2000, sono stati citati gli articoli delle Norme Tecniche del P.A.T. che riguardano o possono riguardare, in qualche maniera, l'ambito protetto, ovvero le 'azioni strategiche' e gli articoli che mirano direttamente alla salvaguardia, gestione e valorizzazione dei siti Natura 2000.

2.2 Le proposte e gli obiettivi del P.A.T.

Sulla base dell'art.16 della legge regionale n.11 del 23 aprile 2004, le tematiche trattate nel presente PAT, in coerenza con il Documento Preliminare, riguardano:

- a) uso sostenibile del territorio
- b) risanamento del territorio urbanizzato
- c) consolidare il polo produttivo della vallata con interventi di riqualificazione degli ambiti produttivi
- d) gestione ambientale
- e) qualificazione della mobilità
- f) tutela dell'ambiente
- g) limitazione del consumo di territorio agricolo di pregio contenendo l'espansione residenziale e produttiva, (rimozione delle opere incongrue);

Il Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) è lo strumento di pianificazione che delinea e coordina le scelte strategiche di assetto e di sviluppo per il governo del territorio del comune di Velo d'Astico individuando le specifiche vocazioni e le invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale e architettonica, in conformità agli obiettivi ed indirizzi espressi dalla pianificazione territoriale di livello superiore, del Piano di Assetto del Territorio

Intercomunale tematico dei comuni di Arsiero, Cogollo del Cengio e Velo d'Astico e dalle esigenze dalla comunità locale.

In particolare il "PATI tematico dei Comuni di Arsiero, Cogollo del Cengio, Velo d'Astico" prevede per il *Comune di Velo d'Astico*:

- *Ampliamento dell'attuale area industriale identificata D1/1/1 e zona SAV6 dove vige il piano di lottizzazione (Ditta Forgital) in aree contigue poste a sud della detta zona;*
- *Chiusura dello sviluppo dell'area industriale attualmente identificata D1/1/4 e zona SAV7, a nord della frazione di Seghe e futuro eventuale decentramento delle attività produttive in essere, presso aree più idonee, qualora non risultino integrate uniformemente con l'ambiente circostante;*

Per meglio individuare cosa sia regolamentato dalla normativa del PAT, sono state elaborate le seguenti tavole di progetto:

- tav. 1 – Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale;
- tav. 2 – Carta delle invarianti;
- tav. 3 – Carta della fragilità;
- tav. 4 – Carta della trasformabilità;

2.2.1 La suddivisione del territorio in A.T.O.

Il P.A.T. ha individuato 6 Ambiti Territoriali Omogenei (A.T.O.) ove sono attivabili politiche convergenti di governo del territorio, sulla base di valutazioni di carattere morfologico, paesaggistico ed insediativo.

La suddivisione per ATO del PAT è coerente con la distinzione in due distinti sistemi insediativi effettuata dal PATI tematico stesso:

- Tipologia 1B . Sistema insediativo di fondovalle (B – Velo d'Astico);

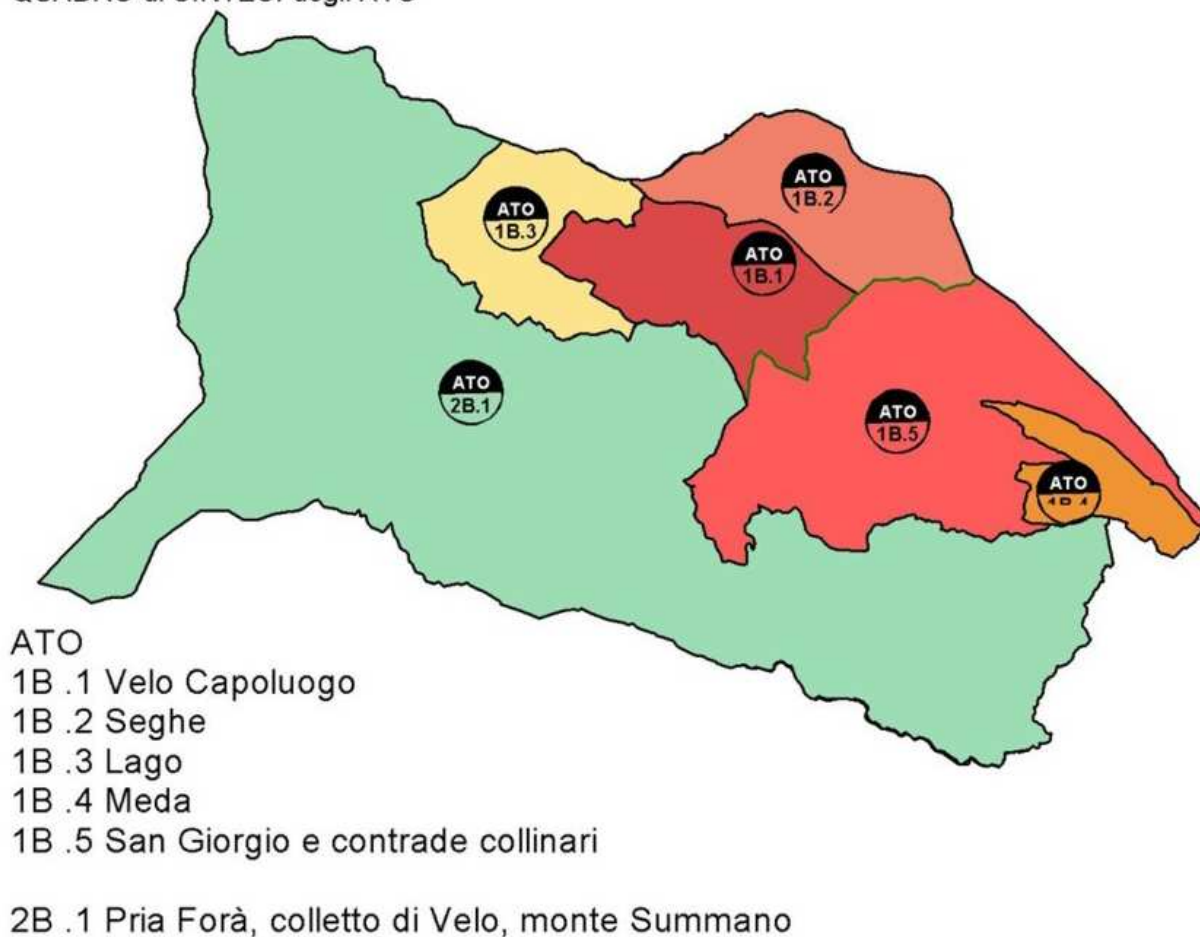
- ATO n. 1B.1 Velo;
- ATO n. 1B.2 Seghe;
- ATO n. 1B.3 Lago;
- ATO n. 1B.4 Meda;
- ATO n. 1B.5 San Giorgio e contrade collinari;

- Tipologia 2B . Sistema insediativo collinare e montano (B – Velo d'Astico);

- ATO n. 2B.1 Pria Forà, colletto di Velo e Monte Summano.

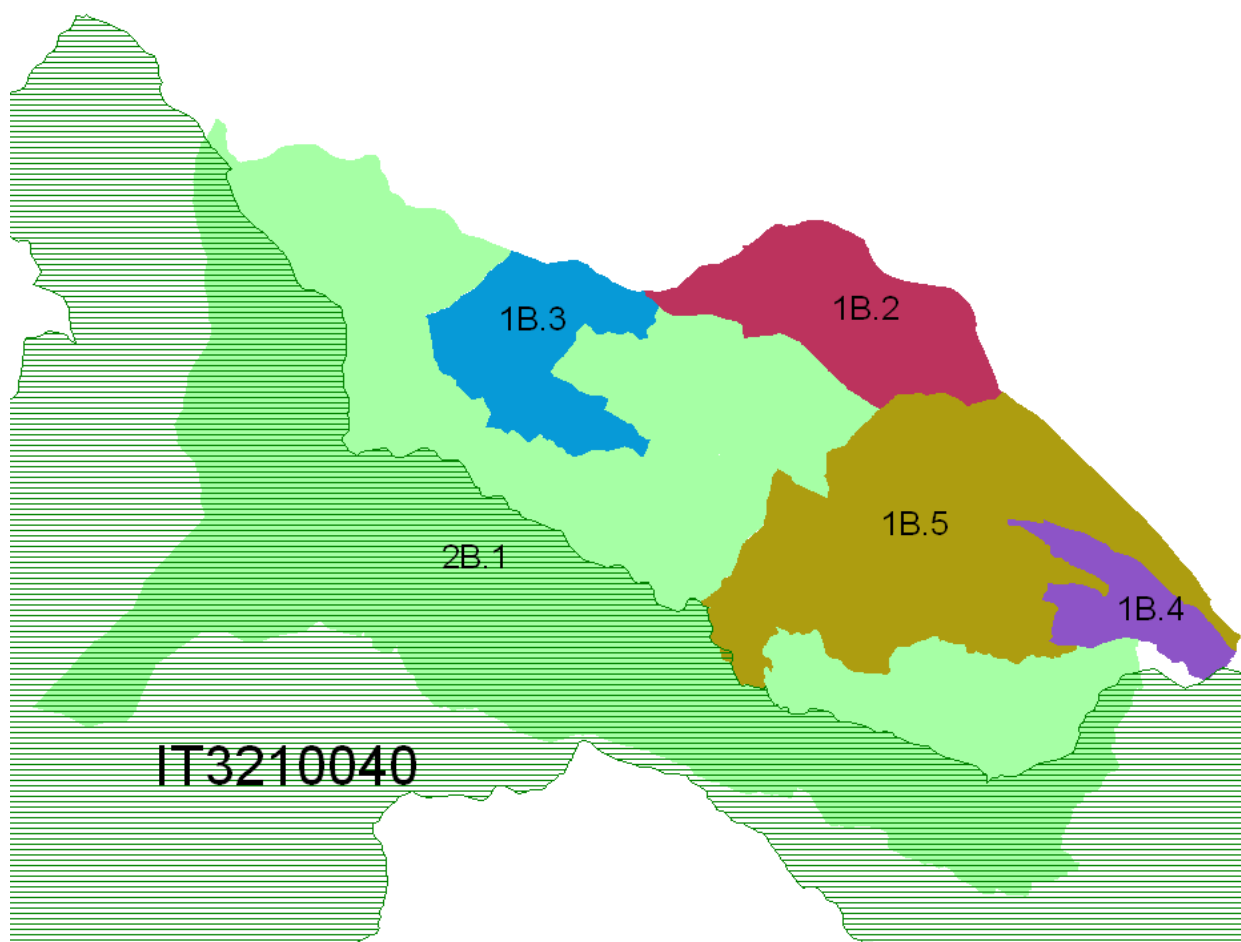
Per ciascun ATO, il P.A.T. ha assegnato i corrispondenti obiettivi di tutela, di riqualificazione e di valorizzazione come specificato nell'allegato "Ambiti Territoriali Omogenei"; ha stabilito, inoltre, le aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale, i parametri teorici di dimensionamento, i limiti quantitativi e fisici per lo sviluppo degli insediamenti residenziali, industriali, commerciali, direzionali, turistico-ricettivi ed i parametri per i cambi di destinazione d'uso, perseguendo l'integrazione delle funzioni compatibili.

QUADRO di SINTESI degli ATO



2.2.2 Gli ATO e i siti Natura 2000

Come evidente dalla suddivisione in ATO, una porzione rilevante della superficie comunale di Velo d'Astico ricade all'interno del sito Natura 2000. All'interno del territorio di Vello d'Astico risulta interessato dalla presenza del SIC/ZPS praticamente solo l'ATO 2B.1 (collinare e montano di Vello d'A.); infatti l'ATO 1B.5 (di fondovalle) risulta occupato dal sito protetto solamente per una porzione molto ridotta di circa 5.000 m².



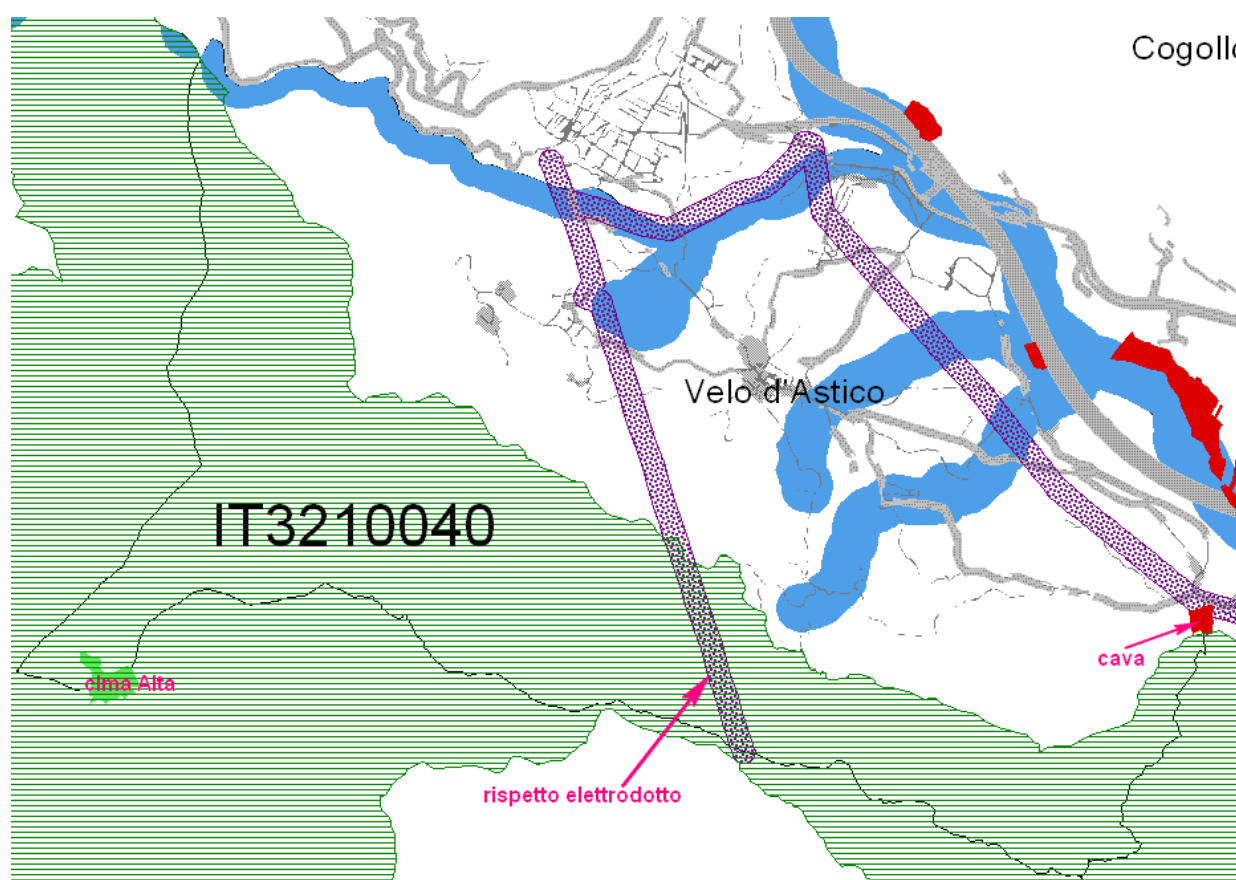
Per una descrizione più dettagliata degli ATO si rimanda a quanto riportato nelle NTA (Norme Tecniche di Attuazione del PAT).

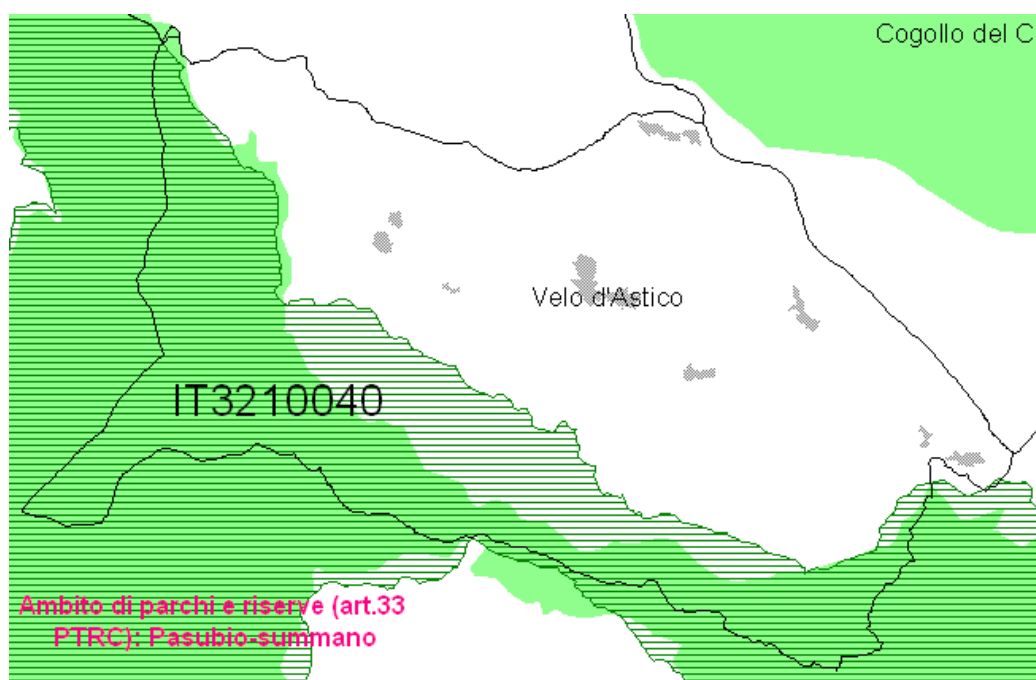
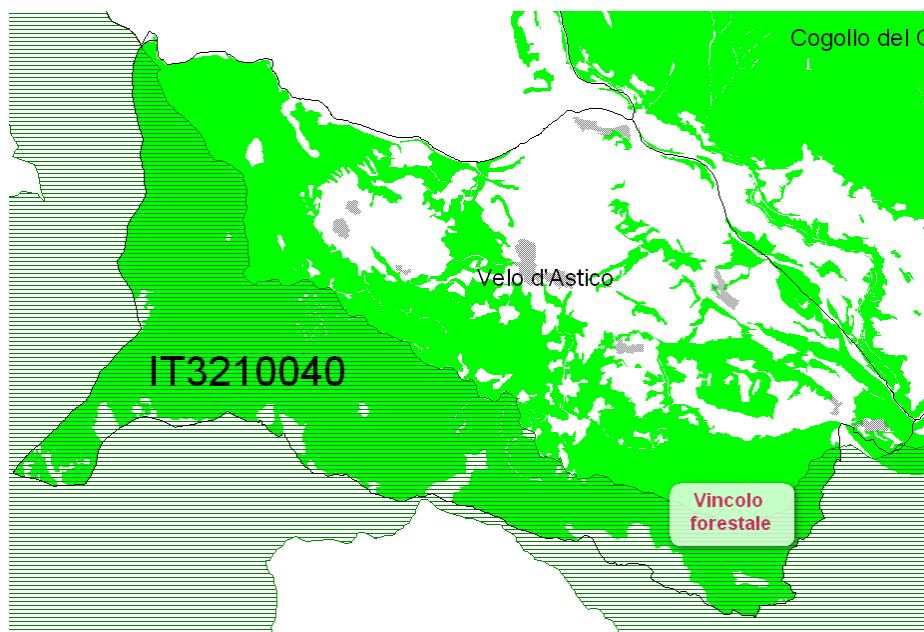
Di seguito vengono prese in esame le tavole del Piano e sarà quindi analizzata la possibile interazione delle previsioni in esse espresse con l'ambito del sito protetto della Rete Natura 2000.

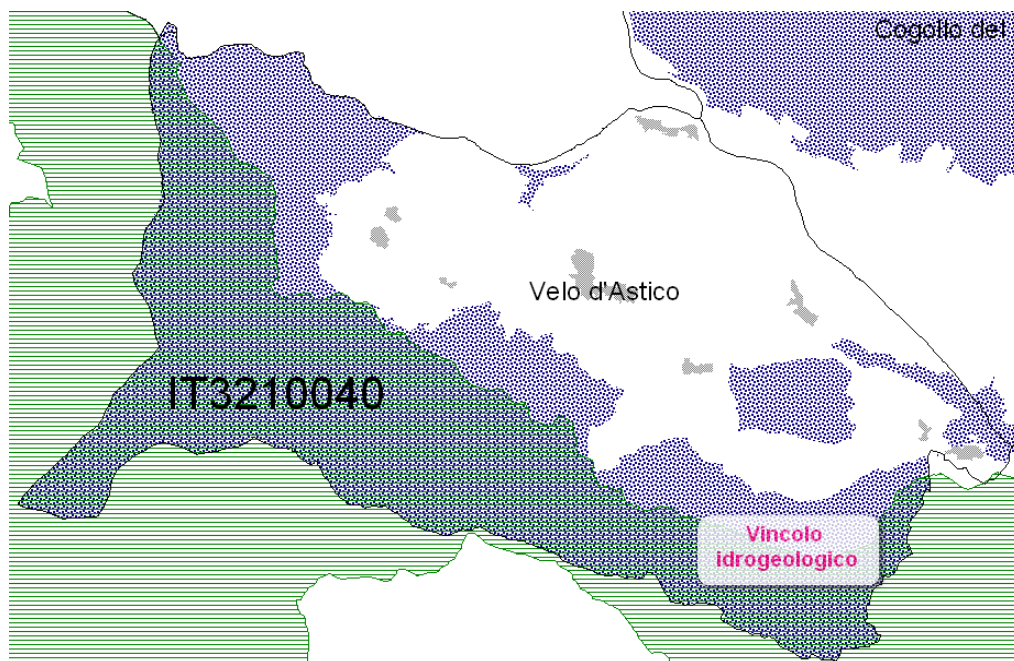
2.2.3 Tavola 1 – Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale

La tavola 1 è una tavola ricognitiva di tutti i vincoli gravanti sul territorio. In questa sezione sono tenuti in considerazione tutti i vincoli che interessano direttamente il Sito Natura 2000. Nella figura seguente viene proposto un estratto dei vincoli ricadenti all'interno del sito IT3210040 (vedi figura seguente).

Estratto Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale (si veda la tavola 1 di progetto per ulteriori approfondimenti)







In particolare l'area è interessata dai seguenti vincoli (vedi art. 6-7-8-9-10-11 delle NTA):

- rispetto elettrodotto
- rispetto di cava
- ambiti montani: cima Alta
- vincolo idrogeologico
- vincolo forestale
- ambiti per l'istituzione di parchi e riserve (art.33 PTRC): Pasubio-Summano

2.2.4 Tavola 2 – Carta delle Invarianti

La Carta delle Invarianti individua gli aspetti del territorio che costituiscono le basi non modificabili della pianificazione territoriale. In questa sezione sono stati tenuti in considerazione le invarianti che interessano direttamente l'ambito territoriale del Sito Natura 2000.

In tale elaborato sono riportate le invarianti del PAT, invarianti di natura: geologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale.

Con riferimento al sito Natura 2000 (cfr. la tavola allegata alla presente relazione) sono individuate, all'interno dei confini che lo racchiude, le INVARIANTI DI GEOLOGICA (art. 21 NTA), quali i 'picchi rocciosi' e le 'creste rocciose', le INVARIANTI DI PAESAGGISTICA (art. 23 NTA), quali i 'sentieri CAI', le INVARIANTI DI NATURA AMBIENTALE (art. 24 NTA), ovvero gli 'ambiti della rete

ecologica' e le INVARIANTI DI NATURA STORICO-MONUMENTALE (art. 22 NTA), ovvero le 'aree della Grande Guerra'.

In tali contesti prevale la conservazione del paesaggio vegetazionale e dunque di tutte le sue componenti floro-faunistiche; sono altresì limitati tutti gli interventi, a quelli strettamente necessari per la gestione del territorio e la conservazione dei suoi elementi naturali.

Non sussistono motivi per ritenere che quanto indicato nelle NTA possa in qualche modo incidere negativamente sul sito IT3210040.

2.2.5 Tavola 3 – Carta delle Fragilità

La “Carta delle Fragilità” rappresenta la sintesi della compatibilità geologica del territorio ai fini urbanistici: questo elaborato sintetizza e ripropone tutta una serie di dati ed informazioni riportati nelle altre tavole di natura geologica ed in altri elaborati.

Di seguito sono state tenute in considerazione le fragilità che interessano direttamente l'ambito del Sito Natura 2000 (cfr. la tavola allegata alla presente relazione). Si tratta di 'aree soggette a dissesto idrogeologico', in particolare sono individuate 'aree soggette a caduta massi' e 'aree di frana'. Nelle NTA tali aspetti sono contemplati all' art. 25.

La maggior parte del territorio di Velo d'Astico interessato dal SIC/ZPS è classificato come 'idoneo a condizione', per fini urbanistici, e 'non idoneo' per le zone di territorio più scoscese; solo le aree più a valle risultano 'idonee'. Ciò comporta una forte limitazione di qualsiasi intervento di antropizzazione.

Inoltre, per le aree citate (soggette a caduta massi e a frane) il PAT prescrive di valutare l'interazione fra la frana e l'intervento di progetto e verificare che la realizzazione di quest'ultimo non peggiori la stabilità dell'area. Si dovranno, inoltre, mettere in atto degli interventi per risolvere, o almeno mitigare efficacemente il dissesto presente, in modo tale da consentire la realizzazione dell'opera di progetto senza rischi per persone e manufatti.

Quanto previsto nel PAT non comporta azioni che possono in qualche modo incidere negativamente sul sito IT3210040.

2.2.6 Tavola 4 – Carta della Trasformabilità

La Tavola delle Trasformabilità individua le linee strategiche progettuali del PAT. Le azioni strategiche sono 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.

Considerato che nell'ATO 2B.1, all'interno del quale è collocato il sito IT3210040, il PAT non prevede azioni strategiche, si ritiene di applicare la metodologia della distanza come misura discriminante per la valutazione di tali azioni e successivamente quelle di tutela, evidenziando le possibili interazioni col sito medesimo.

Nel successivo capitolo tale giudizio verrà qualificato con una tabella di sintesi matriciale che mostrerà complessivamente la sostenibilità o non sostenibilità delle azioni. Di seguito vengono dunque ripresi, dalle NTA del PAT, gli articoli relativi alle previsioni di trasformabilità che abbiano influenze sul Sito Natura 2000, entro un raggio di 2.000 metri dal confine del sito medesimo.

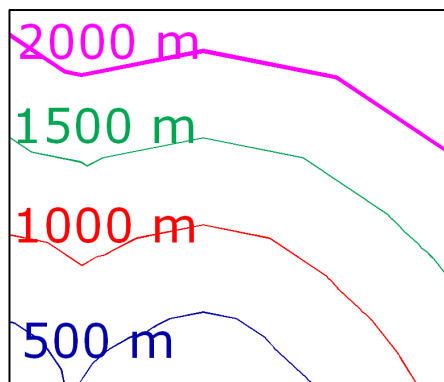
Le azioni del piano ad una distanza superiore ai 2.000 metri sono state considerate non significative per la conservazione del Sito Natura 2000.

Il P.A.T. individua oltre alle 'azioni strategiche', i 'valori e tutele' del territorio e gli 'elementi della rete ecologica'. Viene in questo modo valorizzato il contesto ecologico ambientale recependo le indicazioni emerse dalle tavole di analisi e dalle elaborazioni di settore sul sistema ecologico. Qui di seguito vengono riproposte le diverse azioni previste dal PAT così come visualizzate nella tavola della trasformabilità

Nella tavola allegata alla presente relazione, sono evidenziate le aree, relative alle previsioni di intervento, dove è possibile che si sviluppino azioni che abbiano un'influenza diretta o indiretta sul Sito Natura 2000.

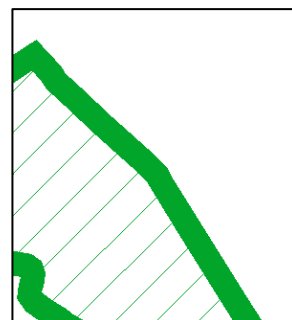
Come è distinguibile, **non** si hanno interventi interni ai confini del sito IT3210040.

La superficie territoriale prossima ai confini del sito Natura 2000 è stata suddivisa in fasce equidistanti di 500 m, fino ad una distanza di 2000 m.



Fasce progressive di distanza dal Sito Natura 2000

Confini del Sito Natura 2000



In questo modo è possibile individuare le azioni del piano prossime ai confini del sito protetto delle Piccole Dolomiti Vicentine. Nei riquadri 1, 2 e 3 dell'estratto della Tav. 4 sono state individuate le azioni di sviluppo residenziale e di servizi, interventi di riqualificazione urbana e di riorganizzazione viaria.

Le finestre mostrano la distanza di tali interventi dai confini del SIC/ZPS, secondo le fasce progressive.

L'intervento più prossimo è quello visualizzato nella finestra 3. Si tratta di sviluppo insediativo residenziale di un'area di urbanizzazione consolidata posto ad una distanza di circa 300 m. La 'linea preferenziale di sviluppo produttivo', indicata con il tematismo seguente, stabilisce che le direzioni di espansione sono indirizzate nel senso opposto alla localizzazione del sito Natura 2000, ovvero verso nord-ovest e nord-est.



Limiti fisici alla nuova edificazione

Art. 31



Linee preferenziali di sviluppo insediativo
Destinazioni d'uso: R - Residenziale, P - Produttivo, S - Servizi,

Art. 34

In questa area sono anche individuati 2 ‘elementi di degrado – Opere Incongrue’ con l'ambiente circostante per i quali il P.A.T. ha reso necessario programmare azioni volte alla loro eliminazione e/o mitigazione (art. 29 delle NTA).



Elementi di degrado - Opere Incongrue (n° = numero)

Art. 29

Si può dunque affermare che è **improbabile** che **sussistano condizioni di incidenza negativa**.

Un'altra area di espansione residenziale è quella indicata in finestra 1. Il limite a tale nuova edificazione si pone ad oltre 500 m di distanza dai confini del sito Natura 2000. Si tratta di espansioni piuttosto contenute dell'edificato consolidato, che in un caso portano alla saldatura con un 'ambito dei centri storici' (art. 15 delle NTA, Contrà Meneghetti) e con un 'edificato diffuso' (art. 32). Il PAT prevede che si adottino criteri progettuali che rispettino e valorizzino le preesistenze di carattere naturalistico e paesaggistico. Inoltre, a ridosso di tali espansioni sono identificate alcune 'aree di connessione naturalistica (*buffer zone*)' (art. 38, 23, 24 delle NTA) e l' 'area nucleo (*core area*)' (art. 38, 23, 24 delle NTA) dell'ambito collinare e montano di Pria Forà, colletto di Velo e versante nord-ovest del monte Summano. Questi elementi della rete ecologica avranno la funzione di moderare possibili effetti negativi.

Anche in questo caso è possibile affermare che **non vi sono condizioni che possano incidere negativamente sull'ambito protetto**.

Un'ulteriore area di espansione residenziale, con adeguamento della viabilità locale, è quella indicata in finestra 3. Si tratta del centro abitato di Velo d'Astico, il maggiore della zona per estensione della zona. Gli interventi riguardano le fasce di distanza dai 1000 m fino ad oltre i 2000 m. Si tratta, come nel caso precedente, di sviluppo insediativo di carattere residenziale, con le relative aree a servizi (indicate dal tematismo qui sotto riportato), a partire dall'edificato consolidato.



Servizi di interesse comune di maggior rilevanza

Art. 35

I limiti a tale nuova edificazione più prossimi al sito delle Reta Natura 2000 si localizzano a circa 1000 m di distanza. Fra tali limiti e i confini del sito Natura 2000 sono frapposte delle 'aree di connessione naturalistica (*buffer zone*)' e l' 'area nucleo (*core area*)' (art. 38, 23, 24 delle NTA) dell'ambito collinare e montano di Pria Forà, colletto di Velo e versante nord-ovest del monte Summano. In questa area sono anche individuati alcuni 'elementi di degrado – Opere Incongrue' con l'ambiente circostante

per i quali il P.A.T. ha reso necessario programmare azioni volte alla loro eliminazione e/o mitigazione (art. 29 delle NTA).

In ragione di quanto sopra considerato, è possibile affermare che **non vi sono condizioni che possano incidere negativamente sull'ambito protetto.**

Il PAT prevede la realizzazione del raccordo autostradale tra il casello di Piovene Rocchette e la S.P. 350, nel territorio comunale di Velo d'Astico (art. 39 NTA). Il percorso, ancora indicativo secondo quanto riportato nella tav. 4 del PAT, interessa una fascia di distanza dal sito protetto, che va circa 700 m fino ad oltre 2000 m. Il PAT, recependo anche quanto contenuto nel PATI Tematico, prevede che l'intorno di tali infrastrutture dovrà essere sistemato in modo da assorbire la loro presenza nel paesaggio circostante con l'attenuazione dell'inquinamento da rumore e la mitigazione degli impianti connessi all'esercizio del traffico. E' possibile dunque affermare che **non esistono condizioni tali da poter incidere negativamente sull'ambito del Sito Natura 2000.**

Gli articoli delle NTA analizzati sono:

- ART. 29 – ELEMENTI DI DEGRADO - OPERE INCONGRUE
- ART. 30 – AREE DI URBANIZZAZIONE CONSOLIDATA
- ART. 31 – LIMITI FISICI ALL NUOVA EDIFICAZIONE
- ART. 32 – AREE DI EDIFICAZIONE DIFFUSA
- ART. 34 – LINEE PREFERENZIALI DI SVILUPPO INSEDIATIVO: residenziale, servizi
- ART. 35 – SERVIZI DI INTERESSE COMUNE DI MAGGIOR RILEVANZA
- ART. 37 – AMBITI ATTIVITA' INTEGRATIVE SETTORE PRIMARIO (pesca sportiva, ristorazione, ...)
- ART. 39 – INFRASTRUTTURE DI MAGGIOR RILEVANZA viabilità locale e sovracomunale
- ART. 40 – PERCORSI CICLO-PEDONALI TERRITORIALI

Risulta evidente come nessuna delle nuove previsioni sia direttamente connessa al Sito Natura 2000.

2.3 Iniziative previste nel P.A.T.I. rivolte alla conservazione dei siti

2.3.1 Misure Atte a potenziare la tutela del sito



Il PAT individua delle azioni previste negli articoli di norma che si ritiene possano avere funzione di potenziamento della tutela del siti. Tali azioni sono specificate nelle NTA:

- art. 38, 23, 24 NTA: conservazione degli elementi vegetazionali lineari di connessione della rete ecologica, quali filari e siepi e degli elementi vegetazionali singoli o associati con possibilità di integrare la vegetazione esistente con nuove aree verdi di maggiore estensione, zone umide, aree boscate, prati, siepi e filari e neo-ecosistemi paranaturali.
- art. 24 NTA: tra le invarianti di natura ambientale il P.A.T. ha identificato la *core-area* del versante collinare e montano costituito dalle pendici del monte Pria Forà, del monte Summano e del Colletto di Velo). E' questa un'area di tutela per la sua valenza ecosistemica (rifugio di flora e fauna), ove la tutela e la salvaguardia dei valori ambientali risulta indispensabile all'attuazione di uno sviluppo sostenibile. In tale ambito il PAT persegue la massima tutela ambientale garantendo la conservazione degli habitat naturali e la loro corretta manutenzione.

2.4 Soluzioni alternative

In generale si ritiene che la corretta pianificazione e gestione del territorio costituisca una misura diretta di intervento a tutela del Sito Natura 2000.

Nel caso specifico non si ritiene di individuare soluzioni alternative in quanto si tratta di interventi che **in nessun caso prevedono la sottrazione diretta di habitat all'interno dei Siti natura 2000** né impatti sulle specie dei siti medesimi.

Inoltre, le previsioni del PAT:

- **risultano essere in sintonia con la reale situazione ambientale;**
- **aumentano il livello di protezione;**
- **sono coerenti con la pianificazione di livello superiore;**
- **non prevedono attività di particolare rischio ambientale.**

2.5 Le risorse del piano

La scala di definizione del P.A.T. individua delle scelte strategiche e non entra nel dettaglio delle opere. E' evidente tuttavia che, in ambito così ampio sia impossibile escludere l'impiego di risorse: infatti l'espansione della matrice edificata, lo sviluppo di nuove viabilità necessariamente necessitano di nuove risorse.

E' anche vero che la pianificazione del PAT non è la sede per valutare, rispetto al sito Natura 2000, l'entità dell'impiego delle risorse, ma è la sede per verificare che anche in scala ampia (ad

esempio 1:20.000) le scelte di piano non prevedano impatti diretti sul sito Natura 2000 o evidenti impieghi di risorse a ridosso o all'interno del sito medesimo¹.

Sarà poi specificato nelle prescrizioni la necessità o meno di valutare il singolo progetto mediante opportuna valutazione di incidenza ambientale da redigersi ai sensi della 3173/2006.

2.6 Le modificazioni fisiche

Per quanto riguarda la previsione delle modificazioni fisiche, è necessario evidenziare come nella fase di P.A.T. sia impossibile definire le reali modifiche indotte dalle previsioni dello stesso. Tali informazioni sono, infatti, demandate al P.I. Tuttavia, il piano elaborato, come già citato in altre parti, si porrà l'obiettivo di valutare il complesso delle modificazioni e soprattutto l'eventuale sottrazione diretta di habitat naturale. Come già evidenziato al capitolo precedente, le modificazioni indotte sono tutte esterne al Sito Natura 2000.

Le tavole precedenti individuano e localizzano le scelte di piano. Si è chiaramente dimostrato come si passano escludere, per quanto riguarda infrastrutture di collegamento e sistemi insediativi, modificazioni fisiche in grado di determinare effetti sul sito Natura 2000.

2.7 La scala temporale

Anche per quanto attiene la "scala temporale" il P.A.T., che ha di fatto valenza decennale, individua l'arco di tempo in cui si prevede lo sviluppo, ma non ne definisce la singola scala temporale. E' evidente tuttavia che alcune scelte di tipo normativo, che comunque svolgono un ruolo prioritario nella conservazione del sito Natura 2000, 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) che saranno attuate tramite i vari Piani Attuativi e/o Accordi di programma.

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

2.8 Descrizione di emissioni residui, scarti, inquinanti che riguardano i siti Natura 2000

¹ Si ritiene infatti che il presente documento debba considerare l'ambito di interesse delle possibili interazioni con il sito Natura 2000. Sarà invece in sede di PI che dovranno essere valutati i singoli interventi (previsti con prescrizione) mediante opportuna valutazione ai sensi della 3173 del 10-10-2006 e prevedendo l'applicazione di idonee misure di mitigazione.

Il P.A.T. non entra nel merito degli interventi attuativi. In questa fase è quindi impossibile elencare le fonti, i quantitativi e le modalità di smaltimento dei rifiuti, definiti come “residui e scarti” delle fasi di cantiere. E’ anche per tale ragione che nell’ambito dell’intero confine comunale si rimanda ai vari Piani Attuativi per la quantificazione degli stessi.

E’ evidente come le attività previste dagli articoli relativi a viabilità, nuova edificazione e sviluppo insediativi possano provocare alcuni impatti negativi in termini di emissioni. Tuttavia è opportuno tener conto anche del fatto che esistono già nelle NTA del PAT e in altri strumenti di pianificazione superiore indicazioni utili al contenimento degli impatti:

- il PAT persegue l’obiettivo della tutela della salute umana rispetto all’inquinamento atmosferico ed acustico;
- il comune tutela l’ambiente attraverso protezione della collina e dei territori aperti ove sono consentiti interventi tesi al soddisfacimento delle documentate domande edificatorie a garanzia del presidio del territorio, favorendo la permanenza e lo sviluppo delle funzioni tradizionalmente presenti, purché compatibili con la tutela dell’ambiente, quali le funzioni ricettive turistica e ricreativa; conservazione del patrimonio culturale e delle biodiversità;
- il comune, concordemente a quanto stabilito nel PATI Tematico, tutela tutto il territorio montano a partire dalla quota altimetrica di mt 600, vietando l’avvio di qualsiasi attività estrattiva;
- la realizzazione di nuove infrastrutture viarie sarà effettuata utilizzando tecniche che attenuino l’inquinamento estetico ed acustico, e mitigano gli impatti connessi all’esercizio del traffico, estendendo tali tecniche anche alla viabilità esistente;
- l’amministrazione comunale adotta una normativa che impone l’acquisizione, per le nuove aree di sviluppo insediativo, di tecnologie e pratiche rispettose dell’ambiente.
- nell’area territoriale ricompresa nel sito Natura 2000 non vi sono interventi di sviluppo insediativo, e pertanto si può tranquillamente affermare che non vi sono impatti dovuti a tali azioni. Nelle aree esterne al sito, nell’ ATO coinvolto direttamente dal sistema Natura 2000 (ATO 2B.1) non è previsto un carico residenziale aggiuntivo. Gli interventi di ampliamento dell’edificato più prossimi sono localizzati ad oltre 200 m.

2.9 Effetti cumulativi con altri piani o progetti

2.9.1 Identificazioni di altri piani

La presente analisi ha tenuto conto dell’insieme delle azioni del P.A.T. localizzandole e verificando le distanze reciproche con i siti Natura 2000.

Dall'esame delle tavole di progetto del PAT emerge come, sebbene siano diversi i "fronti" di sviluppo, **non si assiste ad effetti cumulativi relativamente agli impatti sul sistema Natura 2000 per la semplice ragione che, anche se considerati complessivamente e nel medesimo momento, le azioni di piano non risultano produrre impatti significativi sui sistemi ambientali della Rete Natura 2000.**

Il territorio di Velo d'Astico è interessato inoltre dal "*Piano di Assetto del Territorio Intercomunale tematico*" – *PATI del Comune di Arsiero, Cogollo del Cengio e Velo d'Astico. L.R. 23 aprile 2004 n. 11*". Le tematiche trattate nel PATI, riguardano:

- Sistema ambientale;
- Difesa del suolo;
- Paesaggio di interesse storico-culturale;
- Attività produttive;
- Servizi a scala territoriale;
- Sistema infrastrutturale

Per le aree e strutture produttive, i comuni ritengono di decidere insieme quali eventuali ulteriori aree possano essere destinate a uso produttivo e industriale.

In particolare, per il Comune di Arsiero sono individuate le seguenti zone ove è possibile prevedere l'identificare delle nuove zone da destinare alle attività produttive:

- Ampliamento dell'attuale area industriale in Via Cartiera di Mezzo con riorganizzazione generale della viabilità di accesso e dei servizi connessi (zone interessate D1.3 e D2.2);
- Area a nord dell'attuale zona artigianale sita in adiacenza alla S.P. n. 350.

Le aree succitate ricadono in luoghi distanti oltre 2000m dal sito Natura 2000, per le quali si è assunto che gli effetti non sono significativi. E' dunque possibile affermare che essi **non concorrono a generare effetti cumulativi**

2.9.2 Definizione dei limiti per l'identificazione degli effetti cumulativi

Per le analisi presenti si è tenuto conto di tutti gli interventi all'interno del territorio comunale sulla base dell'area di studio, costituita nel caso specifico da un *buffer* di 2.000 m, a partire dal confine Natura 2000.

2.10 Fasi temporali in cui sono valutati gli effetti cumulativi

Considerato che il P.A.T. ha valenza decennale; ciò implica anche il fatto che 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, con la contemporanea presenza di tutte le azioni del PAT.

2.11 I percorsi di potenziale accumulo

Non si prevedono effetti cumulativi.

3. FASE 3 – SCREENING

3.1 Limiti spaziali e temporali per le analisi

All'interno del territorio del PAT è stato individuato un sito ricompreso nella rete Natura 2000, (vedi Tav.1). Il sito Natura 2000 individuato è l'IT3210040 "*Monti lessini- Pasubio-Piccole dolomiti vicentine*".

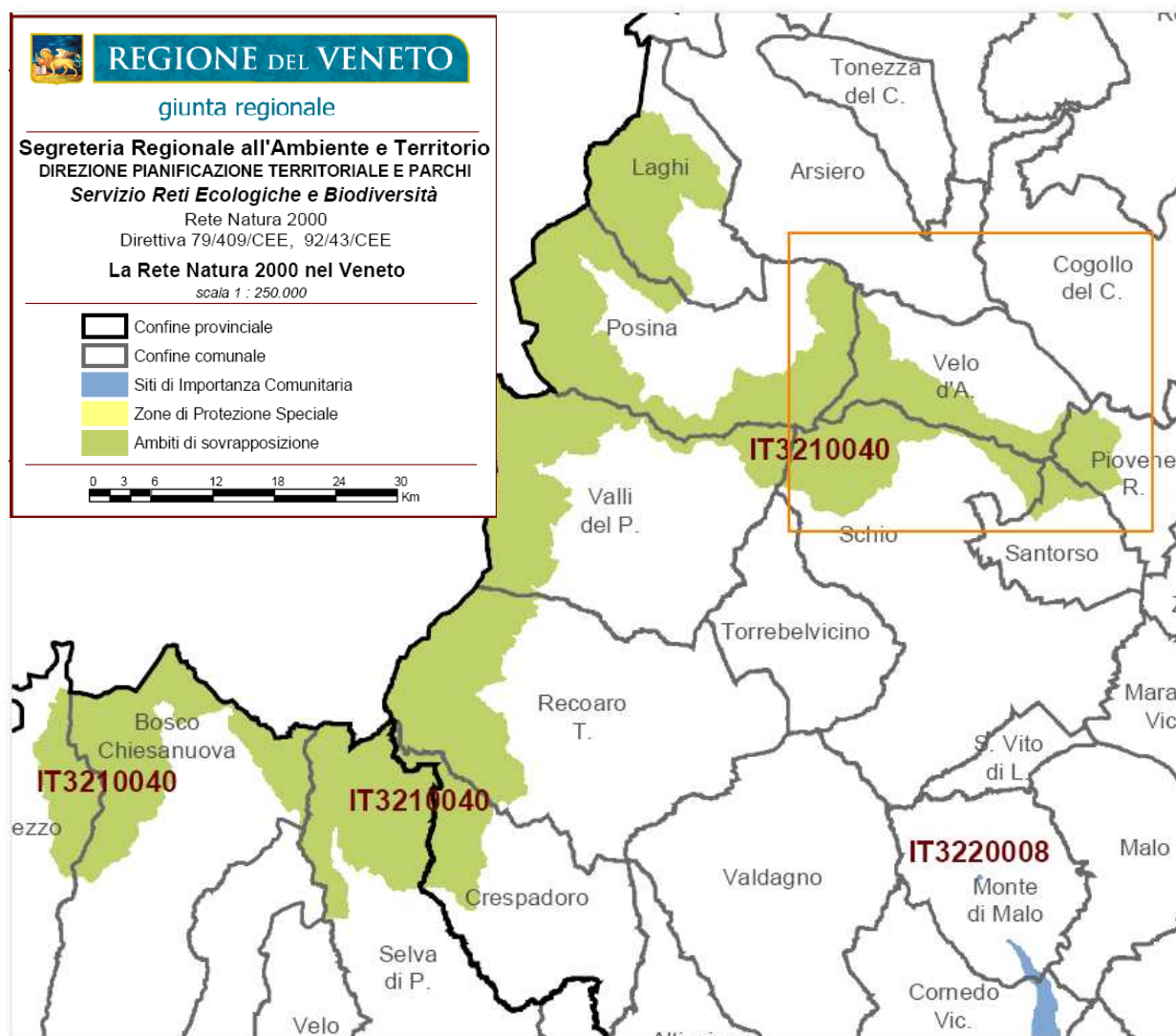
Non sono individuabili altri siti che abbiano una relazione ecologica con il territorio in esame.

Dato che la distanza funge da principale fattore di mitigazione degli impatti, sono da escludere eventuali interazioni semplici o combinate con tali siti che distano notevolmente, che non presentano connessioni ecologiche con il sito IT 3210040 e che hanno caratteristiche proprie legate alla loro conservazione che non dipendono da nessuna delle scelte del P.A.T.. Per le motivazioni sopra esposte, nella presente Valutazione si sono effettuate le analisi preliminari di screening in riferimento ai siti Natura 2000 più vicino IT 3210040 "*Monti Lessini, Pasubio, Piccole Dolomiti*". Il sito classificato come ZPS – Zone di Protezione Speciale e come SIC – Siti di Importanza Comunitaria - ricade per una parte consistente della sua superficie dentro i confini del territorio oggetto della pianificazione del PAT e potenzialmente potrebbe subire effetti negativi dovuti alle azioni previste da tale strumento.

3.2 Area di studio

Per le analisi presenti si è tenuto conto di tutti gli interventi all'interno del territorio comunale sulla base dell'area di studio, costituita nel caso specifico da un buffer di 2.000 m, a partire dal confine del sito Natura 2000 IT3210040.

Carta della Rete Natura 2000 – Regione Veneto



3.2.1 L'uso del suolo prevalente - Corine Land cover 2000

Il mosaico ecologico territoriale, realizzato attraverso la classificazione dell'uso del suolo su dati Corine Land Cover 2000, ripropone il modello del territorio sotto il profilo fisiografico.

Risulta evidente la predominanza dei boschi che occupano più della metà dell'intero territorio comunale e che si sviluppano soprattutto nella parte centro-meridionale del comune, in corrispondenza delle zone pedemontane.

Le aree agricole sono interessate da superfici a seminativo, colture annuali e permanenti, sistemi colturali complessi, prati e terreni agricoli con vegetazione naturali; esse si estendono nelle zone più pianeggianti del fondovalle.

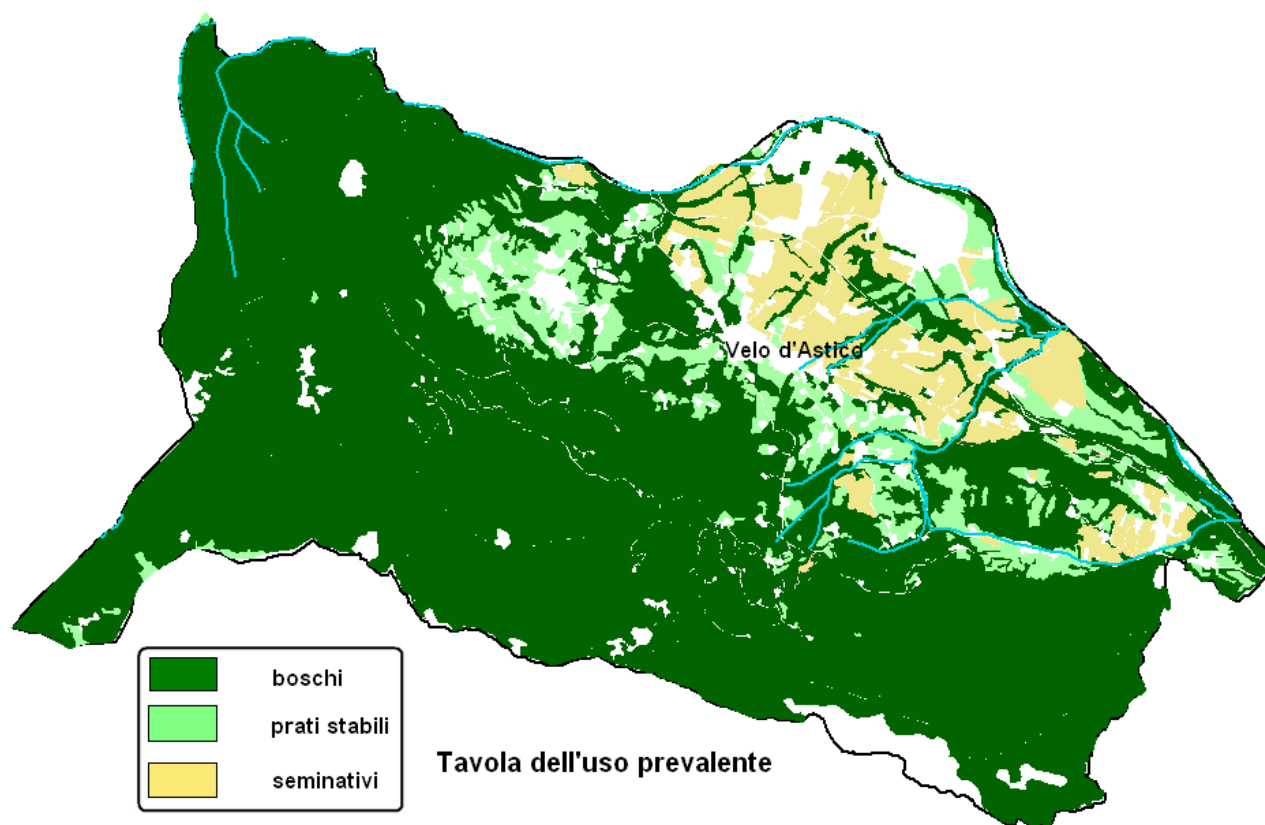
Nella parte settentrionale del territorio, in località Seghe, è situata un'area industriale di un certo sviluppo. Le minacce maggior che insistono su di essi derivano dalla frammentazione del paesaggio causata dalle barriere infrastrutturali e del sistema insediativo in generale, ma soprattutto dell'area industriale suddetta.

Le aree insediative sono concentrate soprattutto nel centro urbano di Velo d'Astico, mentre nel resto del territorio i nuclei abitativi sono sporadici e di dimensioni ridotte.

Si deve aggiungere anche la pressione derivante dal sistema infrastrutturale costituito dalle principali vie di comunicazione che comprendono soprattutto la viabilità di livello provinciale (SP 350).

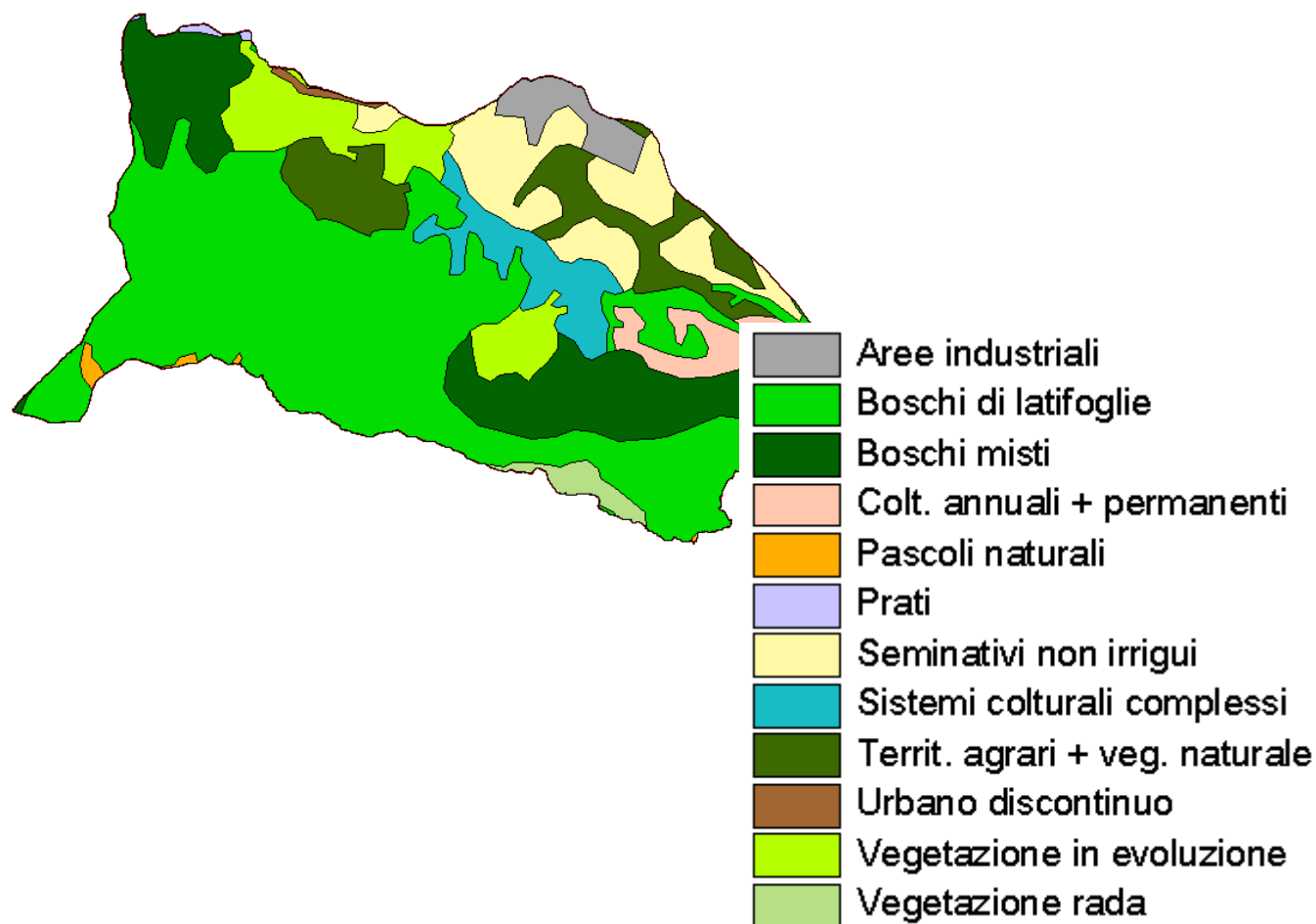
La lettura della tavola evidenzia una buona naturalità complessiva costituita da ampie superfici boscate e aree agricole naturaliformi intervallate da spazi naturali importanti.

Le aree coltivate si estendono attorno ai tre maggiori centri abitati. Consistente è la percentuale di territorio occupata dai prati stabili. Complessivamente le formazioni boscate occupano 1616 ha.



Di seguito si propone la tavola dell'uso del suolo Corine Land Cover 2000.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE – Corine Land Cover 2000



3.3 Descrizione dei Siti Natura 2000 direttamente coinvolti

È stato individuato un sito ricompreso nella Rete Natura 2000: il sito IT 3210040 “*Monti Lessini, Pasubio, Piccole Dolomiti*”. Parte dell’ambito di competenza del sito medesimo è localizzato all’interno del territorio del Comune di Velo d’Astico.

Nella presente valutazione si sono tenuti in considerazione i possibili effetti dovuti alla realizzazione del piano esclusivamente su tale sito.

L’ambito territoriale “*Monti Lessini, Pasubio, Piccole Dolomiti*” è riportato nella D.P.G.R. n. 241 del 18/05/2005 come Sito di Importanza Comunitaria (SIC) e come Zona di Protezione Speciale (ZPS).



3.3.1 Il sito natura 2000 IT 3210040

Il Sito Natura 2000 IT 3210040 “*Monti Lessini, Pasubio, Piccole Dolomiti*”, si estende nella regione alpina per ha 13.872,00. La descrizione delle caratteristiche generali del sito in esame si basa su quanto riportato nel Formulário Standard Natura 2000 dove apposite “schede” contengono le principali informazioni relative a SIC e ZPS.

3.3.1.1 CARATTERISTICHE GENERALI E PRINCIPALI TIPI DI HABITAT COME RIPORTATO DELLA SCHEDA NATURA 2000

Il sito ricade nelle provincie di Verona e Vicenza al confine con la Provincia autonoma di Trento. Si estende per una superficie di 13.872 ettari ricadente nei comuni di Arsiero, Bosco Chiesanuova, Crespodoro, Erbezzo, Laghi, Piovene Rocchette, Posina, Recoaro Terme, Roverè Veronese, Santorso, Schio, Selva di Progno, Valli del Pasubio e Velo d’Astico.

Si tratta della catena prealpina che comprende il Gruppo del Carega, il Massiccio del Pasubio, le Piccole Dolomiti e i Monti Lessini. L’ambiente è caratterizzato da un esteso complesso forestale, da pascoli

aplino e subalpino, ambienti cacuminali e di cresta con rupi dolomitiche. In tutta la ZPS ci sono rari edifici isolati, in genere malghe, impianti per gli sport invernali, una cava attiva nella zona centrale, linee elettriche e alcune strade provinciali. Il sito è in parte compreso del Parco Naturale della Lessinia.

La scheda Natura 2000 relativa individua le seguenti caratteristiche distintive:

3.3.1.2 CARATTERISTICHE GENERALI DEL SITO

Tipi di habitat

Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	1%
Torbiere, stagni, paludi, vegetazione di cinto	1%
Brughiere, boscagli, macchia, garrighe e friganee	11%
Praterie aride, steppe	5%
Praterie umide, praterie di mesofite	1%
Praterie alpine e sub alpine	21%
Foreste di caducifoglie	25%
Foreste di conifere	2%
Foreste miste	7%
Habitat rocciosi, detriti di falda, aree sabbiose, nevi e ghiacci perenni	25%
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	1%

3.3.1.3 ALTRE CARATTERISTICHE DEL SITO

Breve catena dolomitica con creste, pareti rocciose, canali, mughete, pascoli rocciosi e faggete nelle parti più basse. Ambiente cacuminale e di cresta con rupi dolomitiche, canali, circhi glaciali, mughete e pascoli alpini e subalpini; è presente una piccola torbiera bassa. Foreste subalpine di *Picea abies*; faggete di Luzulo-Fagetum; terreni erbosi calcarei alpini. Perticaie di *Pinus mugo* e *Rhododendron hirsutum*; arbusteti di *Alnus viridis* e *Salix* spp; terreni erbosi calcarei alpini. Rilievo prealpino con ostietti, parti aridi, faggete, e, sui versanti nord, vaste rupi dolomitiche e canali; nei settori occidentale e settentrionale sono presenti interessanti aspetti ad aceri-frassineti e carpineti.

3.3.1.4 QUALITÀ ED IMPORTANZA

Ambiente caratterizzato da un esteso complesso forestale, costituito essenzialmente da boschi di *Picea abies*, con nuclei ad alta densità di *Abies alba* nella Valle di Roveto e *Fagus sylvatica* in Valle Fraselle. Nell'area forestale, nei pascoli e negli arbusteti di pino mugo sono presenti alcune specie erbacee a carattere endemico. Presenza di numerose entità endemiche alpine o rare (*Aquilegia enseleana*, *Cirsium carniolicum*, *Bupleurum petraeum*, *Saxifraga hosti*) e subendemiche molte delle quali protette dalla LR

n° 53. Nell'area in questione predomina una vegetazione costituita essenzialmente da formazioni erbacee adibite a pascolo. A margine dell'area a pascolo interessanti formazioni di arbusti di alta quota. La flora è ricca di specie endemiche. Notevole anche la presenza di entità sub endemiche e rare (*Daphne alpina*, *Paederota bonarota*, *Laserpitium peucedanoides*, *Rhodothamus chamaecystus*) molte delle quali protette dalla LR 53.

3.3.1.5 VULNERABILITÀ

Le vulnerabilità sono così sintetizzate:

- escursionismo
- alpinismo
- sport invernali
- gestione forestale
- prelievo di flora e fauna endemiche
- incendi.

3.3.1.6 TIPI DI HABITAT PRESENTI NEL SITO

Tipi di habitat Allegato I

Cod.	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITÀ	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
6170	25	BUONA	>2%	BUONA	BUONA
9150	14	BUONA	>2%	BUONA	BUONA
8210	12	SIGNIFICATIVA	>2%	BUONA	BUONA
4070*	11	ECCELLENTE	>2%	BUONA	ECCELLENTE
9110	8	SIGNIFICATIVA	tra 0% e 2%	SIGNIFICATIVA	MEDIA O RIDOTTA
6210*	8	SIGNIFICATIVA	tra 0% e 2%	BUONA	BUONA
8160*	8	BUONA	>2%	ECCELLENTE	BUONA
9410	6	SIGNIFICATIVA	tra 0% e 2%	BUONA	BUONA
8230	5	BUONA	>2%	BUONA	MEDIA O RIDOTTA
6430	1	SIGNIFICATIVA	tra 0% e 2%	SIGNIFICATIVA	BUONA
7230	1	SIGNIFICATIVA	tra 0% e 2%	BUONA	BUONA
3240	1	SIGNIFICATIVA	tra 0% e 2%	BUONA	MEDIA O RIDOTTA

(*): Habitat prioritario

Elenco habitat:

3240 - Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos*

4070* Boscaglie di *Pinus mugo* e *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)

6170 - Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine.

6173 - Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine. (sottogruppo del 6170)

6210* - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)

6430 - Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile

7230 - Torbiere basse alcaline

8160* - Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei di collina e montagna

8210 - Vegetazione dei pendii rocciosi (versanti calcarei alpini e sub-mediterranei)

8230 - Formazioni con rocce silicee con vegetazione pioniera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi-Veronicion dillenii*

9110 - Faggeti di *Luzolo* – *Fagetum*

9150 - Faggeti calcicoli dell'Europa Centrale del *Cephalanthero-Fagion*

9410 - Foreste acidofile montane e alpine di *Picea* (*Vaccinio-Piceetea*)

3.3.1.7 LISTA DELLE SPECIE PRESENTI NEL SITO

Nella scheda di identificazione del sito “*Monti Lessini, Pasubio, Piccole Dolomiti*” sono elencate le seguenti specie.

3.3.1.7.1 Uccelli elencati nell'allegato I della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE

Nome	Valutazione sito			
	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
<i>Anthus campestris</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo
<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo
<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo
<i>Aquila chrysaetos</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo
<i>Falco peregrinus</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo
<i>Caprimulgus europaeus</i>	tra 0% e 2%	media o limitata	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo
<i>Circaetus gallicus</i>	tra 2% e 15%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	buono
<i>Crex crex</i>	tra 2% e 15%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	buono
<i>Circus cyaneus</i>	tra 0% e 2%	media o limitata	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo
<i>Bubo bubo</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo
<i>Dryocopus martius</i>	tra 2% e 15%	media o limitata	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo
<i>Lanius collurio</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo

<i>Milvus migrans</i>	tra 2% e 15%	media o limitata	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo
<i>Tetrao urogallus</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo
<i>Emberiza hortulana</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo
<i>Bonasa bonasia</i>	tra 0% e 2%	media o limitata	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo
<i>Aegolius funereus</i>	tra 0% e 2%	media o limitata	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo
<i>Sylvia nisoria</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo
<i>Lagopus mutus helveticus</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo
<i>Pernis apivorus</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	buono
<i>Glaucidium passerinum</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo
<i>Falco vespertinus</i>	tra 0% e 2%	media o limitata	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo

3.3.1.7.2 Uccelli NON elencati nell'allegato I della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE				
Nome	Valutazione sito			
	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
<i>Lanius excubitor</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo
<i>Phylloscopus bonelli</i>	tra 0% e 2%	media o limitata	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo
<i>Prunella collaris</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo
<i>Tichodroma muraria</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo
<i>Parus montanus</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo
<i>Accipiter gentilis</i>	tra 0% e 2%	eccellente	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo
<i>Apus melba</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo
<i>Turdus torquatus</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo
<i>Cinclus concludus</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	buono
<i>Sylvia curruca</i>	tra 2% e 15%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	buono
<i>Loxia curvirostra</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo
<i>Parus cristatus</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo
<i>Accipiter nisus</i>	tra 0% e 2%	eccellente	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	buono

<i>Montifringilla nivalis</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo
<i>Sylvia borin</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione	significativo
<i>Scolopax rusticola</i>	tra 0% e 2%	media o limitata	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	significativo
<i>Anthus spinoletta</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	buono

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

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

Nome	Valutazione sito			
	Popolazione	conservazione	Isolamento	Globale
<i>Salamandra atra aurorae</i>	>15%	buona	popolazione isolata	buona
<i>Bombina variegata</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	buona

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

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

Nome	Valutazione sito			
	Popolazione	conservazione	Isolamento	Globale
<i>Barbus meridionalis</i>	non significativa			
<i>Cottus gobio</i>	non significativa			
<i>Salmo marmoratus</i>	non significativa			

3.3.1.7.5 Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Non rilevati

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

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

Nome	Valutazione sito			
	Popolazione	conservazione	Isolamento	Globale
<i>Cypripedium calceolus</i>	tra 0% e 2%	buona	non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione	eccellente

3.3.1.7.7 Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO		NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
B	M A R F I P			
	A	Rana dalmatina	R	C
M		Cervus elaphus	P	C
M		Marmota marmota	P	C
M		Chionomys nivalis	P	C
M		Mustela erminea	V	C
M		Neomys anomalus	V	C
M		Neomys fodiens	V	C
M		Rupicapra rupicapra	P	C
	P	Adenophora liliifolia	R	D
	P	Androsace hausmannii	V	D
	P	Androsace lactea	V	D
	P	Aquilegia einseleana	R	D
	P	Asplenium fissum	R	D
	P	Athamanta vestina	V	B
	P	Bupleurum petraeum	V	D
	P	Campanula caespitosa	V	D
	P	Carex austroalpina	R	B
	P	Carex diandra	V	A
	P	Cirsium carniolicum	V	D
	P	Corydalis lutea	R	B
	P	Cytisus pseudoprocumbens	R	D
	P	Daphne alpina	R	D
	P	Eriophorum vaginatum	V	D
	P	Euphrasia tricuspidata	R	B
	P	Festuca alpestris	C	B
	P	Galium baldense	R	B
	P	Genista sericea	R	D
	P	Gentiana lutea	R	D
	P	Gentiana symphyandra	V	D
	P	Geranium argenteum	V	D
	P	Gnaphalium hoppeanum	R	D
	P	Helictotrichon parlatorei	R	D
	P	Herminium monorchis	R	C
	P	Iris cengialti	R	A
	P	Knautia persicina	R	B
	P	Laserpitium krapfii	C	B
	P	Laserpitium peucedanoides	R	D
	P	Leontopodium alpinum	V	A
	P	Lilium carniolicum	R	A
	P	Menyanthes trifoliata	R	D
	P	Minuartia capillacea	R	D
	P	Moltkia suffruticosa	C	A
	P	Nigritella rubra	R	B
	P	Orchis pallens	R	C
	P	Paederota bonarota	C	D
	P	Petrocallis pyrenaica	R	D
	P	Philadelphus coronarius	R	D
	P	Physoplexis comosa	R	A
	P	Primula hirsuta	V	D
	P	Primula spectabilis	C	C
	P	Quercus ilex	R	D
	P	Ranunculus venetus	V	B
	P	Rhaponticum scariosum	R	D
	P	Rhodothamnus chamaecistus	R	D
	P	Saxifraga burserana	R	D



	P	Saxifraga hostii	R		D
	P	Saxifraga mutata	R		D
	P	Saxifraga petraea	C	A	
	P	Trichophorum alpinum	V		D
	P	Trifolium spadiceum	R		D
	P	Trochiscanthes nodiflora	V		D
	P	Veratrum nigrum	R		D
	P	Viola palustris	V		D
R		Coronella austriaca	R		C
R		Vipera berus	R		C

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:

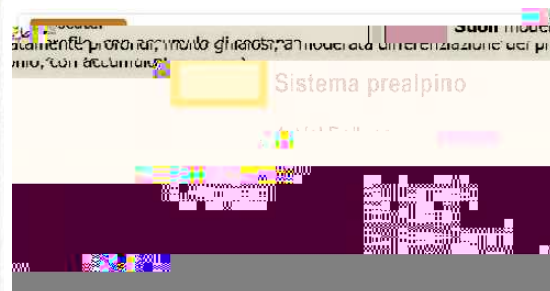
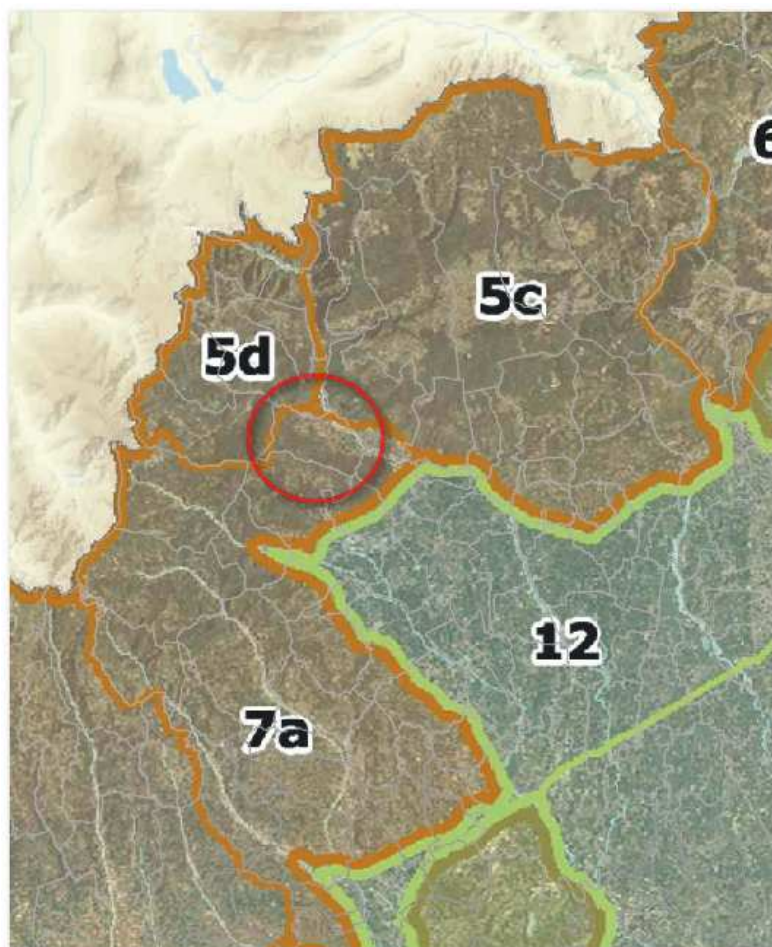
- A. elenco del Libro rosso nazionale
 - B. specie endemiche
 - C. convenzioni internazionali (incluse quella di Berna, quella di Bonn e quella sulla biodiversità)
 - D. altri motivi.
-

3.4 Condizioni ecologiche e naturalistiche esistenti

3.4.1 Il contesto territoriale e il paesaggio

Il territorio di Velo d'Astico occupa la porzione orientale estrema delle prealpi vicentine. Il torrente Astico e Posina caratterizzano il paesaggio del fondovalle, soprattutto in relazione agli stabilimenti industriali lungo il corso dell'Astico. Tutta la Valle dell'Astico è infatti un paesaggio fortemente contrastato dalla presenza di elementi antropizzati dove sono riconoscibili i segni dell'uomo per modellare il territorio a suo piacimento. Sono tali aspetti che hanno portato, nel tempo, ad un graduale degrado a carico del sistema del paesaggio. Questo territorio rappresentò fin dall'epoca paleoveneta una fascia di confine e, in seguito, di transito per le tribù retiche.

Tavola degli ambiti prevalenti



Il paesaggio può essere distinto in due principali categorie:

- il territorio dei rilievi prealpini: occupa la parte del comune che racchiude a sud la vallata dell'Astico. E' un territorio inciso da valli e vallette, e occupato dai boschi di latifoglie con alcune contrade rurali a quote più basse.
- Il sistema di fondovalle: è costituito dai centri abitati e le aree produttive che, insieme ai territori vicini, costituisce il principale polo industriale della vallata sorto sulle preesistenze di testimonianze produttive legate allo sfruttamento dell'energia idraulica. Il fondovalle è sfruttato anche per l'attività agricola rivolta soprattutto alla coltivazione di seminativi e prati stabili che risulta frammista alle attività industriali. La connessione degli spazi ancora coltivati dagli agricoltori con le aree strettamente pertinenti al corso d'acqua (argini, golene, vegetazione ripariale) configurano un sistema ecologico molto importante.

3.4.2 Geologia

Dal punto di vista geologico il territorio in esame si sviluppa tra il sistema delle prealpi vicentine.

Comune a tali sistemi è il basamento di dolomia principale seguito dalla serie carbonatica del Giurassico e del Cretaceo. La massima azione esaratrice dei ghiacciai quaternari si manifesta in modo evidente nel modellamento morfologico della vallata dell'Astico e dell'ampia conca di Arsiero.

I caratteri geomorfologici del comune di Velo d'Astico sono ascrivibili principalmente a due categorie:

- Depositi fluviali della pianura alluvionale recente in corrispondenza della Valle dell'Astico;
- Depositi fluvio-glaciali e alluvionali antichi e recenti in corrispondenza della porzione meridionale del territorio occupata dai boschi;
- Rilievi e Altopiani prealpini della piattaforma strutturale carbonatica mesozoica al limite meridionale del confine comune.

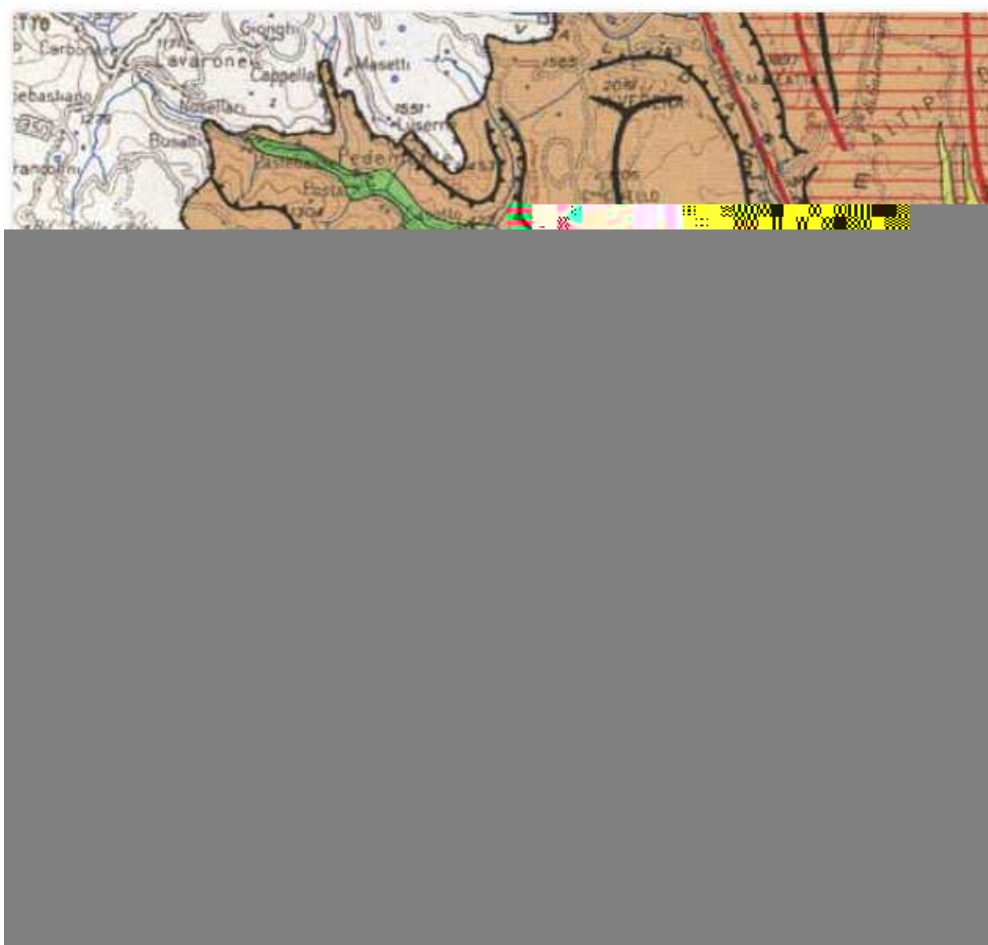


Tavola geomorfologica del Veneto



La rete idrografica è caratterizzata dal fiume Astico e Posina, che definiscono il confine comunale di Velo d'Astico; la rete è poco sviluppata nel rimanente territorio.

3.4.2.1 I TIPI DI SUOLO

La Carta dei Suoli del Veneto mette in luce l'estrema complessità dei paesaggi che convivono all'interno dell'ambito considerato. I suoli del fondovalle (VB1, GV1) alle quote progressivamente più elevate lasciano spazi soprattutto alla dolomia.

Carta dei tipi di suolo

VB1	Suoli dei fondovalle a prevalenza di depositi fluviali e, localmente, con consistenti apporti di depositi glaciali.
GV1	Suoli su depositi glaciali di fondovalle sovrapposti a substrati prevalentemente flyschoidi, localmente sepolti da depositi fluviali e colluviali. Suoli moderatamente profondi, a moderata differenziazione del profilo (Calcaric Cambisols).
SM2	Suoli su falde detritiche in dolomia.
SM1	Suoli su versanti in dolomia fortemente pendenti con depositi detritici al piede. Suoli molto sottili, su roccia, a bassa differenziazione del profilo, con accumulo di sostanza organica in superficie (Rendic Leptosols), sui versanti dirupati e suoli moderatamente profondi, molto ghiaiosi, a moderata differenziazione del profilo, con accumulo di sostanza organica in superficie (Calcaric Phaeozems), su falde detritiche.



SA1	Suoli su superfici da subpianeggianti a ondulate e versanti in calcari duri, localmente interessati da fenomeni carsici. Suoli moderatamente profondi, su roccia, ad alta differenziazione del profilo, con accumulo di argilla in profondità (Leptic Luvisols), su superfici boscate, e suoli sottili , su roccia, a bassa differenziazione del profilo, con accumulo di sostanza organica in superficie (Rendzic Leptosols), sulle superfici pascolate o erose.
------------	---

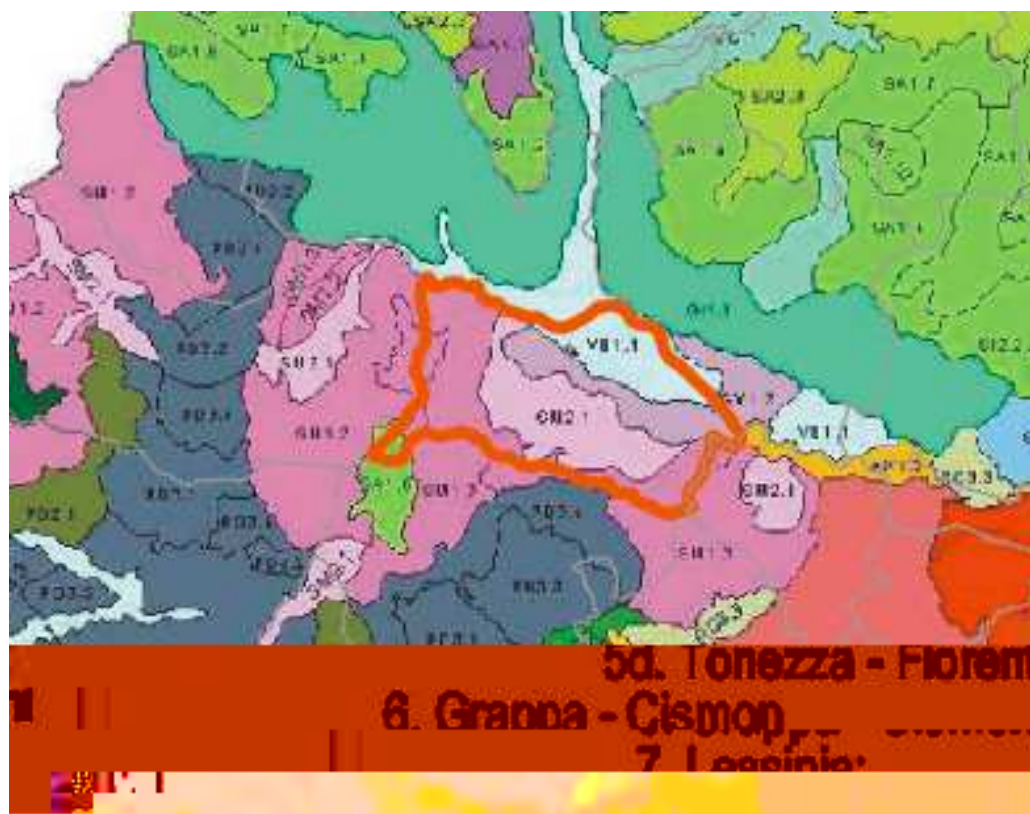
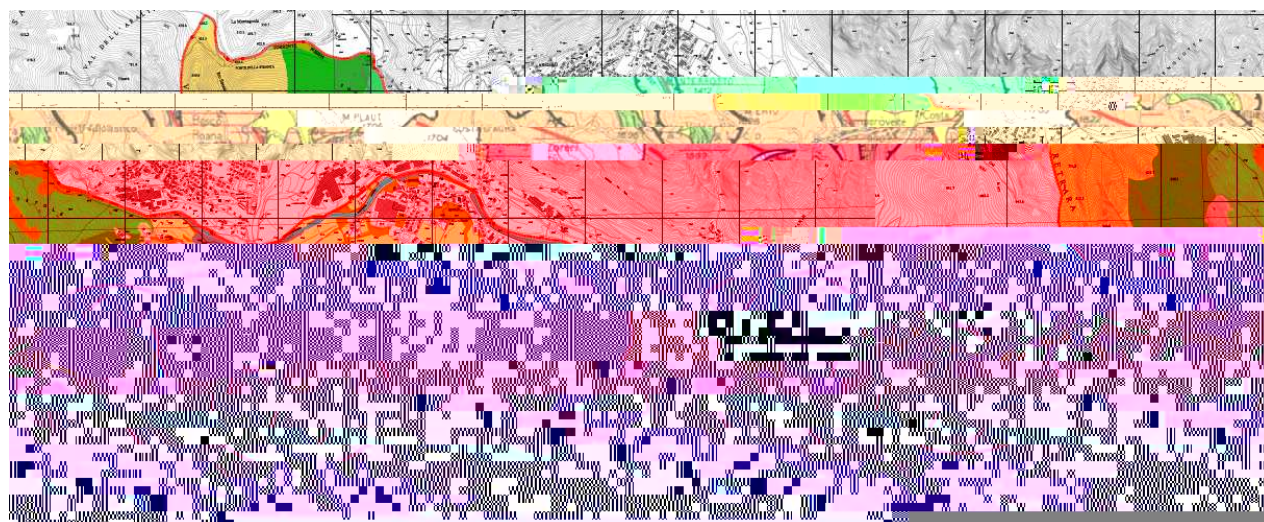






Tavola della Copertura del Suolo agricolo



-  Seminativi
-  Tare ed incolti
-  Vigneti
-  Frutteti e frutti minori
-  Oliveti
-  Prati stabili
-  Faggete
-  Formazioni antropogene di latifoglie
-  Formazioni costiere o fluviali
-  Orno-ostrieti e ostrio-querceti
-  Pinete di Pino Silvestre
-  Vegetazione in evoluzione
-  Affioramenti rocciosi
-  Corsi d'acqua, canali e idrovie
-  Bacini d'acqua
-  Confine comunale

di screening – DGR 3173/2006

3.4.4 Rete ecologica

Secondo l'IUCN tra le funzioni che una rete ecologica deve assolvere vi sono “la conservazione degli ambienti naturali e la protezione delle specie di interesse conservazionistico, anche attraverso il mantenimento dei processi di dispersione e lo scambio genetico fra le popolazioni”. L'approccio metodologico risulta pertanto fondamentale: le relazioni spaziali fra gli elementi del paesaggio influenzano i flussi di energia e materia, nonché la dispersione. La connettività è determinata non solo da una componente strutturale, legata al contesto territoriale, ma anche da una funzionale ecoetologica, specie-specifica legata alle differenti caratteristiche ecologiche delle specie target di volta in volta individuate.

La tavola seguente illustra la strutturazione della Rete ecologica all'interno dei comuni del PATI. Sono visibili:

- *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.
- *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).
- *Wildlife (ecological) corridors* (**Corridoi ecologici**): Collegamenti lineari e diffusi fra core areas e fra esse e gli altri componenti della rete (Fiume Astico e Posina).
- *Stepping stones* (“**Pietre da guado**”): aree naturali minori poste lungo linee ideali di passaggio, che funzionino come punto di appoggio e rifugio per gli organismi mobili. In questo caso sono rappresentate da aree boscate funzionali a tale scopo. o Ambito del Poggio Curegno; o Parco boscato di villa Velo; o Ambito boscato in fascia ripariale del torrente Astico (ad est di San Giorgio)

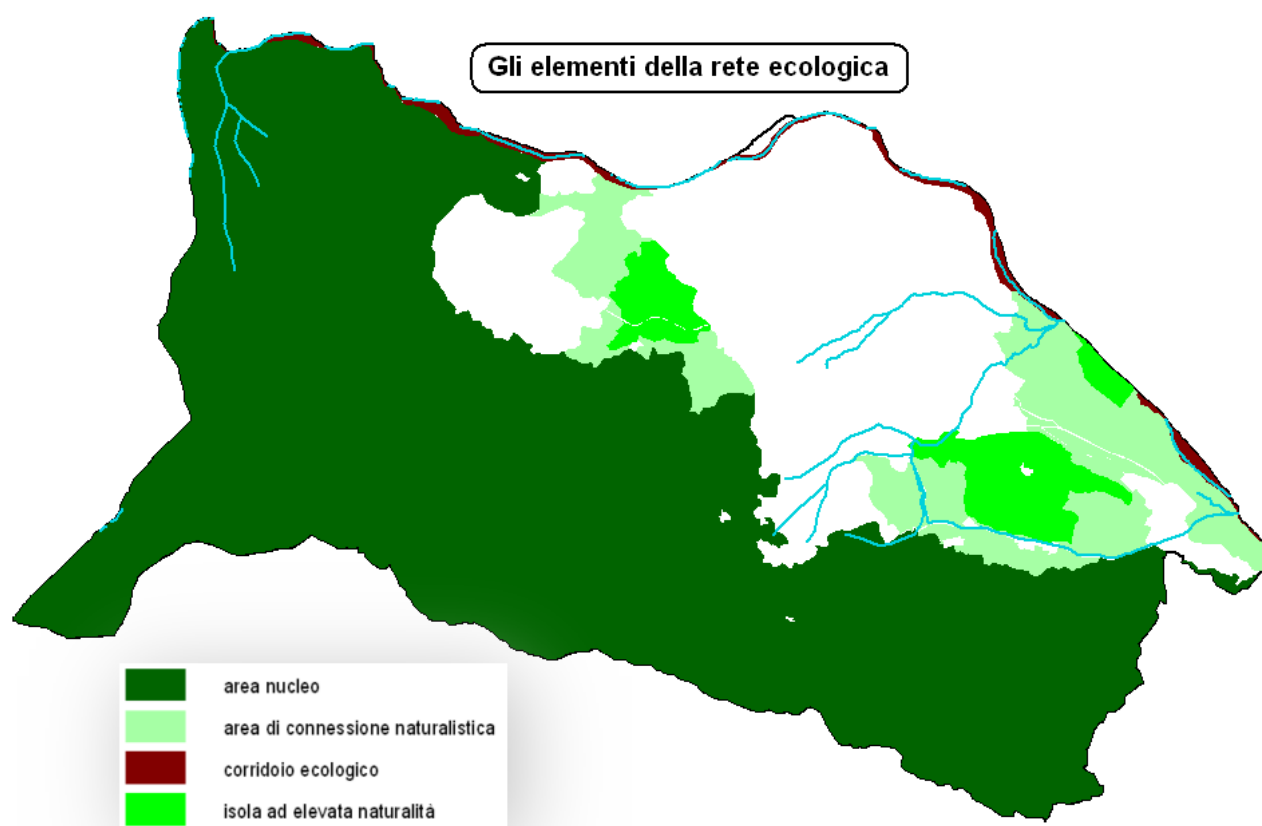
La rete ecologica del comune di Velo d'Astico è incentrata sulla presenza delle estese aree boscate all'interno delle quali è compreso il Sito Natura 2000 - IT3210040 (Area nucleo). Le aree boscate costituiscono appunto le aree nucleo e sono in particolare rappresentate dall'ambito collinare e montano di Pria Forà, dal colletto di Velo e del versante nord-ovest del monte Summano;

Le aree di connessione naturalistica sono costituite in particolare da:

- aree agricole tra Costa di Sotto, Sargarola, Prola, Masi, Crosare, Noni, Meda (a sud del Poggio Curegno);
- aree agricole tra il Poggio Curegno, San Giorgio, Meda e il torrente Astico (area connotata anche da una forte valenza ambientale e paesaggistica)
- aree naturali a sud di Velo, il parco della Montanina e le aree agricole di Campigoli;

I corsi d'acqua (torrente Posina e Astico) fungono da corridoio ecologico in grado di favorire le dinamiche di dispersione delle popolazioni biologiche impedendo le conseguenze negative dell'isolamento delle specie dovuto a pressioni antropiche.

La cartografia seguente schematizza gli elementi della rete ecologica.

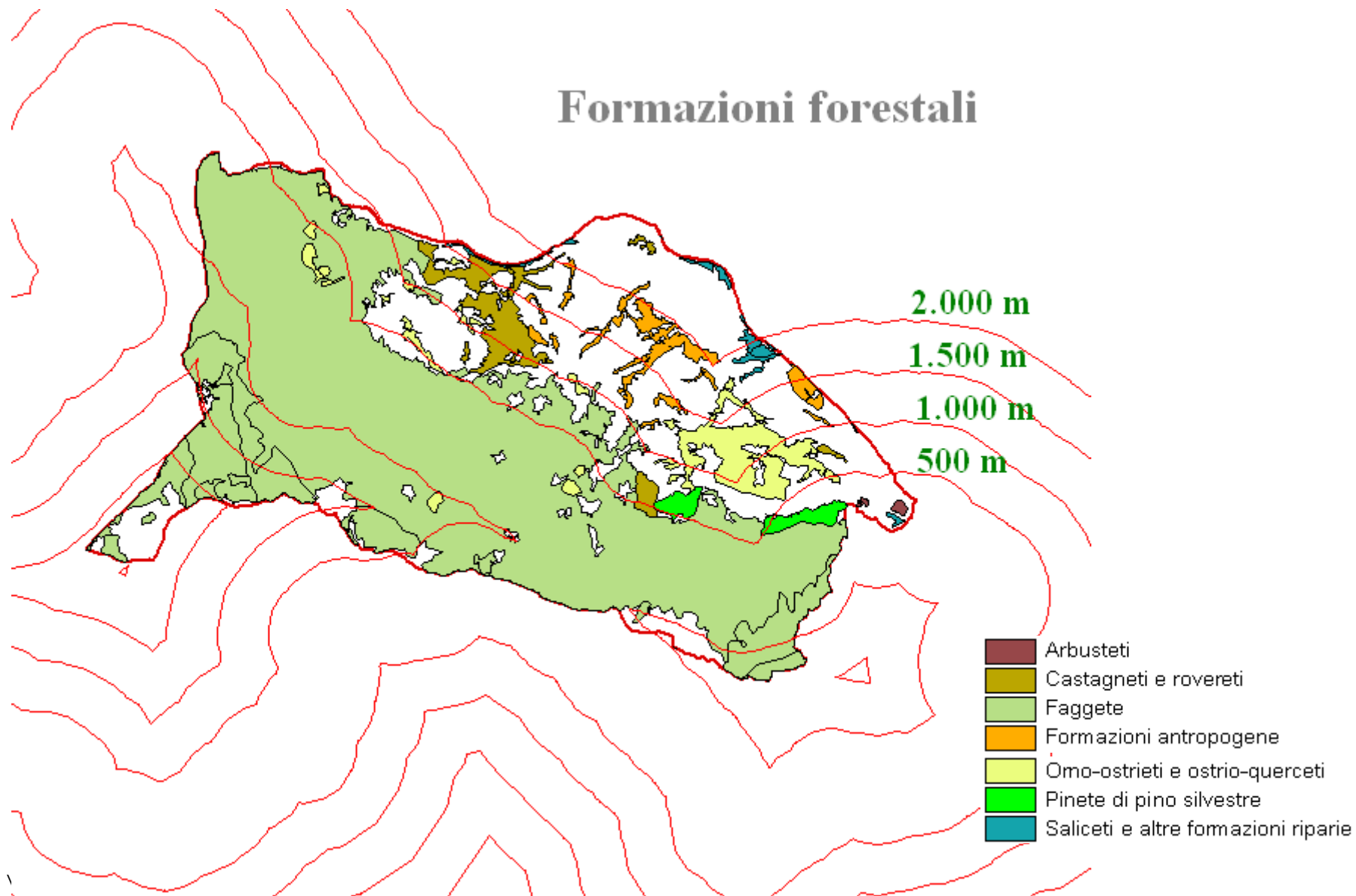


3.4.5 Vegetazione



La Tavola con la tipologia degli habitat è servita come base per la definizione del tipo di vegetazione presente nell'area di studio. La Tavola sottostante definisce le diverse tipologie forestali all'interno dei territori del PAT ed è utile per i successivi approfondimenti.

Formazioni forestali



La vegetazione forestale dei versanti caldi e delle basse quote è rappresentata prevalentemente da orno-ostrieti e ostrio-querceti. Le specie edificatrici sono il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), sempre accompagnato da minori percentuali di orniello (*Fraxinus ornus*) e roverella (*Quercus pubescens*). Le specie accessorie sono il sorbo (*Sorbus aria*), faggio (*Fagus sylvatica*), tiglio (*Tilia cordata*), frangola (*Frangula alnus*), ect. Nell'ostrio-querceto le specie edificatrici sono la roverella e il carpino nero, con specie secondarie tra le quali il cerro, il sorbo, ect. Entrambe le associazioni si presentano in aspetti sostanzialmente tipici, la prima in versanti acclivi e con roccia affiorante, la seconda su suoli a maggiore disponibilità idrica. Molti boschi di questo tipo di formazioni sono in realtà di neoformazione, ma la composizione floristica caratteristica viene raggiunta in un breve arco di tempo e si mantiene relativamente stabile.

A quote maggiori subentrano le faggete, rappresentate sia da tipi termofili o addirittura miste a carpino nero, che mesofili. La specie edificatrice è il faggio (*Fagus sylvatica*) con carpino nero e cerro, roverella e rovere (*Quercus robur*) nelle stazioni submontane.

Oltre a queste formazioni principali, si possono localmente osservare boschi misti con fisionomie di castagneti o carpineti e rovereti. Su questi boschi influiscono le condizioni microstazionali (impluvi, suoli umidi o acidi) e l'azione antropica.

I cespuglieti ad arbusti contorti subalpini sono generalmente poco diffusi e frammentari a causa della bassa quota e sono invece concentrati soprattutto nei canaloni del versante settentrionale di Arsiero. Si tratta di limitate formazioni termofile a mugo e altri arbusti.

Lungo i corsi d'acqua maggiori è rilevabile una vegetazione ripariale a salice bianco (*Salix alba*).

3.4.5.1 TIPI DI HABITAT

Come già esposto più volte, in corrispondenza dei rilievi collinari e montani la superficie è occupata da estese formazioni boscate.

Tali ambiti naturali sono caratterizzati da svariati tipi di formazioni:

- latifoglie mesofile e mesotermofile dei versanti caldi e delle basse quote rappresentata prevalentemente da orno-ostrieti e ostrio-querceti; i castagneti; le formazioni postcolturali con presenza di frassino maggiore e nocciolo;
- conifere (pinete di pino silvestre, peccete montane calcifile, lariceti e mughete esalpiche);
- saliceti a salice bianco lungo l'Astico;
- il sistema dei prati e pascoli (nardeti, seslerieti).

L'area del fondovalle è invece occupata da aree urbanizzate sviluppate ai piedi dei rilievi e da colture di tipo estensivo e da sistemi agricoli complessi.

La tipologia di analisi e di cartografia è stata commisurata alla tipologia di pianificazione e al livello di indagine richiesto dal PAT e soprattutto dalle azioni strategiche previste (**nessuna delle quali interessa direttamente gli habitat Natura 2000**).

Sono dunque individuati gli habitat a grande scala lasciando poi alle successive fasi del PAT, ossia il PI, l'individuazione puntuale degli habitat Natura 2000 mediante metodologie dirette e cartografia a scala più dettagliata (vedi NTA).


















La tavola di seguito proposta, mostra gli habitat protetti del sito Natura 2000 IT3210040 che potenzialmente potrebbero essere ospitati all'interno dell'area di studio (buffer di 2.000 m dal confine del sito).

Potenziale presenza di Habitat protetti dei Siti Natura 2000

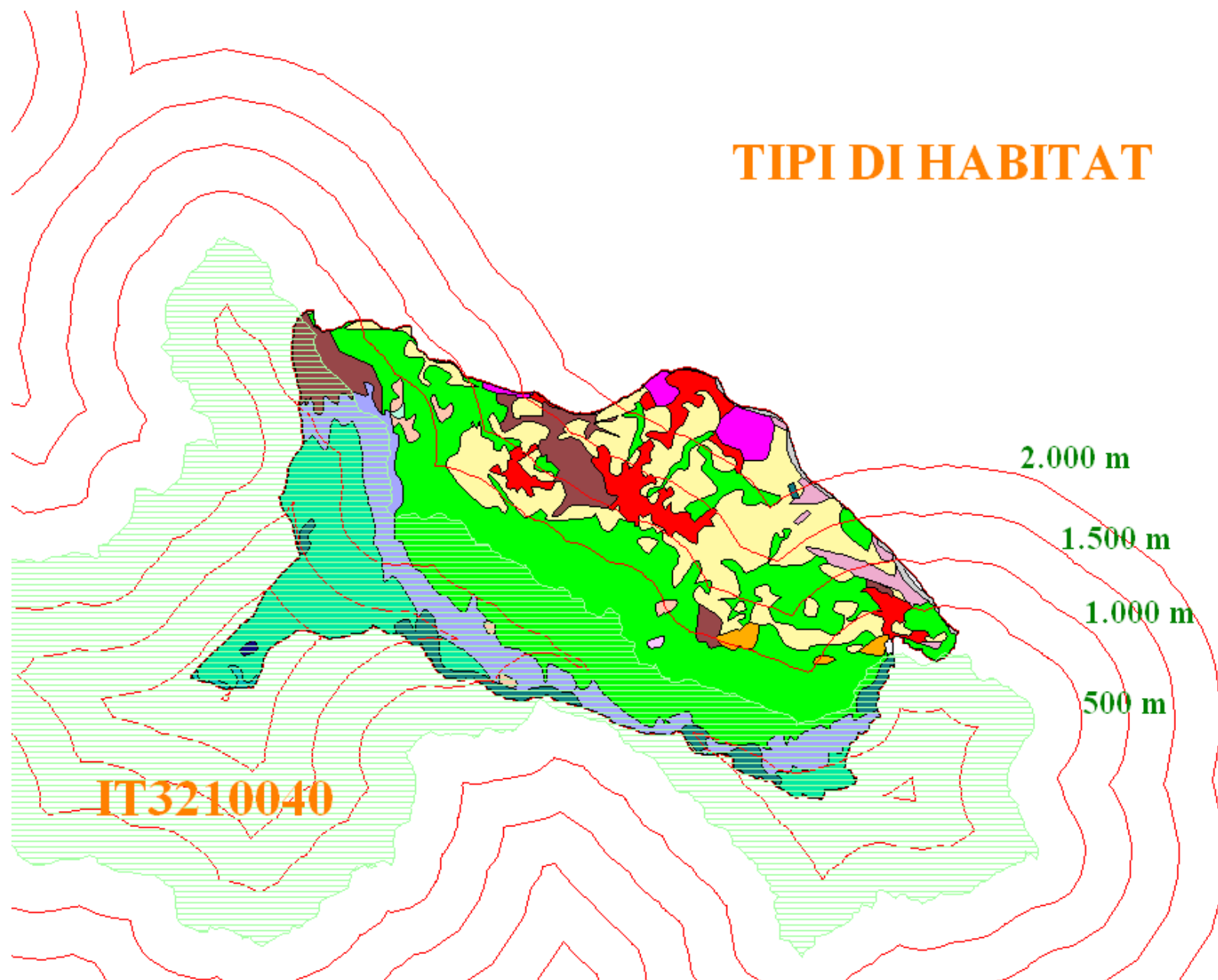
cod	Descrizione	POTENZIALE PRESENZA
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix elaeagnos</i>	NO
4070*	Boscaglie di <i>Pinus mugo</i> e <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)	NO
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine.	SI
6173	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine. (sottogruppo del 6170)	SI
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>)	SI
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	SI
7230	Torbiere basse alcaline	NO
8160*	Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei di collina e montagna	SI
8210	Vegetazione dei pendii rocciosi (versanti calcarei alpini e sub-mediterranei)	NO
8230	Formazioni con rocce silicee con vegetazione pioniera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii	NO
9110	Fageti di <i>Luzulo</i> – <i>Fagetum</i>	SI
9150	Fageti calcicoli dell'Europa Centrale del <i>Cephalanthero-Fagion</i>	SI
9410	Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	NO

(*) HABITAT di importanza prioritaria



	Boscaglie di <i>Ostrya carpinifolia</i>	
	Castagneti	
	Cave	
	Città, centri abitati	
	Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi	
	Faggete calcifile termofile delle Alpi	9150
	Faggete neutrofile e mesofile delle Alpi	
	Faggete subalpine delle Alpi	9110
	Gallerie di salice bianco	6430
	Ghiaioni basici alpini del piano altimontano e subalpino	8160*
	Greti subalpini e montani con vegetazione erbacea	
	Mughete esalpiche delle Alpi centro-orientali	
	Pineta orientale di pino silvestre	
	Prati aridi sub-mediterranei orientali	6210
	Prati falciati e trattati con fertilizzanti	
	Rupi basiche delle Alpi centro-orientali	6170-6173
	Siti industriali attivi	

TIPI DI HABITAT



Di seguito si riporta una descrizione più completa dei tre habitat prioritari potenzialmente presenti all'interno del sito IT3210040.

HABITAT 6210 – Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometali) (stupenda fioritura di orchidee)

Praterie calcaree da asciutte a semi-asciutte del Festuco-Brometalia. Questo habitat è formato in parte da praterie steppiche o sub continentali (Festucetalia valesiacae) e in parte da praterie di regioni più oceaniche e sub-mediterranee (Brometalia erecti). Il tipo comprende quindi i prati aridi o semiaridi, di norma falciati e non concimati, che sono diffusi soprattutto nella fascia collinare e montana su pendii calcarei ben soleggiati. La differenza essenziale tra questi ambienti e l'habitat 6240, di marcata impronta steppica riguarda la presenza, in quest'ultimo, di entità relittiche mediterranee e continentali.

In corrispondenza di pendenze molto elevate, così come sui substrati di origine silicatica, l'evoluzione del suolo è spesso bloccata da fattori naturali e anche la continentalità del clima svolge un ruolo decisivo nel mantenimento di queste condizioni estreme. Alcuni lembi di prato arido sono confinati in stazioni subrupestri in cui le possibilità evolutive risultano ridotte. Fenomeni naturali e incendi favoriscono inoltre il mantenimento di superficie erbacee, talvolta ridotte, anche all'interno di aree cespugliate. Tale situazione è, in effetti, più frequente, di quella che prevede spazi erbosi puri. La presenza di comunità e/o specie caratteristiche dell'orlo boschivo termofilo (*Trifolio-Geranietea sanguinei*) si può considerare una costante. Per i mesobrometi, le possibilità evolutive sono migliori e solo una cura continua dei prati impedisce l'affermazione del bosco che, in generale, è di tipo termofilo con roverella dominante, ma spesso tale risultato è raggiunto dopo l'affermazione di stadi di rimboschimento con nocciolo e pioppo tremulo.

HABITAT 8160 – Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei di collina e montagna

Vegetazione delle fessure delle pareti calcaree, dalla regione mediterranea e dalla pianura euro-siberiana agli orizzonti alpini, appartenente principalmente agli ordini Potentilletalia caulescentis e Asplenitalia glandulosi. Questo habitat include i ghiaioni calcarei e marnosi della fascia collinare e montana, in stazioni arido- termofile. L'indicazione geografica riportata nel titolo (dell'Europa Centrale) ha lasciato aperti dubbi interpretativi ma la caratterizzazione fitosociologica appare chiara, dal momento che viene espressamente citato «*Stipetalia calamagrostis*», ordine che non compare nel codice 8120 e che si potrebbe quindi ritenere verosimile anche sotto il profilo ecologico.

Del caso si potrebbe discutere sull'attribuzione della priorità, che tuttavia sembra essere scaturita dalla necessità di distinguere queste situazioni dell'Europa centrale da quelle atlantiche e mediterranee del codice 8130 che, certamente, non interessa la parte centrale delle Alpi.

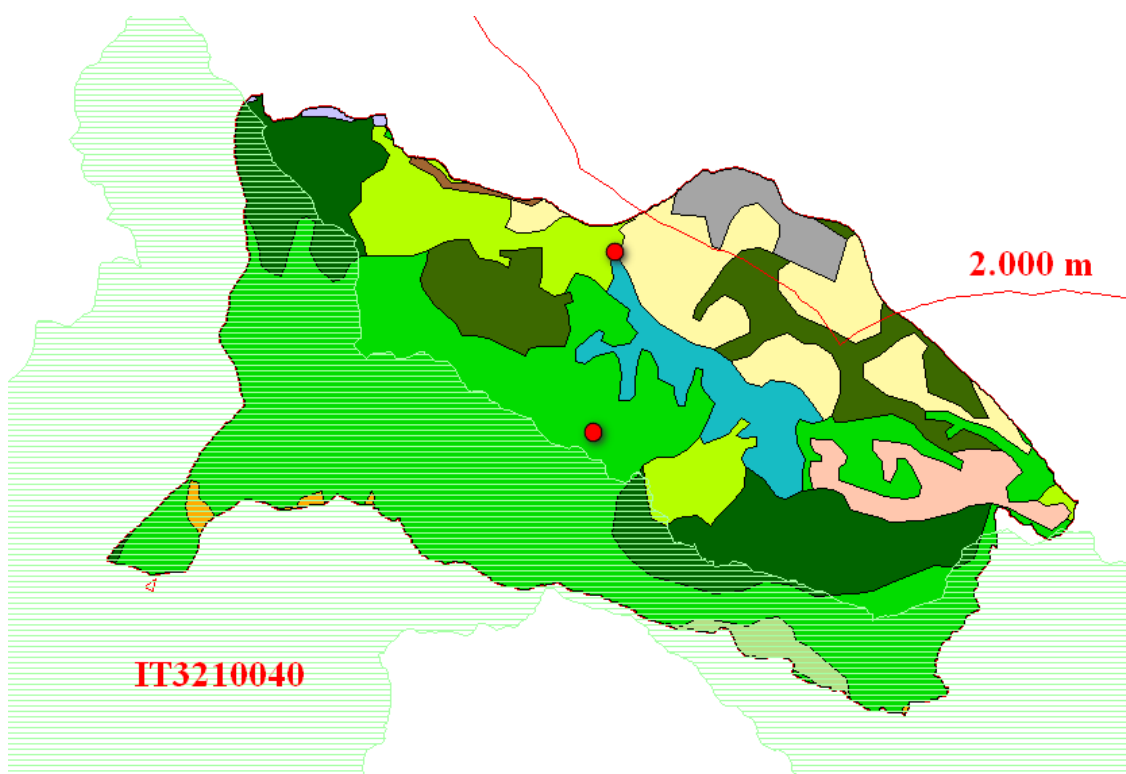
In fase di attivazione dei piani di gestione si dovrà riconsiderare la definizione di questo habitat rispetto a 8120. Le possibilità evolutive sono molto ridotte nel caso si mantengano i fenomeni che hanno generato la falda detritica o lo scoscendimento. I tempi per la ricolonizzazione sono assai variabili secondo le condizioni stazionali e le dimensioni del sito. L'evoluzione verso formazioni erbacee più mature e, soprattutto verso quelle arbustive è tuttavia rapida nel caso cessi il fenomeno e sia stata avviata la prima colonizzazione.

3.4.6 La fauna

Lo studio sulla fauna presente nell'area di studio è avvenuta utilizzando le informazioni desunte dal sistema Web GIS della Rete Ecologica Nazionale Italiana (REN). Questo sito è stato realizzato da GISBAU, il laboratorio di Conservation GIS del Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Università di Roma La Sapienza, e contiene un motore di ricerca che utilizza i modelli di idoneità ambientale della REN per generare liste di specie potenzialmente presenti sul territorio.

Nel caso in esame si è scelto di procedere utilizzando la ricerca a punti. La ricerca prima restituisce l'elenco delle specie il cui areale geografico interseca la cella di 300 m di lato in cui ricade il punto selezionato. Questa cella corrisponde alla risoluzione dell'informazione presentata. Per ciascuna specie è indicata l'idoneità ambientale di quella cella, su una scala di quattro livelli da Alta idoneità a Non idoneo (nel nostro caso si è deciso di non riportare le specie con la dicitura Non idoneo) e derivata dal modello realizzato per la REN. Dato che i modelli REN hanno una risoluzione di 100 m, nelle celle di 300 m è riportato il valore di idoneità massimo tra quelli delle nove celle REN corrispondenti.

Per il presente studio è stato considerato due punti significativi, uno all'interno delle aree boscate e uno all'interno delle aree agricole coltivate a nord, per la cui localizzazione si rimanda al seguente estratto cartografico (da Uso del suolo Corine 2000):



L'elenco alfabetico delle specie e della relativa idoneità relative alle due aree di studio è riportato un Allegato a parte (**Allegato 1**).

L'analisi della distribuzione e del valore delle specie di **Mammiferi** contattate nell'area in esame fornisce dei risultati piuttosto interessanti. La tipologia ambientale è favorevole anche alla presenza anche dei grandi mammiferi come il capriolo che frequenta gli ambienti forestali. Il capriolo risulta diffuso esclusivamente nell'area di studio 1, e mostra popolazioni numericamente ridotte. I prati ed i margini di bosco ospitano popolamenti di micromammiferi. Le specie più frequenti e presenti nella stazioni 1 sono il toporagno alpino, l'arvicola sotterranea e l'arvicola rossastra, mentre nella stazione n. 2 sono il toporagno acquatico e l'arvicola terrestre; queste specie costituiscono le prede preferenziali di molti rapaci diurni e notturni e di mammiferi carnivori come la Volpe (*Vulpes vulpe*). L'area 1 è altamente idonea a ospitare inoltre numerosi mustelidi: frequentano l'area soprattutto Faina (*Martes foina*) nelle stazioni 1 e 2 e la Donnola (*Mustela nivalis*).

La **fauna erpetologica** si compone di poche specie di Anfibi e di Rettili. Sulla base del confronto con l'Atlante erpetologico della provincia di Vicenza (Gruppo Nisoria, 2000), due di queste specie (Rana temporaria e Orbetino) non erano state ancora segnalate per questo territorio. La composizione faunistica dell'area non si discosta da quella dei territori collinari e montani circostanti e, più in generale, da quella tipica delle Prealpi venete.

Sembra però mancare la Natrice tassellata (*Natrix tessellata*). Improbabile, invece, sembra la presenza del Marasso.

Il Rospo comune e la Rana temporaria, in particolare, sono presenti in generale sulle Prealpi vicentine con abbondanti colonie riproduttive legate principalmente alle pozze d'alpeggio ma, anche ad altre raccolte d'acqua; diversamente nell'area di studio 2 la rana temporaria si incontra raramente. Analogamente, la Rana esculenta (*Rana klepton esculenta*) sembra essere attualmente assente, mentre in passato si poteva ritrovare presso alcune pozze d'alpeggio delle zone sommitali.

È possibile rinvenire invece la rana agile e la rana di lataste, esclusivamente nella area di studio n. 1.

L'avifauna è molto ricca di specie sia in termini qualitativi che quantitativi (in modod particolare nella stazione n. 1). Per l'analisi completa si rimanda all'Allegato 1.

3.5 Identificazione degli aspetti vulnerabili

Dalle analisi della bibliografia esistente e dalle caratteristiche del sito è emersa la seguente situazione di vulnerabilità specifica relativa alle specie e agli habitat e ai sistemi Aria, Suolo e Acqua, **indipendentemente dal progetto in esame**.

Si tratta di un territorio naturale che comprende la catena prealpina del Gruppo del Carega, il Massiccio del Pasubio, le Piccole Dolomiti e i Monti Lessini con un esteso complesso forestale, da pascoli alpini e subalpini, ambienti cacuminali e di cresta con rupi dolomitiche.

Rare le forme antropiche costituite da edifici isolati, in genere malghe, impianti per gli sport invernali, una cava attiva, linee elettriche e alcune strade provinciali che generano le seguenti vulnerabilità:

- Escursionismo diffuso
- Alpinismo diffuso
- sport invernali
- gestione forestale compatibile con le emergenze naturalistiche
- prelievo di flora e fauna endemiche
- rischio di incendi.

3.6 Identificazione degli effetti del piano su habitat e specie

In linea generale, il Piano di Assetto del Territorio recepisce integralmente la normativa comunitaria e la normativa regionale per quanto riguarda la tutela e conservazione del sito. Pertanto, attualmente esistono garanzie di tutela del sito medesimo e soprattutto degli ambiti naturali circostanti il SIC/ZPS nel caso specifico strutturati in Tav. 2 negli elementi della rete ecologica.

Il PAT dunque detta delle norme e delle prescrizioni aggiuntive senza le quali sarebbe difficile conservare non solo l'ambito boschivo, ma anche il contesto naturale circostante esterno al sito Natura 2000, che svolge un ruolo estremamente importante nell'evitare l'isolamento del sito medesimo e nel creare una fascia cuscinetto a protezione dello stesso.

Il PAT punta, oltre che alla conservazione anche alla fruizione turistica ricreativa dell'area SIC/ZPS e delle annesse aree agricole incentivando percorsi pedonali, ciclabili ed equitabili opportunamente attrezzati, alla conversione di elementi detrattori (elementi di degrado e opere incongrue), la creazione di servizi per il turismo naturalistico e incentiva l'organizzazione e la sistemazione delle parti di territorio aperto interessato dall'inserimento delle infrastrutture, adottando tutte le idonee misure per la mitigazione in termini acustici, visivi, olfattivi o di altra natura.

In estrema sintesi due sono gli aspetti del PAT che possono avere effetti indiretti sul sistema natura 2000:

- Una gestione del turismo che potrebbe "peggiore" la situazione di vulnerabilità con effetti diretti ed indiretti. Ciò tuttavia non avviene in quanto tra gli obiettivi del PAT, concordemente a quelli stabiliti dal PATI Tematico, è la creazione di un turismo "**sostenibile**" da attuarsi secondo specifici piani;
- Immissioni in atmosfera di sostanze inquinanti prodotte dalle aree insediative o dalle nuove previsioni viabilistiche esternamente al sito Natura 2000, comunque ricomprese nella fasce esterne.

3.7 Identificazione degli effetti cumulativi

In merito allo sviluppo di un turismo sostenibile si può parlare di effetti cumulativi che tuttavia saranno presi in considerazione nello specifico “piano di sviluppo turistico” da redigersi proprio come prescrizione della VinCA (vedi prescrizioni cap. 4.7).

Per quanto riguarda gli effetti dell’antropizzazione sulle emissioni in atmosfera si ritiene che, anche in questo caso, la distanza sia in grado di “mitigare” gli eventuali effetti negativi dovuti all’appesantimento del sistema produttivo. Tuttavia, tale aspetto dovrà essere confermato in sede di specifica relazione di *screening* da redigersi per le tipologie di intervento indicate nelle prescrizioni del cap. 4.7.

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

Dalle cartografie di seguito proposte si può evincere che:

Sistema acqua

- la conformazione orografica determina una direzione di scorrimento dei torrenti verso l’esterno del sito. E’ evidente dunque che non esistono problemi di inquinamento riconducibili alla rete idrica;

Sistema suolo

- la tipologia delle strade, di tipo comunale, non interseca il sito Natura 2000 che è attraversato solo da sentieri e strade riconducibili alla tipologia “capezzagne”.

Sistema aria

- la direzione delle correnti d’aria in quota (1500 m), ovvero NNO, e dei venti a bassa quota (rilevazioni a 5 m dal suolo per la stazione più prossima, distante 5 km) non determina relazioni atmosferiche dirette fra il sito Natura 2000 e gli interventi del PAT;
- nessuna delle scelte strategiche presenta lo sviluppo di attività antropiche i cui effetti possano arrecare impatti diretti e/o indiretti sull’aria tali da influenzare in maniera rilevante i siti Natura 2000 esterni ai confini comunali;

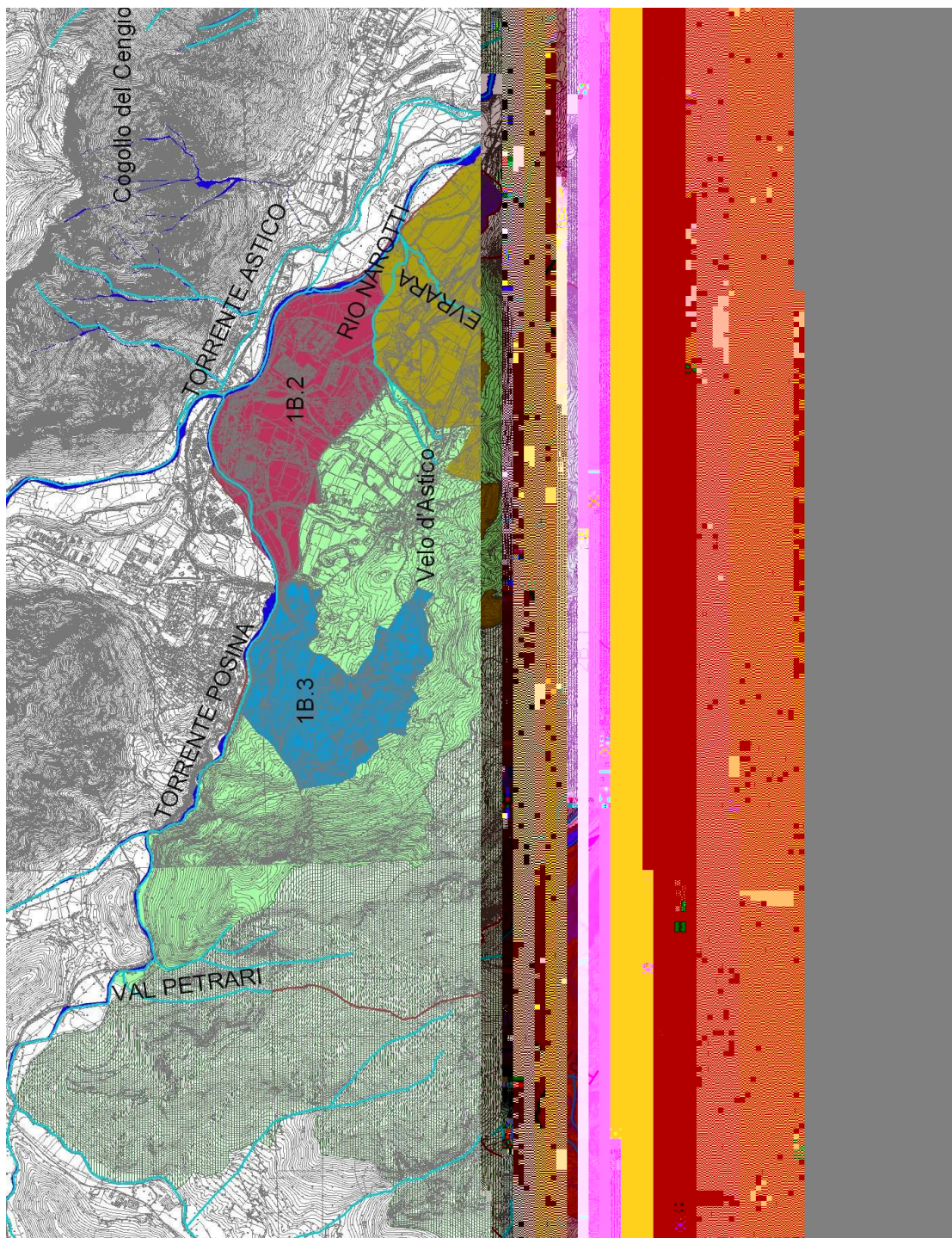
Di seguito la rappresentazione dei vettori:

Tipologia di impatto

Impatto dovuto alla rete idrica

vettore acqua

Rete idrica

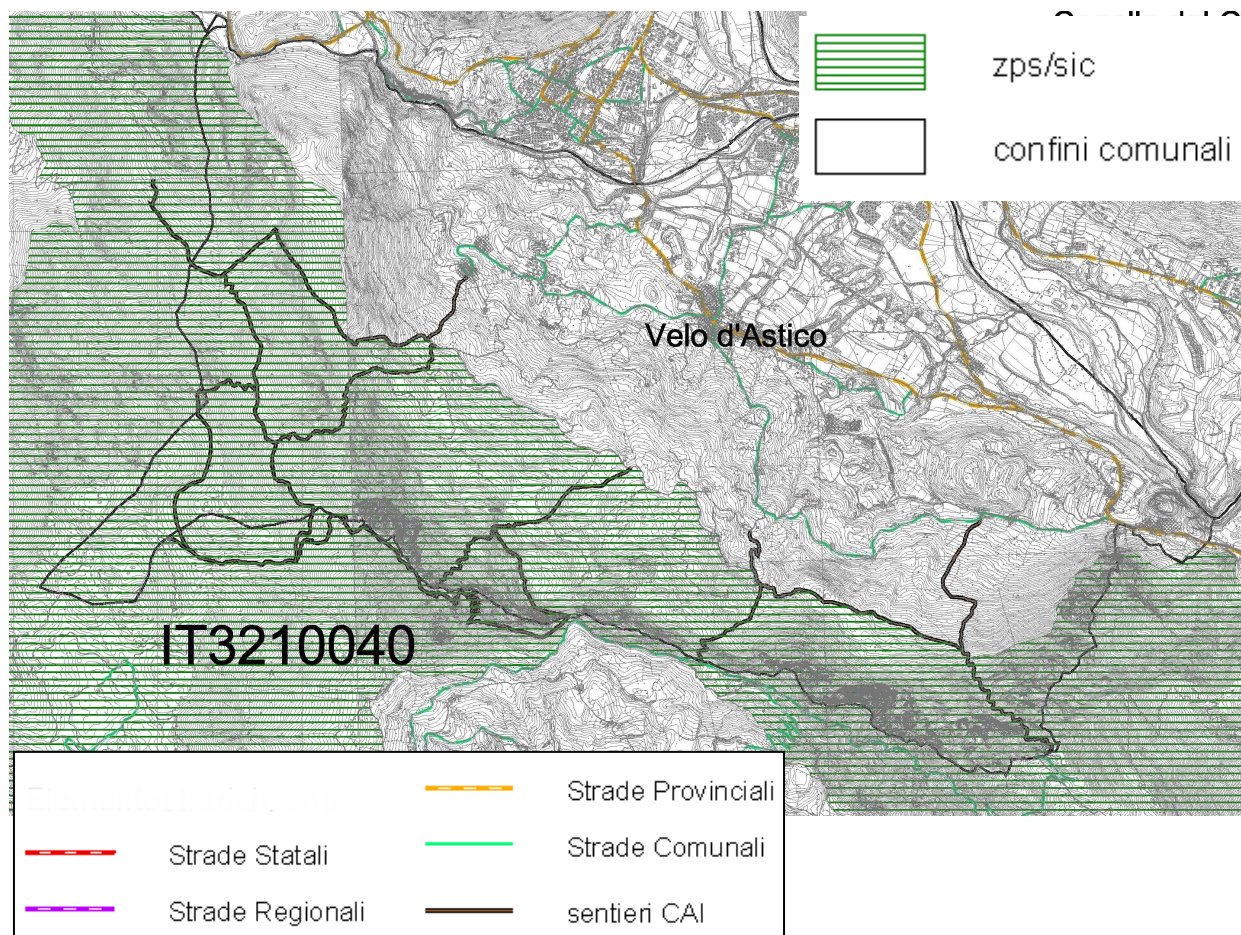


Tipologia di impatto

Impatto dovuto allo sviluppo turistico

vettore suolo

Strade comunali e sentieri CAI

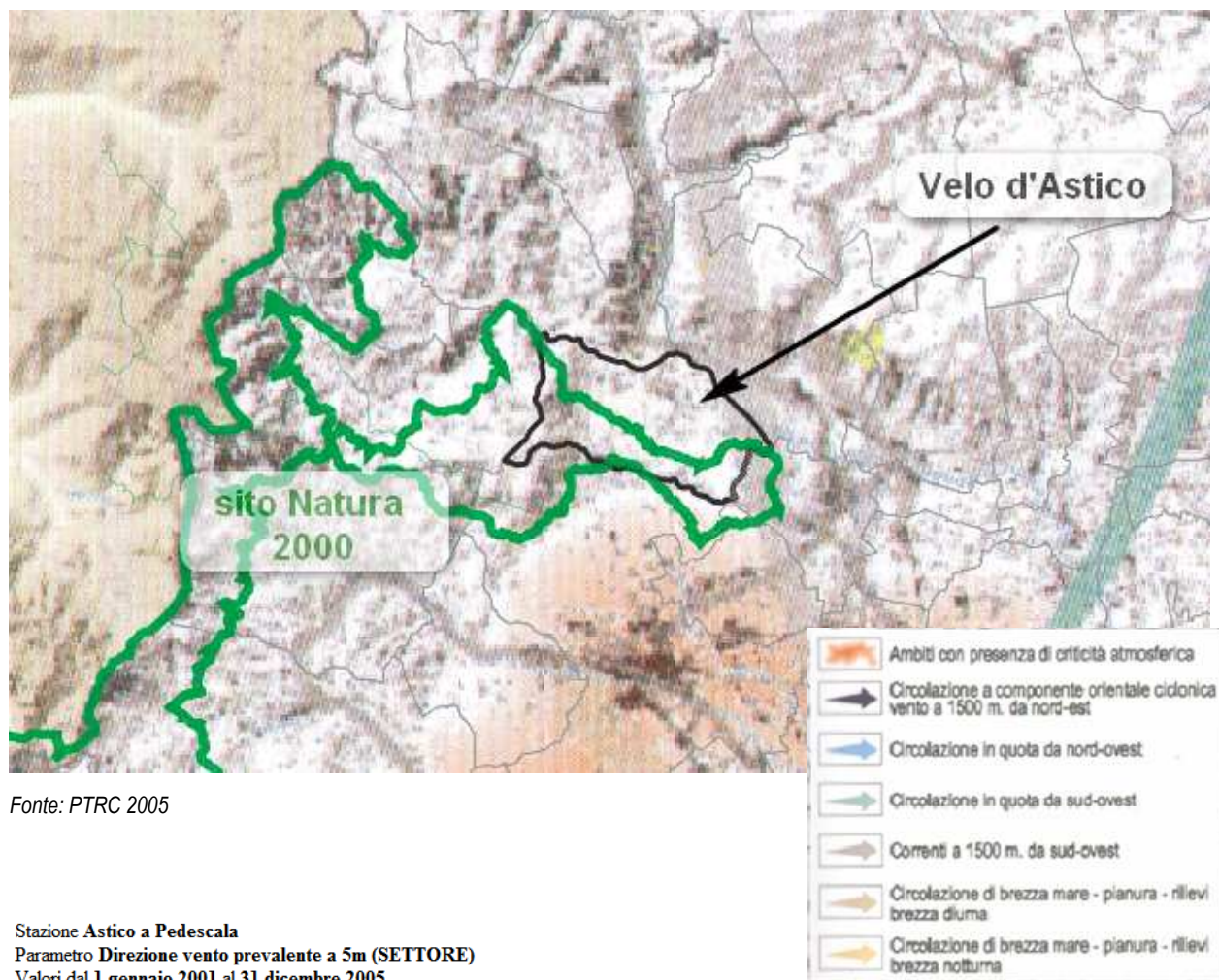


Tipologia di impatto

Emissioni in atmosfera

vettore aria

Direzione del vento e vicinanza con la presenza di criticità atmosferica



Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio annuale
2001	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
2002	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>
2003	>>	>>	>>	>>	>>	>>	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO
2004	NNO	NNO	SSE	SSE	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	N	NNO
2005	N	N	N	S	S	S	N	NNO	N	N	N	N	N
Medio mensile	N	N	N	N	S	NNO	NNO	NNO	NNO	N	N	N	N

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.

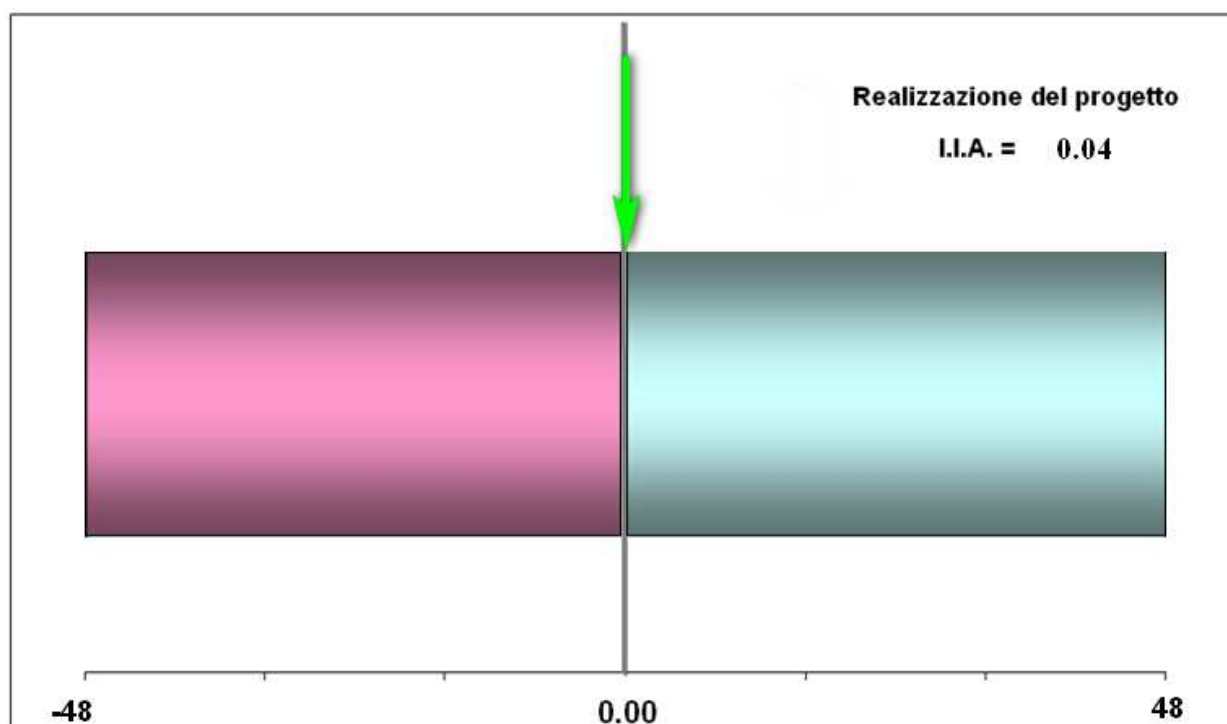
Con valore >> il dato non è disponibile

Fonte: ARPAV 2005

3.9 Quantificazione dei possibili impatti

Dalle analisi seguenti si evidenzia come non vi siano impatti significativi. Tale affermazione è supportata dalle analisi con metodologie multicriteriali - *Analytic Hierarchy Process* (AHP) seguenti dalle quali è emerso che **complessivamente l'indice di impatto consente l'accettabilità del Piano essendo il valore calcolato (+ 0.04) superiore allo zero. L'ipotesi più pessimistica (-48) ovvero il valore minimo e più ottimistica (+48) ovvero il valore massimo, rappresentato dal campo di esistenza del modello**

Il grafico evidenzia il campo di esistenza che è stato individuato inserendo per tutti gli indicatori il valore massimo negativo e massimo positivo. (vedi grafo successivo).



3.9.1 Metodologia impiegata

Gli effetti esterni provocati dal piano non sono facilmente quantificabili, poiché spesso ci si trova di fronte oltre che a valori “ambientali” a beni e servizi non commensurabili e intangibili (ad esempio la salute dell'uomo), sicuramente non riconducibili ad un apprezzamento in termini di valutazione economico-monetaria. Per tale motivo si sono imposti all'attenzione dei ricercatori e dei pianificatori i metodi di valutazione multidimensionale, quali i metodi multicriteri e multiobiettivi: *l'analisi multicriterio si inserisce nella problematica da risolvere come un approccio che comporta l'esplicito*

riconoscimento della pluralità dei valori presenti nelle specifiche risorse in esame. Diventa, in definitiva, lo strumento per una maggiore razionalità di intervento, al fine di uno sviluppo equilibrato e in grado di gestire gli “opposti conflitti” [AA.VV, 1993)].

L'obiettivo di un'analisi multicriteriale è quello di fornire una base razionale con la quale classificare (“gerarchizzare”) una serie di alternative progettuali valutate rispetto a più criteri. Non sempre è possibile individuare riferimenti numerici precisi (informazioni cardinali) per un determinato impatto; nel caso di aspetti non direttamente quantificabili (valutazioni culturali, architettoniche, naturalistiche, paesaggistiche, ecc.), l'approccio cambia radicalmente, adottando una scala ordinale che esprime giudizi aggregati di tipo qualitativo.

Tra le metodologie multicriteriali maggiormente diffuse, particolare interesse deve essere attribuito all'*Analitic Hierarchy Process* (AHP), che si presta particolarmente a trattare contemporaneamente sia informazioni di tipo numerico (quantitative-cardinali), sia informazioni di tipo qualitativo (ordinali).

L'AHP consente di determinare priorità di scelte e di interventi, scomponendo e gerarchizzando in livelli e sottolivelli un problema composto da fattori aventi importanza relativa diversa. Questo permette, in primo luogo, di determinare i valori (pesi) dei criteri su cui si basa la valutazione e, quindi, di stabilire le priorità di scelta tra alternative progettuali.

Tale metodologia viene sviluppata secondo le fasi procedurali di seguito elencate:

- costruzione della gerarchia attraverso la scomposizione del problema in livelli intercorrelati;
- stima dei pesi relativi a ciascuna componente attraverso l'attribuzione di un giudizio specialistico
- aggregazione dei pesi relativi per giungere ad una valutazione in punteggi delle componenti di ciascun livello.

La tecnica di applicazione dell'AHP si basa su tre principi fondamentali, correlati fra loro:

Il principio della scomposizione. Il problema complesso è scomposto in parti elementari, articolate in livelli gerarchici in relazione tra di essi;

Il principio dei giudizi comparati. Rappresenta la tecnica di misurazione utilizzata per stabilire la priorità di ciascuna componente rispetto alle altre in ciascun livello della scala gerarchica. L'approccio analitico attribuisce un valore a ciascuna componente, attraverso il confronto tra di esse a due a due, seguendo una “scala fondamentale” specifica per i due aspetti fondamentali:

3.9.1.1 DISTANZA

S_{AP} = Sensibilità (peso) dell'impatto a seconda della distanza

Per la quantificazione di tale aspetto si è costruita la seguente scala di valori di giudizio:

1	Impatto ricompreso all'interno del sito Natura 2000
0.80	Impatto ricompreso nei primi 500 m
0.60	Impatto ricompreso fra i 500 e i 1000 m
0.40	Impatto ricompreso fra i 1000 e i 1500 m
0.20	Impatto ricompreso fra i 1500 e i 2000 m

3.9.1.2 ENTITÀ DELL'IMPATTO

Entità dell'impatto sulla componente ambientale determinato dall'azione di progetto: sulla base della esperienza maturata e dalla disamina di bibliografia si è costruita la seguente scala ripresa dalla "guida alla compilazione dell'AIA – Regione del Veneto 2008" e adattata alla specifica esigenza.

I valori di giudizio sono ricompresi tra (-3 e +3) secondo il seguente schema:

-3	PS	Peggioramento significativo	Incide direttamente su specie ed habitat minacciando la conservazione.
-2	P	Peggioramento	Incide indirettamente su specie ed habitat; è ridotto nella intensità o di breve durata.
-1	LP	Lieve peggioramento	Incide indirettamente in modo breve e temporaneo

0	NV	Nessuna Variazione	Nessuna Variazione su specie ed habitat.
1	LM	Lieve miglioramento	Procura un miglioramento temporaneo delle condizioni di naturalità
2	M	Miglioramento	Procura un miglioramento delle condizioni di naturalità che hanno effetti positivi diretti o indiretti su specie ed habitat.
3	MS	Miglioramento significativo	Procura un miglioramento significativo delle condizioni di naturalità che hanno effetti è positivi diretti o indiretti su specie ed habitat.

3.9.1.3 PESO DELLA COMPONENTE AMBIENTALE.

P_{CA} = Peso della componente ambientale.

Si è ritenuto di attribuire un peso anche alle componenti ambientali. La suddetta tabella (vedi pagina seguente) suddivide pertanto il sistema ambientale del sito Natura 2000 nelle componenti che direttamente ed indirettamente lo compongono, ossia:

▪ Componente ambientale: flora*	$P_{CA} = 0.2$
▪ Componente ambientale: fauna*	$P_{CA} = 0.6$
▪ Componente ambientale: aria	$P_{CA} = 0.2$
▪ Componente ambientale: suolo	$P_{CA} = 0.2$
▪ Componente ambientale: acqua	$P_{CA} = 0.4$

**Sono incluse in tali componenti anche le specie inserite nel "formulario Standard".*

La successiva applicazione delle priorità definite attraverso l'AHP alla matrice delle interrelazioni del progetto consente di ottenere un indice sintetico, confrontabile con le possibili alternative progettuali (Indice di Impatto Ambientale).

L'indice di impatto ambientale viene calcolato, per ciascuno dei comparti ambientali identificati, mediante l'applicazione della formula:

$$TOTALE IIA_{CA} = \left[\sum_{i=1}^n (S_{AP} \times E_i) \right] \times P_{CA}$$

dove:

IIA_{CA} = Indice di impatto ambientale relativo ad uno specifico comparto ambientale;

S_{AP} = Sensibilità (peso) dell'impatto (se temporaneo o permanente)



E_i = Entità dell'impatto sulla componente ambientale determinato dall'azione di progetto

P_{CA} = Peso della componente ambientale.

La tabella seguente, compilata mediante l'attribuzione di un giudizio, evidenzia di volta in volta se il progetto (suddiviso nei relativi articoli di norma) influisce sugli elementi bersaglio (flora, fauna, aria, suolo e acqua) e sulle problematiche che attualmente sono presenti.

Al fine di rendere più immediata la lettura la tabella si sono evidenziati con dei colori le differenti significatività di alcuni effetti generati dall'opera.

Quantificazione delle azioni del Piano								
AZIONI DI PROGETTO	FATTORI D'IMPATTO	PESO	BERSAGLIO					
			Flora	Fauna	Aria	Suolo	Acqua	
			0,2	0,6	0,2	0,2	0,4	
Interno al sito Natura 2000		1						
buffer 500m	ART. 29 – ELEMENTI DI DEGRADO - OPERE INCONGRUE	0,8	1	0	2	2	2	
	ART. 31 – LIMITI FISICI ALLA NUOVA EDIFICAZIONE	0,8	0	0	-1	0	0	
	ART. 32 – AREE DI EDIFICAZIONE DIFFUSA	0,8	-1	0	-1	-1	-1	
	ART. 34 – LINEE PREFERENZIALI DI SVILUPPO INSEDIATIVO: residenziale, servizi	0,8	-1	0	-1	-1	0	
	ART. 35 – SERVIZI DI INTERESSE COMUNE DI MAGGIOR RILEVANZA	0,8	0	0	0	0	0	
	ART. 39 – INFRASTRUTTURE DI MAGGIOR RILEVANZA viabilità locale	0,8	0	0	-2	0	0	
	ART. 40 – PERCORSI CICLO-PEDONALI TERRITORIALI	0,8	0	0	0	0	0	
buffer 500m - 1000m	ART. 29 – ELEMENTI DI DEGRADO - OPERE INCONGRUE	0,6	0	0	2	2	2	
	ART. 30 – AREE DI URBANIZZAZIONE CONSOLIDATA	0,6	0	0	-1	0	-1	
	ART. 31 – LIMITI FISICI ALL NUOVA EDIFICAZIONE	0,6	0	0	-1	0	0	
	ART. 32 – AREE DI EDIFICAZIONE DIFFUSA	0,6	0	0	-1	0	0	
	ART. 34 – LINEE PREFERENZIALI DI SVILUPPO INSEDIATIVO: residenziale, produttivo, servizi	0,6	0	0	-1	0	0	
	ART. 35 – SERVIZI DI INTERESSE COMUNE DI MAGGIOR RILEVANZA	0,6	0	0	-2	0	0	
	ART. 37 – AMBITI ATTIVITA' INTEGRATIVE SETTORE PRIMARIO (pesca sportiva, ristorazione, ...)	0,6	0	0	1	0	1	
	ART. 39 – INFRASTRUTTURE DI MAGGIOR RILEVANZA viabilità locale e sovracomunale	0,6	0	0	-2	0	0	
	ART. 40 – PERCORSI CICLO-PEDONALI TERRITORIALI	0,6	0	0	0	0	0	
buffer 1000m - 1500m	ART. 29 – ELEMENTI DI DEGRADO - OPERE INCONGRUE	0,4	0	0	2	1	1	
	ART. 30 – AREE DI URBANIZZAZIONE CONSOLIDATA	0,4	0	0	0	0	0	
	ART. 31 – LIMITI FISICI ALL NUOVA EDIFICAZIONE	0,4	0	0	0	0	0	
	ART. 32 – AREE DI EDIFICAZIONE DIFFUSA	0,4	0	0	0	0	0	
	ART. 34 – LINEE PREFERENZIALI DI SVILUPPO INSEDIATIVO: residenziale, servizi	0,4	0	0	0	0	0	
	ART. 35 – SERVIZI DI INTERESSE COMUNE DI MAGGIOR RILEVANZA	0,4	0	0	-2	0	0	
	ART. 37 – AMBITI ATTIVITA' INTEGRATIVE SETTORE PRIMARIO (pesca sportiva, ristorazione, ...)	0,4	0	0	0	0	1	
	ART. 39 – INFRASTRUTTURE DI MAGGIOR RILEVANZA viabilità locale e sovracomunale	0,4	0	0	-2	0	0	
	ART. 40 – PERCORSI CICLO-PEDONALI TERRITORIALI	0,4	0	0	0	0	0	
buffer 1500m - 2000m	ART. 29 – ELEMENTI DI DEGRADO - OPERE INCONGRUE	0,2	0	0	1	1	1	
	ART. 30 – AREE DI URBANIZZAZIONE CONSOLIDATA	0,2	0	0	0	0	0	
	ART. 31 – LIMITI FISICI ALL NUOVA EDIFICAZIONE	0,2	0	0	0	0	0	
	ART. 32 – AREE DI EDIFICAZIONE DIFFUSA	0,2	0	0	0	0	0	
	ART. 34 – LINEE PREFERENZIALI DI SVILUPPO INSEDIATIVO: residenziale, servizi	0,2	0	0	0	0	0	
	ART. 35 – SERVIZI DI INTERESSE COMUNE DI MAGGIOR RILEVANZA	0,2	0	0	-2	0	0	
	ART. 37 – AMBITI ATTIVITA' INTEGRATIVE SETTORE PRIMARIO (pesca sportiva, ristorazione, ...)	0,2	0	0	0	0	0	
	ART. 39 – INFRASTRUTTURE DI MAGGIOR RILEVANZA viabilità locale e sovracomunale	0,2	0	0	-2	0	0	
	ART. 40 – PERCORSI CICLO-PEDONALI TERRITORIALI	0,2	0	0	0	0	0	
TOTALE			-0,80	0,00	-6,80	1,80	3,00	
			-0,16	0,00	-1,36	0,36	1,20	
			TOTALE					0,04

3.10 Valutazione della significatività degli effetti

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

Significatività nessuna/o	Impatto assente
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

3.10.1 Significatività degli effetti

Si ritiene che il PAT non possa direttamente ne indirettamente creare disturbo a specie che “escono” dai confini del sito e spesso hanno rapporti anche alimentari con il sistema boscato nell’intorno del confine del sito Natura 2000. Le stesse opere non generano ne riduzione diretta degli habitat del sito ne riduzione di habitat esterni “boscati” che potrebbero svolgere funzione di potenziamento del ciclo vitale di alcune specie in particolare per quanto riguarda alimentazione e/o predazione.

Per l’elaborazione delle tabelle di valutazione riassuntiva sono state utilizzate le informazione riportate al Capitolo 3.4. 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.

3.10.1.1 HABITAT ELENCATI NELL’ALLEGATO I

Tabella di valutazione riassuntiva					
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
Cod.	Nome				
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO



9150	Faggeti calcicoli dell'Europa Centrale del Cephalanthero-Fagion	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
4070*	Boscaglie di Pinus mugo e Rhododendron hirsutum (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
9110	Faggeti di Luzolo - Fagetum	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco- Brometalia</i>)	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
8160*	Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei di collina e montagna	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
9410	Foreste acidofile montane e alpine di Picea (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
7230	Torbiere basse alcaline	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix elaeagnos</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO

* habitat prioritario

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

3.10.1.2 UCCELLI ELENCATI NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 79/409/CEE

<i>Uccelli elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE</i>				
<i>Nome</i>	Presenza nell'area oggetto di valutazione*	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
<i>Anthus campestris</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Aquila chrysaetos</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Falco peregrinus</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Caprimulgus europaeus</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Circaetus gallicus</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Crex crex</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Circus cyaneus</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Bubo bubo</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Dryocopus martius</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Lanius collurio</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Milvus migrans</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Tetrao urogallus</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Emberiza hortulana</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Bonasa bonasia</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Aegolius funereus</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Sylvia nisoria</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Lagopus mutus helveticus</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Pernis apivorus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Glaucidium passerinum</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Falco vespertinus</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO

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

3.10.1.3 UCCELLI NON ELENCATI NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 79/409/CEE

<i>Uccelli non elencati dell'Allegato I della direttiva 79/409/CEE</i>				
<i>Nome</i>	Presenza nell'area oggetto di valutazione*	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
<i>Lanius excubitor</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Phylloscopus bonelli</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Prunella collaris</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Tichodroma muraria</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Parus montanus</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Accipiter gentilis</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Apus melba</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Turdus torquatus</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Cinclus cinclus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Sylvia curruca</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Loxia curvirostra</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Parus cristatus</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Accipiter nisus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Montifringilla nivalis</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Sylvia borin</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Scolopax rusticola</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Anthus spinoletta</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO

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

3.10.1.4 MAMMIFERI ELENCATI NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

Non rilevati

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

<i>Anfibi e rettili elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE</i>				
<i>Nome</i>	Presenza nell'area oggetto di valutazione*	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
<i>Salamandra atra aurorae</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO

<i>Bombina variegata</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
--------------------------	----	---------	---------	---------

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

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

<i>Nome</i>	Presenza nell'area oggetto di valutazione*	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
<i>Barbus meridionalis</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Cottus gobio</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO
<i>Salmo marmoratus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO

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

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

Non rilevati

3.10.1.8 PIANTE ELENCALE NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

<i>Nome</i>	Presenza nell'area oggetto di valutazione*	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
<i>Cypripedium calceolus</i>	NO	NESSUNA	NESSUNA	NESSUNO

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

(*): L'area oggetto di valutazione è rappresentata dall'area compresa all'interno del buffer di 2.000 m dal sito Natura 2000.

3.11 Metodologie usate per elaborare le informazioni sui siti Natura 2000

La metodologia impiegata per l'approfondimento include:

- 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;
- analisi della bibliografia esistente. Prevede la consultazione di tutto il materiale a disposizione sia in formato cartaceo che digitale.
- Analisi delle componenti ambientali mediante impiego di tecnologia GIS per la redazione di tavole tematiche riguardanti il sistema ambientale e il sistema paesaggistico.

3.11.1 Organizzazioni consultate

Considerata la tipologia dell'opera e l'ampio materiale bibliografico a disposizione si è ritenuto di non contattare e consultare altre organizzazioni.

Tuttavia, per opportuna conoscenza sono di seguito elencate le istituzioni a cui si è fatto riferimento per la raccolta della bibliografia:

- Professionisti e ricercatori locali appartenenti ad associazioni di ricerca riconosciute a livello Nazionale;
- Provincia di Vicenza, strumenti di pianificazione;
- Regione Veneto, Ufficio Ambiente e territorio;
- Ufficio tecnico del comune di appartenenza;

3.11.2 Dettaglio sulle organizzazioni consultate

Le organizzazioni consultate hanno fornito indicazioni utili per il reperimento della banca dati bibliografica che di seguito viene riportata. Pertanto, si è trattato in parte di un lungo lavoro di studio di lavori esistenti ed elaborazione di dati normalmente non rappresentati per lo studio degli habitat.

3.11.3 Bibliografia

AA.VV, 1978. Carta regionale forestale – Regione Veneto.

AA.VV. - Carta delle Vocazioni Faunistiche del Veneto. Regione Veneto. Giunta Regionale. Venezia.

AA.VV., 1983. Carta Regionale Forestale. Relazione e Cartografia. Dipt. per le Foreste e l'Econ. Montana, Ist. di Selvicoltura Univ. 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.VV. 1989 - Progetto PO. Tutela e valorizzazione del fiume in Piemonte. IRES. Rosenberg & Sellier, Torino, pp: 102-107.
- 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.
- Dal Lago A , Latella L. 2005. *Summano. Appunti di Storia Naturale Museo Civico di Storia Naturale di Verona e Museo Naturalistico e Archeologico – Vicenza. 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.asp
- www.regione.veneto.it/urbanistica
- www.cmleogratimonchio.it
- www.sinanet.it
- www.comune.piovene-rocchette.vi.it
- www.provincia.vicenza.it

3.12 Azioni dirette ed indirette di tutela e conservazione del sito

Il Piano di Assetto del Territorio di Velo d'Astico non prevede azioni di tutela specifiche per il sito Natura 2000, ma esso soprattutto azioni che indirettamente contribuiscono alla tutela e alla conservazione dell'ambito suddetto (vedi Cap. 3.13).

3.13 Azioni dirette all'incremento della biodiversità

- Conservazione degli elementi rete ecologica (art. 38 NTA).
- Valorizzazione delle Aree boscate attraverso (art 23 NTA) tramite:
 - interventi di miglioramento boschivo, nella direzione del graduale passaggio da bosco ceduo a bosco d'alto fusto;
 - tutela e riqualificazione delle aree boscate esistenti, sostenendo manutenzione e la pulizia delle aree che costituiscono invaso naturale di raccolta delle acque e bacino di torrenti;



- interventi volti a conservare e valorizzare gli specchi d'acqua esistenti e le aree circostanti mediante la sistemazione delle sponde e delle aree contigue adeguando, se necessario, la morfologia dei luoghi, per facilitare l'accesso e per garantire la sicurezza;
- cura dell'assetto naturalistico del bosco, con eliminazione delle piante appartenenti a specie estranee all'ambiente o infestanti, da attuare parallelamente al reinserimento delle specie autoctone ed alla tutela e valorizzazione degli esemplari arborei presenti;
- messa a dimora di specie adatte al consolidamento delle sponde, lungo i corsi d'acqua.

3.14 Azioni mirate al contenimento degli insediamenti umani

- o Limiti fisici alla nuova edificazione. (art. 31 NTA);
- o Realizzazione di forme di mitigazione ambientale volte a ridurre mitigare l'impatto visivo, acustico e da polveri in particolare rispetto agli insediamenti esistenti, attraverso la predisposizione di fasce di mitigazione, filari alberati con funzione di mitigazione paesaggistica, fasce di vegetazione, anche integrate con architetture di terra, con funzione di abbattimento dei rumori e filtro delle polveri. (art. 33 e 36 NTA).
- o Eliminazione delle opere incongrue con ripristino ambientale con adeguamento morfologico-funzionale al contesto insediativo esistente o previsto dal P.A.T. (art.29 NTA).

3.15 Azioni mirate ad uno sviluppo sostenibile

- o Riduzione delle interferenze tra sistema produttivo, infrastrutture e sistema residenziale promuovendo l'applicazione di mitigazione ambientale e paesaggistica (art. 36 NTA). In particolare sono indicate 3 ambiti di intervento:
 - fascia di mitigazione dell'area industriale ad ovest di Seghe: finalizzata al migliore inserimento paesaggistico sul lato sud e sul lato prospiciente il torrente Posina e finalizzata al risanamento acustico e ambientale verso le adiacenti zone residenziali (sul lato sud il centro storico di Seghe; sul lato est le aree residenziali di via Velo, via Cortis Daniele e via Villa Carrè);
 - fascia di mitigazione dell'area industriale di Seghe: finalizzata al risanamento acustico e ambientale verso le adiacenti zone residenziali e il sistema insediativo del centro di Velo (sul lato sud; e sul lato est verso contrada Brunelli);



- fascia di mitigazione/inserimento ambientale della nuova infrastruttura stradale sovracomunale (bretella autostradale casello di Piovene Rocchette – Sp 350 in loc. Schiri) e delle altre viabilità di progetto
- Miglioramento della qualità urbana e territoriale; qui sono compresi i contesti produttivi per i quali si prevede un miglioramento del loro inserimento nel contesto urbanizzato, il completamento delle infrastrutture e il risanamento ambientale e acustico (art. 33 NTA).

3.16 Ulteriori misure di conservazione

Viste le specie e gli habitat elencati nei Formulari standard e considerato che si tratta di un piano urbanistico, si propone quali ulteriori misure di conservazione il recepimento delle seguenti misure desunte dall'Allegato B alla DGR 2371/2006 da attuarsi all'interno del Sito Natura 2000 medesimo.

3.16.1 Obiettivi di conservazione e tutela

	<ul style="list-style-type: none">▪ Tutela dell'avifauna legata agli ambienti rupestri e di altitudine e alle foreste montane.▪ Tutela di <i>Bombina variegata</i>, <i>Salamandra atra aurorae</i>.▪ Tutela di <i>Salmo marmoratus</i>, <i>Cottus gobio</i>, <i>Barbus caninus</i>.▪ Miglioramento e creazione di habitat di interesse faunistico ai margini delle aree coltivate all'interno del sito.▪ Conservazione dei prati e dei prati-pascolo mediante il rinnovo della vegetazione erbacea e la riduzione della vegetazione arbustiva. Mantenimento e miglioramento dei popolamenti forestali, anche in relazione alle esigenze ecologiche della fauna vertebrata ed invertebrata. Tutela degli ambienti umidi e dei corsi d'acqua, miglioramento o ripristino della vegetazione ripariale. Diminuzione dei potenziali disturbi conseguenti ai processi di urbanizzazione. Conservazione, miglioramento o ripristino degli ambienti di torbiera e dei prati umidi e regolamentazione delle attività antropiche. Tutela e conservazione degli ambienti carsici.▪ Conservazione degli habitat 6210 "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee)", 6170 "Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine", 9110 "Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>", 9150 "Faggeti calcicoli dell'Europa Centrale del <i>Cephalanthero-Fagion</i>", 9410 "Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea (Vaccinio-Piceetea)</i>", 3240 "Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix elaeagnos</i>", 7230 "Torbiera basse alcaline", 6430 "Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie igrofile", 4070 "Boscaglie di <i>Pinus mugo</i> e <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsutum</i>)", 8160 "Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei di collina e montagna", 8210 "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica", 8230 "Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>".▪ Tutela di <i>Cypripedium calceolus</i> e delle specie endemiche e subendemiche della flora alpina.▪ Realizzazione di attività turistiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito
--	---

MG1_025	<p>Mitigazione degli impatti della fauna contro le infrastrutture:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizzazione di una banca dati relativa agli episodi di impatto contro le principali reti aeree (cavi elettrici, impianti di risalita), contro recinzioni e traffico veicolare. (MR) ▪ Valutazione della necessità di collocazione di dissuasori adeguati e loro eventuale predisposizione. (GA, RE) ▪ Verifica della possibilità di rendere gli habitat contermini alle infrastrutture coinvolte meno appetibili per la fauna. (MR)
---------	--

MG4_001	<p>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)</p> <p>In alternativa porre in essere le seguenti misure:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuazione delle porzioni dei cedui da avviare ad una graduale conversione in fustaie e favorire l'arricchimento floristico del popolamento forestale. (GA, MR) ▪ Redazione di Linee Guida Regionali per la gestione selvicolturale di tipo naturalistico prediligendo il governo differenziato per particelle, i tagli a rotazione con periodicità appropriate, il mantenimento di superfici costanti e sufficientemente ampie di bosco maturo e il rilascio in bosco del legno morto, compatibilmente con le esigenze fitosanitarie. (GA) ▪ Incremento della tutela degli alberi con particolare valenza ambientale e monumentale. (GA, RE) ▪ Diminuzione della frammentazione degli habitat forestali attraverso l'elaborazione di un Piano di Azione che regolamenti l'esbosco e la costruzione di ulteriori strade-piste forestali, disincentivi il ricorso a mezzi meccanici troppo pesanti e invasivi. (RE, GA) ▪ Individuazione di incentivi per interventi finalizzati a mantenere ed accrescere la biodiversità delle foreste. (IN) ▪ Individuazione e cartografia delle aree da destinare a riserve forestali, anche per la produzione del seme e degli arboreti, per la conservazione e il miglioramento genetico del materiale forestale di propagazione. (MR) ▪ Controllo ed eventuale contenimento delle specie erbacee e arbustive invasive o alloctone. (GA) ▪ Individuazione e messa a riposo colturale dei cedui degradati, rinfoltimento tramite semina o piantagione di specie che costituiscono il ceduo e di altre specie appartenenti all'associazione vegetazionale tipica della stazione di intervento, tenendo presenti le condizioni del suolo e le condizioni climatiche locali; istituzione del divieto di utilizzo di specie non locali nei rimboschimenti e nei rinfoltimenti. (RE, GA) ▪ Prosecuzione dell'attuale Pianificazione delle attività di antincendio boschivo. (MR)
---------	---



MG4_002	<p>Conservazione degli habitat 9110 "Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>", 9150 "Faggeti calcicoli dell'Europa Centrale del <i>Cephalanthero-Fagion</i>".</p> <p>Regolamentazione delle attività selvicolturali che interessano gli habitat:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Redazione di un piano d'azione attraverso l'elaborazione dei piani forestali di cui all'art. 23 della L.R. 52/78 per il mantenimento e miglioramento degli habitat all'interno del sito. (RE)▪ Incremento della maturità, soprattutto attraverso invecchiamento e riposo colturale dei cedui degradati, conversione ad alto fusto e libera evoluzione dei cedui invecchiati. (GA)▪ Individuazione e attivazione di incentivi per le attività di esbosco a basso impatto ambientale. (GA, IN)▪ Incentivazione degli interventi tesi a favorire la rinnovazione naturale dell'habitat. (GA, IN)▪ Divieto di realizzare tagli non colturali, ai sensi dell'art. 23 della L.R. 52/78. (RE)▪ Divieto di utilizzo di specie non locali nei rimboschimenti e nei rinfoltimenti. (RE)▪ Divieto di cambiamento della destinazione d'uso dei suoli. (RE)▪ Predisposizione della regolamentazione dell'utilizzazione forestale di tali habitat nelle aree con rischio di valanghe, al fine di mantenerne le funzioni di difesa. (RE)▪ Individuazione e cartografia delle aree da destinare a riserve forestali e loro istituzione. (MR, RE)
MG4_005	<p>Conservazione dell'habitat 9410 "Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea (Vaccinio-Piceetea)</i>".</p> <p>Regolamentazione delle attività che interessano l'habitat:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Redazione di un piano d'azione attraverso l'elaborazione dei piani forestali di cui all'art. 23 della L.R. 52/78 per il mantenimento e miglioramento dell'habitat all'interno del sito. (RE) <p>In alternativa porre in essere le misure seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Regolamentazione dell'utilizzazione forestale nelle aree con acquifero molto superficiale e mantenimento di popolamenti ad elevata densità al fine di preservare le funzioni di difesa. (RE, GA)▪ Regolamentazione dell'utilizzazione forestale al fine di favorire il non intervento, incrementando la biomassa legnosa in decomposizione e la rinnovazione naturale. (RE)▪ Divieto di realizzare interventi di ripulitura del sottobosco al di fuori di piste o sentieri preesistenti, ferme restando le esigenze di prevenzione degli incendi. (RE)▪ Monitoraggio dello stato sanitario e dei processi dinamici in atto nell'habitat. (MR)▪ Divieto di passaggio di mezzi motorizzati all'interno dell'habitat, salvo che per le attività di utilizzazione forestale. (RE)▪ Individuazione e cartografia delle aree da destinare a riserve forestali e loro istituzione. (MR, RE)
MG5_006	<p>Conservazione dell'habitat 3240 "Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix elaeagnos</i>".</p> <p>Regolamentazione delle attività che interessano l'habitat:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Divieto di rettificazione del corso d'acqua e di creazione di sbarramenti definitivi, fatte salve le esigenze di protezione dal rischio idrogeologico. (RE)▪ Divieto di riduzione delle portate per captazioni idroelettriche, usi ittigenici, o altro, nella fascia di pertinenza idraulica del corso d'acqua interessata dagli habitat, per consentire la naturale dinamica di evoluzione. (RE)▪ Divieto di escavazione nelle aree di pertinenza fluviale interessate dall'habitat, fatte salve le esigenze di protezione dal rischio idrogeologico, le esigenze di mantenimento dell'equilibrio delle pendenze di fondo e della corretta interazione fra acque superficiali e acque sotterranee. (RE)▪ Divieto di applicazione di tecniche selvicolturali che utilizzino gli habitat fluviali per le attività di trasporto del legname. (RE)▪ Monitoraggio della presenza di specie alloctone della flora. (MR)

MG6_005	<p>Conservazione dell'habitat 7230 "Torbiere basse alcaline". Regolamentazione delle attività che interessano l'habitat:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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, piste forestali, o la costruzione di manufatti, nell'habitat e nelle aree circostanti entro un raggio di 200 m, fatto salvo il rispetto delle disposizioni di cui all'art. 6, comma 2 della L.R. 14/92. (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)
MG8_005	<p>Conservazione dell'habitat 8210 "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica". Regolamentazione delle attività che interessano l'habitat:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestione finalizzata alla conservazione integrale e al non intervento. (RE) ▪ Verifica della compatibilità dei tracciati alpinistici e delle palestre di roccia con la conservazione dell'habitat e le specie nidificanti dell'avifauna. (MR) ▪ Predisposizione della regolamentazione delle attività alpinistiche che interessano gli habitat e avvio di azioni di informazione e sensibilizzazione nei confronti delle associazioni sportive e dei club alpini. (RE, PD) ▪ Divieto di escavazione. (RE) ▪ Individuazione delle principali stazioni rappresentative dell'habitat e della flora rupestre e avvio di studi specifici sulla fauna associata all'habitat. (MR)
MG8_006	<p>Conservazione dell'habitat 8230 "Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>". Regolamentazione delle attività che interessano l'habitat:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Divieto di apertura di nuovi sentieri e predisposizione della regolamentazione della frequentazione turistica con la realizzazione di percorsi obbligati che non interessino l'habitat. (RE)
MG8_008	<p>Regolamentazione delle attività di monitoraggio, degli accessi, dei flussi turistici e delle attività di fruizione degli ambienti carsici:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Redazione di Linee Guida Regionali per gli accessi e la fruizione sostenibile degli ambienti carsici e realizzazione di un Piano di Azione complessivo per tutti i siti; formazione di guide esperte nella pratica di attività speleologiche compatibili con la conservazione delle risorse naturali nell'ambito della Federazione Speleologica Veneta. (RE) ▪ Completamento degli studi geomorfologici. (MR) ▪ Prosecuzione delle attività di ricerca e monitoraggio sulle componenti biologiche, sull'impatto della frequentazione e sulla presenza di inquinamenti. (MR) ▪ Valutare la necessità di permesso di accesso alle cavità carsiche previa autorizzazione dell'ente gestore, per motivi di ricerca scientifica o esplorazione e per motivi didattici. (RE) ▪ Completamento dell'inventario e della cartografia della presenza di comunità di chiroterteri e predisposizione dell'interdizione stagionale degli accessi. (MR, RE) <p>TIPOLOGIA DI MISURA: (GA) Gestione attiva, (RE) Regolamentazione, (IN) Incentivazione, (MR) Programma di monitoraggio e/o ricerca, (PD) Programma didattico.</p>

3.17 Prescrizioni suggerita dalla presente relazione di screening

Si ritiene di proporre le seguenti prescrizioni da attuarsi per gli interventi di tipo “residenziale” e “di servizi”, individuati nel capitolo 2.2.6 (estratti dalla tav 4), che hanno come riferimento normativo i seguenti articoli:

ART. 34 – LINEE PREFERENZIALI DI SVILUPPO INSEDIATIVO (residenziale e servizi)

ART. 35 – SERVIZI DI INTERESSE COMUNE DI MAGGIOR RILEVANZA

- L'intervento dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza Ambientale (ai sensi del DGRV 3173/2006);
- dovrà prevedere delle misure di mitigazione degli impatti sia in fase di cantiere, sia durante l'esercizio dell'opera;
- realizzazione di idonea schermatura verde, anche con barriere in terra;
- realizzazione della minor superficie impermeabilizzata possibile;
- sistema di raccolta delle acque piovane di tutte le aree impermeabilizzate con relativo sistema di accumulo e depurazione o trattamento;
- adeguato collegamento alla rete fognaria;
- adeguata viabilità di connessione;
- verifica del non aumento del rumore e degli inquinanti all'interno dei siti Natura 2000 e in particolare negli habitat pregevoli;
- rispetto della qualità paesaggistica locale.

ART. 39 – INFRASTRUTTURE DI MAGGIOR RILEVANZA (viabilità sovracomunale e locale)

- Poichè attualmente il PAT non individua puntualmente e precisamente le attività che si andranno a definire successivamente nel P.I. si ritiene di prescrivere che in sede di P.I. gli interventi (o meglio i singoli progetti) individuati dovranno essere soggetti a procedura di *screening* ed eventuale Valutazione di Incidenza Ambientale (ai sensi del DGRV 3173/2006) e si dovranno prevedere in tale sede eventuali delle misure di mitigazione degli impatti sia in fase di cantiere, sia durante l'esercizio dell'opera con particolare riferimento alle emissioni e il rumore derivante.

ART. 40 – PERCORSI CICLO-PEDONALI TERRITORIALI

- Poichè attualmente il PAT non individua puntualmente e precisamente le azioni previste per lo sviluppo turistico, al fine di garantire una corretta fruizione del sito Natura 2000, dovrà essere predisposto un piano di gestione del turismo il cui obiettivo sia la creazione di una fruizione **“sostenibile”**.

4. ESITO DELLA PROCEDURA DI SCREENING

4.1 Dati identificativi del progetto

Titolo del progetto	<i>“Piano di Assetto del Territorio” – PAT del Comune di Velo d’Astico. L.R. 23 aprile 2004 n. 11”</i>
Codice, denominazione, localizzazione e caratteristiche del sito Natura 2000	IT3210040 - <i>Monti lessini- Pasubio-Piccole dolomiti vicentine</i>
Descrizione del progetto	Si tratta del Piano di Assetto del Territorio di Velo d’Astico – e delle relative NTA. L’area di interesse è l’intero territorio comunale
Progetto direttamente connesso o necessario alla gestione del sito (se applicabile)	No, sebbene a livello normativo si indicano delle azioni che vanno a fornire elementi di gestione indiretta sul sito natura 2000. Tutte le aree incluse nei siti Natura 2000 sono nell’ ATO a contesto montano, che prevede la salvaguardia e la valorizzazione degli aspetti naturalistici.
Descrizione di altri progetti che possano dare effetti combinati	L’intero territorio del PAT ricade nel PATI Tematico dei Comuni di Arsiero, Cogollo del Cengio e Velo d’Astico. Gli interventi previsti da tale piano si situano ad oltre 2000 m di distanza, limite oltre il quale si ritiene che gli effetti non sono significativi. Non vi è dunque nessun effetto combinato.
Valutazione della significatività degli effetti	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 PAT risultano sostenibili.

Descrizione di come il progetto (da solo o per azione combinata) incida sul sito Natura 2000	Sebbene nei territori considerati siano stati rilevati sia habitat protetti sia specie prioritarie, il piano non incide direttamente e indirettamente in modo negativo sul sistema Natura 2000 ma, al contrario, contribuisce alla sua conservazione e valorizzazione tramite individuazione degli ATO (ATO 2.B1) con prevalenza di caratteri del sistema collinare-montano e le relative norme.
Spiegazione del perché gli effetti non si debbano considerare significativi	<p>Si ritiene che gli interventi previsti dal Piano non generino effetti significativi in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 del sito medesimo. ▪ Le analisi condotte, la bibliografia esistente confortano le scelte del PAT e ne avvalorano le previsioni. ▪ Le misure di conservazione previste e le prescrizioni adottate sono tali da aumentare il livello di tutela degli habitat sull'intero territorio comunale.
Consultazione con gli Organi e Enti competenti	Non sono stati consultati direttamente né organi né enti competenti ma, è stata effettuata una rigorosa ricerca bibliografica sul ricco materiale già pubblicato relativamente al Sito natura 2000. Si è ritenuto che tale documentazione fosse idonea per la valutazione.
Risultati della consultazione	Non è avvenuta la consultazione
Dati raccolti per l'elaborazione della verifica	
Responsabili della verifica	<p>dr. agr. Gino Benincà</p> <p>dr. agr. Piero Martorana</p> <p>dr. p.a Giacomo De Franceschi</p>



Fonte dei dati Livello di completezza delle informazioni	Si ritiene che le informazioni raccolte siano più che sufficienti ad esprimere un parere.
Luogo dove possono essere reperiti e visionati i dati utilizzati	<ul style="list-style-type: none">▪ Amministrazione Provinciale;▪ Regione Veneto;▪ Studio professionale Benincà in Via Serena 1, San Martino Buon Albergo.

5. VALUTAZIONE RIASSUNTIVA

Dalla relazione di *Valutazione preliminare 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 IT 3210040.

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. agr. Pierluigi Martorana - 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.

Dott. agr. Gino Benincà

Dott. agr. Pierluigi Martorana

Dott. p.a. Giacomo De Franceschi





STUDIO BENINCA'

Associazione tra Professionisti

6. DOCUMENTI DI IDENTITÀ



Cognome	BENINCA'
Nome	GINO
nato il	14/03/1947
(atto n.	22 P I S A)
	SANTORSO (VI)
Cittadinanza	ITALIANA
Residenza	LAVAGNO (VR)
Via	VIA ALESSANDRO MANZONI N. 9
Stato civile	
Professione	AGRONOMO
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI	
Statura	1,75
Capelli	GRIGI
Occhi	CASTANI
Segni particolari	NESSUNO

Firma del titolare	<i>G. Beninca'</i>
	LAVAGNO il 08/03/2007
Impronta del dito indice sinistro	
DIRETTORE DEL SINDACO Graziella Rossetti	

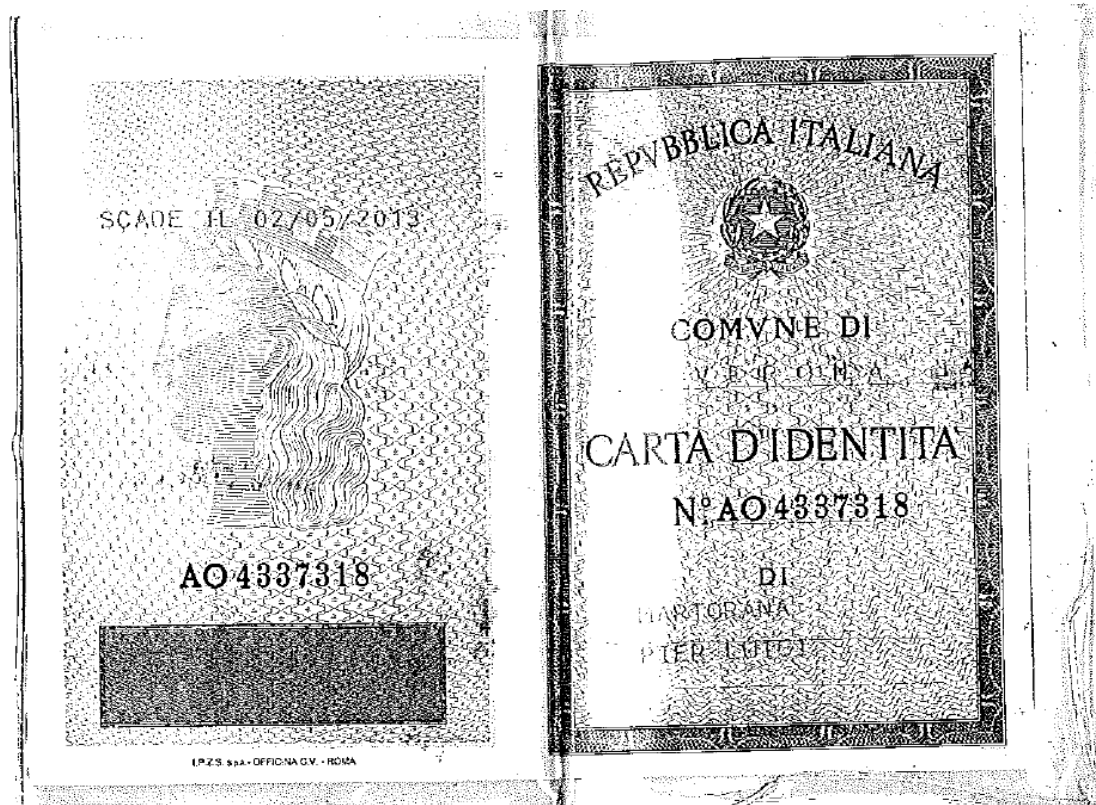


STUDIO BENINCA'

Associazione tra Professionisti

Cognome... MARTORANA
Nome... PIER LUIGI
nato il... 18/01/1955
(atto n. 25 p. I A. 1955)
a... PALMANOVA (UD)
Cittadinanza... ITALIANA
Residenza... VERONA
Via... VIA G. MARCONI 42
Stato civile... CONIUGATO
Professione... AGRONOMO
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
Statura... m. 1,70
Capelli... brizzolati
Occhi... azzurri
Segni particolari...


Firma del titolare...
VERONA 18/05/2008
Impronta del dito indice sinistro
IL SINDACO
d'ordine del Sindaco
Paolo Cerigo
diritti
C.I. 5,16
SEGR 0,26
Totale 5,42



 AM 2912189 SCADE IL 09/06/2010 PZ - OFFICINA CV - ROMA	REPUBBLICA ITALIANA  COMUNE DI LAVAGNO (VR) CARTA D'IDENTITA' N° AM 2912189 DI DE FRANCESCHI GIACOMO
<p>Cognome..... DE FRANCESCHI</p> <p>Nome..... GIACOMO</p> <p>nato il..... 18/09/1971</p> <p>(atto n..... 2680 I s..... A)</p> <p>a..... UDINE (..... UD)</p> <p>Cittadinanza..... ITALIANA</p> <p>Residenza..... LAVAGNO</p> <p>Via..... ALESSANDRO MANZONI, 9/2</p> <p>Stato civile..... CONIUGATO</p> <p>Professione..... CONSULENTE AMBIENTALE</p> <p>CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI</p> <p>Statura..... 1,78</p> <p>Capelli..... NERI</p> <p>Occhi..... CASTANI</p> <p>Segni particolari..... N.N.</p>	 <p>Firma del titolare..... LAVAGNO il..... 10/05/2005</p> <p>Impronta del dito indice sinistro.....</p> <p>D'ORDINE DEL SINDACO Funzionario incaricato Venturini Marta</p>



STUDIO BENINCA'

Associazione tra Professionisti

7. ALLEGATO 1 – FAUNA

AREA DI STUDIO 1 - Elenco specie con idoneità	
Allocco (<i>Strix aluco</i>)	Alta idoneità
Arvicola rossastra (<i>Clethrionomys glareolus</i>)	Alta idoneità
Arvicola sotterranea (<i>Microtus subterraneus</i>)	Media idoneità
Assiolo (<i>Otus scops</i>)	Alta idoneità
Barbastello (<i>Barbastella barbastellus</i>)	Media idoneità
Biacco (<i>Coluber viridiflavus</i>)	Media idoneità
Bigia padovana (<i>Sylvia nisoria</i>)	Alta idoneità
Biscia tessellata (<i>Natrix tessellata</i>)	Bassa idoneità
Camoscio alpino (<i>Rupicapra rupicapra</i>)	Bassa idoneità
Capinera (<i>Sylvia atricapilla</i>)	Alta idoneità
Capriolo (<i>Capreolus capreolus</i>)	Alta idoneità
Cardellino (<i>Carduelis carduelis</i>)	Alta idoneità
Cincia bigia (<i>Parus palustris</i>)	Alta idoneità
Cincia mora (<i>Parus ater</i>)	Media idoneità
Cinciallegra (<i>Parus major</i>)	Alta idoneità
Cinciarella (<i>Parus caeruleus</i>)	Alta idoneità
Ciuffolotto (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	Alta idoneità
Codibugnolo (<i>Aegithalos caudatus</i>)	Alta idoneità
Codiroso (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	Alta idoneità
Colombaccio (<i>Columba palumbus</i>)	Alta idoneità
Colubro liscio (<i>Coronella austriaca</i>)	Media idoneità
Cornacchia (<i>Corvus corone</i>)	Alta idoneità
Crocidura minore (<i>Crocidura suaveolens</i>)	Media idoneità
Crocidura ventre bianco (<i>Crocidura leucodon</i>)	Media idoneità
Cuculo (<i>Cuculus canorus</i>)	Alta idoneità
Donnola (<i>Mustela nivalis</i>)	Alta idoneità
Faina (<i>Martes foina</i>)	Alta idoneità
Falco pecchiaiolo (<i>Pernis apivorus</i>)	Alta idoneità
Ferro di cavallo euriale (<i>Rhinolophus euryale</i>)	Media idoneità
Ferro di cavallo maggiore (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	Alta idoneità
Ferro di cavallo minore (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Alta idoneità
Fiorrancino (<i>Regulus ignicapillus</i>)	Media idoneità
Fringuello (<i>Fringilla coelebs</i>)	Alta idoneità
Ghiandaia (<i>Garrulus glandarius</i>)	Alta idoneità
Ghiro (<i>Glis glis</i>)	Alta idoneità
Gufo comune (<i>Asio otus</i>)	Alta idoneità
Gufo reale (<i>Bubo bubo</i>)	Alta idoneità
Lepre europea (<i>Lepus europaeus</i>)	Bassa idoneità
Lucertola agile (<i>Lacerta agilis</i>)	Bassa idoneità
Lucertola campestre (<i>Podarcis sicula</i>)	Bassa idoneità
Lucertola muraiola (<i>Podarcis muralis</i>)	Media idoneità
Lui bianco (<i>Phylloscopus bonelli</i>)	Alta idoneità
Lui piccolo (<i>Phylloscopus collybita</i>)	Alta idoneità
Lui verde (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	Alta idoneità
Marasso (<i>Vipera berus</i>)	Alta idoneità
Martora (<i>Martes martes</i>)	Alta idoneità

Merlo (<i>Turdus merula</i>) Alta idoneità
Moscardino (<i>Muscardinus avellanarius</i>) Alta idoneità
Natrice dal collare (<i>Natrix natrix</i>) Bassa idoneità
Nottola comune (<i>Nyctalus noctula</i>) Media idoneità
Nottola di Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>) Alta idoneità
Nottola gigante (<i>Nyctalus lasiopterus</i>) Media idoneità
Orbettino (<i>Anguis fragilis</i>) Bassa idoneità
Orecchione comune (<i>Plecotus auritus</i>) Alta idoneità
Orecchione meridionale (<i>Plecotus austriacus</i>) Bassa idoneità
Passera mattugia (<i>Passer montanus</i>) Media idoneità
Pettiroso (<i>Erithacus rubecula</i>) Alta idoneità
Picchio muratore (<i>Sitta europaea</i>) Alta idoneità
Picchio rosso maggiore (<i>Picoides major</i>) Alta idoneità
Picchio verde (<i>Picus viridis</i>) Alta idoneità
Pigliamosche (<i>Muscicapa striata</i>) Media idoneità
Pipistrello albolimbato (<i>Pipistrellus kuhli</i>) Bassa idoneità
Pipistrello di Nathusius (<i>Pipistrellus nathusii</i>) Media idoneità
Pipistrello di Savi (<i>Hypsugo savii</i>) Media idoneità
Pipistrello nano (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) Media idoneità
Poiana (<i>Buteo buteo</i>) Alta idoneità
Prispolone (<i>Anthus trivialis</i>) Alta idoneità
Puzzola europea (<i>Mustela putorius</i>) Media idoneità
Quercino (<i>Eliomys quercinus</i>) Alta idoneità
Raganella comune e r. italiana (<i>Hyla arborea</i> + <i>intermedia</i>) Media idoneità
Ramarro occidentale + orientale (<i>Lacerta viridis</i> + <i>bilineata</i>) Bassa idoneità
Rampichino (<i>Certhia brachydactyla</i>) Alta idoneità
Rana agile (<i>Rana dalmatina</i>) Media idoneità
Rana di Lataste (<i>Rana latastei</i>) Media idoneità
Rana di Lessona e Rana verde (<i>Rana lessonae</i> et <i>esculenta</i> COMPLEX) Bassa idoneità
Rana temporaria (<i>Rana temporaria</i>) Bassa idoneità
Ratto delle chiavi (<i>Rattus norvegicus</i>) Bassa idoneità
Ratto nero (<i>Rattus rattus</i>) Bassa idoneità
Riccio europeo (<i>Erinaceus europaeus</i>) Alta idoneità
Rigogolo (<i>Oriolus oriolus</i>) Alta idoneità
Rospo comune (<i>Bufo bufo</i>) Alta idoneità
Rospo smeraldino (<i>Bufo viridis</i>) Bassa idoneità
Saettone, Colubro di Esculapio (<i>Elaphe longissima</i>) Alta idoneità
Salamandra pezzata (<i>Salamandra salamandra</i>) Alta idoneità
Scoiattolo comune (<i>Sciurus vulgaris</i>) Media idoneità
Scricciolo (<i>Troglodytes troglodytes</i>) Alta idoneità
Serotino comune (<i>Eptesicus serotinus</i>) Media idoneità
Sparviere (<i>Accipiter nisus</i>) Alta idoneità
Talpa europea (<i>Talpa europaea</i>) Alta idoneità
Tasso (<i>Meles meles</i>) Alta idoneità
Testuggine palustre europea (<i>Emys orbicularis</i>) Bassa idoneità
Topo selvatico (<i>Apodemus sylvaticus</i>) Media idoneità
Topo selvatico collo giallo (<i>Apodemus flavicollis</i>) Alta idoneità
Toporagno alpino (<i>Sorex alpinus</i>) Alta idoneità
Toporagno comune (<i>Sorex araneus</i>) Media idoneità

Toporagno nano (<i>Sorex minutus</i>) Alta idoneità
Torcicollo (<i>Jynx torquilla</i>) Alta idoneità
Tordela (<i>Turdus viscivorus</i>) Alta idoneità
Tordo bottaccio (<i>Turdus philomelos</i>) Media idoneità
Tortora (<i>Streptopelia turtur</i>) Alta idoneità
Tritone alpino (<i>Triturus alpestris</i>) Bassa idoneità
Tritone crestatto italiano (<i>Triturus carnifex</i>) Bassa idoneità
Tritone punteggiato (<i>Triturus vulgaris</i>) Media idoneità
Ululone dal ventre giallo (<i>Bombina variegata</i>) Alta idoneità
Upupa (<i>Upupa epops</i>) Alta idoneità
Usignolo (<i>Luscinia megarhynchos</i>) Alta idoneità
Verdone (<i>Carduelis chloris</i>) Alta idoneità
Verzellino (<i>Serinus serinus</i>) Alta idoneità
Vespertilio di Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>) Alta idoneità
Vespertilio di Capaccini (<i>Myotis capaccinii</i>) Bassa idoneità
Vespertilio di Daubenton (<i>Myotis daubentoni</i>) Bassa idoneità
Vespertilio di Natterer (<i>Myotis nattereri</i>) Media idoneità
Vespertilio maggiore (<i>Myotis myotis</i>) Bassa idoneità
Vespertilio minore (<i>Myotis blythi</i>) Bassa idoneità
Vespertilio mustacchino (<i>Myotis mystacinus</i>) Media idoneità
Vespertilio smarginato (<i>Myotis emarginatus</i>) Media idoneità
Vipera comune (<i>Vipera aspis</i>) Media idoneità
Volpe comune (<i>Vulpes vulpes</i>) Alta idoneità

**AREA DI STUDIO 2 - Elenco specie con idoneità**

Alborella (Alburnus arborella) Media idoneità
Allodola (Alauda arvensis) Alta idoneità
Anguilla (Anguilla anguilla) Alta idoneità
Arvicola campestre (Microtus arvalis) Bassa idoneità
Arvicola terrestre (Arvicola terrestris) Alta idoneità
Balestruccio (Delichon urbica) Media idoneità
Ballerina bianca (Motacilla alba) Media idoneità
Ballerina gialla (Motacilla cinerea) Alta idoneità
Barbo canino (Barbus caninus) Alta idoneità
Barbo europeo (Barbus barbus) Media idoneità
Barbo padano (Barbus plebejus) Alta idoneità
Biacco (Coluber viridiflavus) Bassa idoneità
Bigia padovana (Sylvia nisoria) Media idoneità
Biscia tessellata (Natrix tessellata) Bassa idoneità
Capinera (Sylvia atricapilla) Media idoneità
Cardellino (Carduelis carduelis) Media idoneità
Carpa (Cyprinus carpio) Media idoneità
Cavedano (Leuciscus cephalus) Alta idoneità
Cobite barbatello (Barbatula barbatula) Bassa idoneità
Cobite mascherato (Sabanejewia larvata) Alta idoneità
Cobite padano (Cobitis bilineata) Media idoneità
Colombaccio (Columba palumbus) Media idoneità
Cornacchia (Corvus corone) Media idoneità
Corriere piccolo (Charadrius dubius) Alta idoneità
Crocidura minore (Crocidura suaveolens) Bassa idoneità
Crocidura ventre bianco (Crocidura leucodon) Bassa idoneità
Donnola (Mustela nivalis) Bassa idoneità
Fagiano comune (Phasianus colchicus) Media idoneità
Faina (Martes foina) Bassa idoneità
Gambusia (Gambusia holbrooki) Bassa idoneità
Gheppio (Falco tinnunculus) Media idoneità
Ghiozzo padano (Padogobius bonelli) Alta idoneità
Gobione europeo (Gobio gobio) Alta idoneità
Gobione padano (Gobio benacensis) Alta idoneità
Gufo comune (Asio otus) Bassa idoneità
Lampreda padana (Lethenteron zanandreae) Alta idoneità
Lasca (Chondrostoma genei) Alta idoneità
Lepre europea (Lepus europaeus) Alta idoneità
Luccio (Esox lucius) Media idoneità
Lucertola agile (Lacerta agilis) Bassa idoneità
Lucertola campestre (Podarcis sicula) Bassa idoneità
Lucertola muraiola (Podarcis muralis) Bassa idoneità
Merlo acquaiolo (Cinclus cinclus) Alta idoneità
Miniottero (Miniopterus schreibersi) Bassa idoneità
Natrice dal collare (Natrix natrix) Bassa idoneità
Panzarolo (Knipowitschia punctatissima) Media idoneità
Passera d'Italia (Passer italiae) Alta idoneità



<u>Passera mattugia (Passer montanus)</u>	Media idoneità
<u>Persico reale (Perca fluviatilis)</u>	Media idoneità
<u>Persico sole (Lepomis gibbosus)</u>	Media idoneità
<u>Pigo (Rutilus pigus)</u>	Bassa idoneità
<u>Pipistrello albolimbato (Pipistrellus kuhli)</u>	Bassa idoneità
<u>Pipistrello di Savi (Hypsugo savii)</u>	Bassa idoneità
<u>Pipistrello nano (Pipistrellus pipistrellus)</u>	Bassa idoneità
<u>Pseudorasbora (Pseudorasbora parva)</u>	Media idoneità
<u>Puzzola europea (Mustela putorius)</u>	Alta idoneità
<u>Quaglia (Coturnix coturnix)</u>	Alta idoneità
<u>Ramarro occidentale + oriental (Lacerta viridis + bilineata)</u>	Bassa idoneità
<u>Rana agile (Rana dalmatina)</u>	Bassa idoneità
<u>Rana di Lataste (Rana latastei)</u>	Bassa idoneità
<u>Rana di Lessona e Rana verde (Rana lessonae et esculenta COMPLEX)</u>	Bassa idoneità
<u>Ratto delle chiaviche (Rattus norvegicus)</u>	Bassa idoneità
<u>Ratto nero (Rattus rattus)</u>	Bassa idoneità
<u>Riccio europeo (Erinaceus europaeus)</u>	Bassa idoneità
<u>Rondine (Hirundo rustica)</u>	Bassa idoneità
<u>Rondone (Apus apus)</u>	Media idoneità
<u>Rospo comune (Bufo bufo)</u>	Bassa idoneità
<u>Rospo smeraldino (Bufo viridis)</u>	Bassa idoneità
<u>Saettone, Colubro di Esculapio (Elaphe longissima)</u>	Bassa idoneità
<u>Saltimpalo (Saxicola torquata)</u>	Media idoneità
<u>Sanguinerola (Phoxinus phoxinus)</u>	Media idoneità
<u>Savetta (Chondrostoma soetta)</u>	Alta idoneità
<u>Spinarello (Gasterosteus aculeatus)</u>	Alta idoneità
<u>Storno (Sturnus vulgaris)</u>	Media idoneità
<u>Talpa europea (Talpa europaea)</u>	Bassa idoneità
<u>Tarantola muraiola (Tarentola mauritanica)</u>	Bassa idoneità
<u>Temolo (Thymallus thymallus)</u>	Alta idoneità
<u>Testuggine palustre europea (Emys orbicularis)</u>	Bassa idoneità
<u>Topo selvatico (Apodemus sylvaticus)</u>	Bassa idoneità
<u>Topolino domestico (Mus domesticus)</u>	Bassa idoneità
<u>Toporagno acquatico di Miller (Neomys anomalus)</u>	Media idoneità
<u>Toporagno d'acqua (Neomys fodiens)</u>	Media idoneità
<u>Tottavilla (Lullula arborea)</u>	Bassa idoneità
<u>Triotto (Rutilus aula)</u>	Alta idoneità
<u>Tritone punteggiato (Triturus vulgaris)</u>	Bassa idoneità
<u>Trota marmorata (Salmo marmoratus)</u>	Media idoneità
<u>Trota mediterranea (Salmo cettii)</u>	Media idoneità
<u>Trota mediterranea (Salmo trutta)</u>	Media idoneità
<u>Usignolo (Luscinia megarhynchos)</u>	Bassa idoneità
<u>Vairone (Telestes muticellus)</u>	Alta idoneità
<u>Verdone (Carduelis chloris)</u>	Media idoneità
<u>Verzellino (Serinus serinus)</u>	Media idoneità
<u>Vespertilio maggiore (Myotis myotis)</u>	Bassa idoneità
<u>Vespertilio mustacchino (Myotis mystacinus)</u>	Bassa idoneità
<u>Volpe comune (Vulpes vulpes)</u>	Bassa idoneità



STUDIO BENINCA'

Associazione tra Professionisti

8. ALLEGATO 2- FORMULARIO STANDARD