

**AGGIORNAMENTO PIANO D'AMBITO TERRITORIALE
OTTIMALE A.A.T.O. VERONESE AI SENSI DELL'ART. 149 DEL
D.LGS. 152/2006 e s.m.i.**

**STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE
SUI SITI RETE NATURA 2000**

COMMITTENTE: AATO VERONESE
Presidente: Mauro Martelli
Direttore: Luciano Franchini

INDICE

1. PREMESSA	5
1.1 PIANO D'AMBITO, VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA E VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE.....	5
1.2 LA RETE NATURA 2000.....	5
1.3 PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI.....	7
1.3.1 NORMATIVA COMUNITARIA.....	7
1.3.2 NORMATIVA NAZIONALE.....	7
1.3.3 NORMATIVA REGIONALE.....	8
1.4 LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE.....	9
2. VALUTAZIONE PRELIMINARE	13
2.1 VALUTAZIONE DELLA CONNESSIONE CON LA GESTIONE DEI SITI.....	13
2.2 DESCRIZIONE DEL PIANO.....	13
2.2.1 LOCALIZZAZIONE DEL PIANO.....	13
2.2.2 AREE INTERESSATE E CARATTERISTICHE DIMENSIONALI.....	14
2.2.3 DURATA DELL'ATTUAZIONE E CRONOPROGRAMMA.....	16
2.2.4 DISTANZA DAI SITI DELLA RETE NATURA 2000 E DAGLI ELEMENTI CHIAVE DI QUESTI.....	17
2.2.5 INDICAZIONI DERIVANTI DAGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE.....	19
2.2.6 DESCRIZIONE DEL PIANO.....	22
SERVIZIO.....	27
2.2.7 UTILIZZO DELLE RISORSE.....	32
2.2.8 EMISSIONI, SCARICHI, RIFIUTI, RUMORI, INQUINAMENTO LUMINOSO.....	33
2.2.9 ALTERAZIONI DIRETTE E INDIRETTE ALLE COMPONENTI AMBIENTALI.....	33
2.2.10 IDENTIFICAZIONE DI PIANI, PROGETTI E INTERVENTI CHE POSSONO INTERAGIRE CONGIUNTAMENTE.....	35
2.3 VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE DERIVANTI DALLE ATTIVITÀ PREVISTE DAL PROGETTO.....	35
2.3.1 LIMITI SPAZIALI E TEMPORALI DELL'ANALISI.....	35
2.3.2 DESCRIZIONE DEI SITI RETE NATURA 2000.....	36
2.3.3 IDENTIFICAZIONE DEGLI EFFETTI CON RIFERIMENTO AGLI HABITAT, HABITAT DI SPECIE E SPECIE NEI CONFRONTI DEI QUALI SI PRODUCONO.....	88
2.3.4 IDENTIFICAZIONE DI POSSIBILI EFFETTI SINERGICI E CUMULATIVI.....	93
2.3.5 IDENTIFICAZIONE DEI PERCORSI E DEI VETTORI ATTRAVERSO I QUALI SI PRODUCONO.....	94
2.3.6 PREVISIONE E VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE SUGLI HABITAT E SULLE SPECIE.....	94
3. CONCLUSIONI	95
3.1 SCHEDA DI SINTESI.....	96
4. FONTI BIBLIOGRAFICHE CONSULTATE	111
4.1 FLORA E VEGETAZIONE.....	111
4.2 FAUNA.....	111

4.3	EFFETTI DEL RUMORE SULLA FAUNA SELVATICA	111
4.4	INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO.....	112
4.5	BIBLIOGRAFIA WEB.....	112

INDICE TABELLE

Tabella 1.1	Le 4 fasi consequenziali della procedura di Valutazione di Incidenza	10
Tabella 2.1	Comuni dell'A.T.O Veronese e loro estensione superficiale	14
Tabella 2.2	Sintesi degli strumenti di pianificazione attualmente vigenti.	21
Tabella 2.3	– Classificazione degli interventi in relazione alle categorie di criticità	25
Tabella 2.4	- Aree SIC e ZPS ricadenti nella Provincia di Verona (fonte sito Regione Veneto)	36
Tabella 2.5	– Caratteristiche del sito IT3210002	37
Tabella 2.6	– Caratteristiche del sito IT3210002	39
Tabella 2.7	– Caratteristiche del sito IT3210004	44
Tabella 2.8	– Caratteristiche del sito IT3210007	46
Tabella 2.9	– Caratteristiche del sito IT3210008	49
Tabella 2.10	– Caratteristiche del sito IT3210012	51
Tabella 2.11	– Caratteristiche del sito IT3210013	54
Tabella 2.12	– Caratteristiche del sito IT3210014	57
Tabella 2.13	– Caratteristiche del sito IT3210015	60
Tabella 2.14	– Caratteristiche del sito IT3210018	62
Tabella 2.15	– Caratteristiche del sito IT3210019	64
Tabella 2.16	– Caratteristiche del sito IT3210021	67
Tabella 2.17	– Caratteristiche del sito IT3210039	70
Tabella 2.18	– Caratteristiche del sito IT3210040	74
Tabella 2.19	– Caratteristiche del sito IT3210041	79
Tabella 2.20	– Caratteristiche del sito IT3210042	82
Tabella 2.21	– Caratteristiche del sito IT3210043	85
Tabella 2.22	– Individuazione degli interventi ricadenti nei siti Natura 2000.....	88
Tabella 2.23	Individuazione delle possibili incidenze	89
Tabella 2.24	Soglie, o range se più specie considerate, di rumorosità al di sotto della quale non sono stati evidenziati effetti negativi. I livelli di rumorosità sono generalmente quelli presenti nell'habitat della/e specie. ...	93
Tabella 3.1	Sintesi - Dati identificativi del piano	96
Tabella 3.2	Sintesi - Dati raccolti per l'elaborazione dello studio	97
Tabella 3.3	Sintesi – Tabella di valutazione riassuntiva. Sono riportati tutti gli habitat presenti e le specie citate nella scheda Natura 2000 al par. 3.2 (all. 1 Direttiva Uccelli; uccelli migratori non elencati nell'All. 1; All. 2 Direttiva Habitat) e al par. 3.3 (specie in All. IV Direttiva Habitat ed altre)	98
Tabella 3.4	Sintesi - Esito dello studio.....	110

INDICE FIGURE

Figura 1.1 - Iter procedurale della V.Inc.A. in Veneto	11
Figura 2.1 - Localizzazione dell'area di Piano (Fonte: sito web AATO Veronese).....	13
Figura 2.2 – Siti della Rete Natura 2000 interessati dell'area di Piano	18
Figura 2.3 - Stato della gestione dei servizi fognari e idrici nell'ATO Veronese (2009)	31
Figura 2.4 – Sito IT3210002	38
Figura 2.5 – Sito IT3210007	48
Figura 2.6 – Sito IT3210008	50
Figura 2.7 – Sito IT3210012	53
Figura 2.8 – Sito IT3210013	56
Figura 2.9 – Sito IT3210014	59
Figura 2.10 – Sito IT3210015	61
Figura 2.11 – Sito IT3210019	66
Figura 2.12 – Sito IT3210021	69
Figura 2.13 – Sito IT3210039	73
Figura 2.14 – Sito IT3210041	81
Figura 2.15 – Sito IT3210042	84
Figura 2.16 – Sito IT3210043	87

1. PREMESSA

1.1 Piano d'Ambito, Valutazione Ambientale Strategica e Valutazione di Incidenza Ambientale

Per i contenuti e le finalità preposte, il Piano d'Ambito dell'AATO rientra nel campo di applicazione delle normative comunitarie (Direttiva 2001/42 CE) e nazionali che disciplinano la procedura VAS per i Piani e i Programmi (P/P).

La Regione Veneto ha, infatti, precisato (doc. 89133/57.01/EAOO.012 del 18/02/2008) che i Piani d'Ambito sono compresi fra i piani e programmi sottoposti a valutazione ambientale strategica. Da ciò nasce la necessità di attivare la procedura di valutazione per il piano in oggetto.

La normativa in riferimento è sostanzialmente volta a garantire ed a valutare la sostenibilità delle proposte di Piano, con lo scopo di integrare gli aspetti ambientali al pari di quelli economici, sociali e territoriali. In particolare, la procedura VAS rappresenta lo strumento che evidenzia le modalità con le quali è stata integrata la variabile ambientale nel Piano, definendo la stima dei possibili effetti significativi sull'ambiente, ed individuando le misure di mitigazione e di compensazione e le misure di monitoraggio.

Il presente studio d'incidenza ambientale, redatto ai sensi della D.G.R.V. 10 ottobre 2006 n. 3173 recante *"Nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/CEE e D.P.R. 357/1997. Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative"*, viene presentato contestualmente alla proposta di Rapporto Ambientale VAS dell'aggiornamento del Piano d'Ambito della Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale Veronese e rientra nel processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai sensi dell'art. 13 comma 1 del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 ("Norme in materia ambientale") e s.m.i..

Lo studio di incidenza ambientale contiene gli elementi necessari per valutare la significatività delle possibili incidenze ambientali generate dagli interventi di Piano nei confronti degli habitat naturali, delle specie animali e vegetali presenti nei siti della rete Natura 2000 coinvolti.

1.2 La rete Natura 2000

Con la Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee (79/409/CEE) del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici, nota come direttiva "Uccelli" vengono istituite le ZPS (Zone a Protezione Speciale). Si tratta di aree dotate di habitat indispensabili a garantire la sopravvivenza e la riproduzione degli uccelli selvatici nella loro area di distribuzione.

Allo scopo di salvaguardare l'integrità di ambienti particolarmente importanti per il mantenimento della biodiversità, il Consiglio della Comunità Europea ha adottato la Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, nota come direttiva "Habitat". Questa direttiva, dispone che lo Stato membro individui dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) con le caratteristiche fissate dagli allegati della direttiva, che insieme alle aree già denominate come zone di protezione speciale (ZPS), vadano a costituire la rete ecologica europea coerente di Zone Speciali di Conservazione (ZSC), denominata Rete Natura 2000.

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

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

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

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

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

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

La realizzazione nel Veneto della Rete Natura 2000 è stata affidata al Segretario Regionale per il Territorio (Deliberazione della Giunta Regionale n. 3766 del 21 dicembre 2001).

Le indagini per l'individuazione dei Siti di Importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciale sono state approfondite con analisi tecnico-scientifiche effettuate da un gruppo di esperti incaricati. In seguito ai successivi studi e censimenti da una parte e provvedimenti e comunicazioni della Corte di Giustizia della Comunità Europea e del Ministero dell'Ambiente dall'altra, l'elenco dei siti e le relative perimetrazioni sono stati rivisti e aggiornati.

Allo stato attuale nella Regione del Veneto sono presenti 128 Siti Natura 2000, di cui 102 Siti di Importanza Comunitaria e 67 Zone di Protezione Speciale che complessivamente coprono una superficie complessiva pari a 414.675 ettari (22,5% del territorio regionale), L'estensione delle Z.P.S. è pari a 359.882 ettari e quella dei S.I.C. a 369.882 ettari.

Nella Provincia di Verona sono presenti in totale 19 SIC e 12 ZPS, per una estensione complessiva di 22.915 ettari, pari al 7% del territorio provinciale.

1.3 Principali riferimenti normativi

1.3.1 Normativa comunitaria

- **Direttiva 79/409/CEE** del Consiglio del 2 aprile 1979 - concernente la conservazione degli uccelli selvatici. GUCE L 103 del 25 aprile 1979 (viene fornito il testo consolidato);
- **Direttiva 92/43/CEE** del Consiglio del 21 maggio 1992 - relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. GUCE L 206 del 22 luglio 1992 (viene fornito il testo consolidato);
- **Direttiva 2001/42/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio - del 27 giugno 2001 - concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. GUCE L 197 del 21 luglio 2001;
- **Direttiva 2004/35/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 aprile 2004 - sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale. GUCE L 143 del 30 aprile;2004.
- **Decisione della Commissione delle Comunità Europee del 22 dicembre 2003** - recante adozione dell'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina [notificata con il numero C(2003) 4957]. GUCE L 14 del 21 gennaio 2004;
- **Decisione della Commissione delle Comunità Europee del 7 dicembre 2004** - che stabilisce, ai sensi della direttiva 92/43/CEE del Consiglio, l'elenco di siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale [notificata con il numero C(2004) 4031]. GUCE L 382 del 28 dicembre 2004.

1.3.2 Normativa nazionale

Il recepimento delle due principali direttive europee ("Uccelli" 79/409/CEE; "Habitat" 92/43/CEE) da parte dello Stato italiano avviene con la **L. 11 febbraio 1992, n. 157** – Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio e con il **D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357** – Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche. In seguito il Legislatore interviene con modificazioni, perimetrazioni, integrazioni e disposizioni che vengono qui di seguito riportate in ordine cronologico:

- **D.M. 20 gennaio 1999** – Modificazioni degli allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, in attuazione della direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE che riporta gli elenchi di habitat e specie aggiornati dopo l'accesso nell'Unione di alcuni nuovi Stati;
- **D.M. 3 aprile 2000** – Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciali, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE;
- **D.M. 3 settembre 2002** – Linee guida per la gestione dei siti della Rete Natura 2000;
- **L. 3 ottobre 2002, n. 221** – integrazioni alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, in materia di protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell'articolo 9 della direttiva 79/409/CEE;
- **D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120** – Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
- **D.M. 25 marzo 2004** – Elenco di siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia alpina in Italia, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE;
- **D.M. 25 marzo 2005** – Annullamento della deliberazione 2 dicembre 1996 delle Zone di protezione speciale (ZPS) e delle Zone Speciali di conservazione (ZSC);

- **D.M. 25 marzo 2005** – Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografia continentale, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE;
- **D.M. 25 marzo 2005** – Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE.
- **D.M. del 5 luglio 2007** - Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE;
- **D.M. 5 luglio 2007** - Elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE;
- **D.M. 17 ottobre 2007** - Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e Zone di protezione speciale (ZPS), Gazzetta Ufficiale n. 258 del 06 novembre 2007.

1.3.3 *Normativa regionale*

Il recepimento della normativa nazionale in materia di rete Natura 2000 e la sua gestione da parte della Regione del Veneto avviene con i seguenti provvedimenti normativi, tutti vigenti:

- **D.G.R. 22 giugno 2001, n. 1662** - Direttiva 92/43/CEE, Direttiva 79/409/CEE, D.P.R.8 settembre 1997,n.357, D.M.3 aprile 2000. Atti di indirizzo. (integrato da D.G.R. del 10 ottobre 2006, n. 3173;
- **D.G.R. 13 dicembre 2005, n. 3873** - Attività finalizzate alla semplificazione e snellimento delle procedure di attuazione della rete Natura 2000. Manuale metodologico "Linee guida per cartografia, analisi, valutazione e gestione dei SIC. – Quadro descrittivo di 9 SIC pilota." – Approvazione;
- **D.G.R. del 30 dicembre 2005, n. 4441** - Approvazione del primo stralcio del programma per la realizzazione della cartografia degli habitat della rete Natura 2000 e delle relative specifiche tecniche. Approvazione della Convenzione di collaborazione tra la Regione Veneto e il CINSA – Consorzio Interuniversitario Nazionale per le Scienze Ambientali;
- **D.G.R. 18 aprile 2006, n. 1180** - Rete ecologica europea Natura 2000. Aggiornamento banca dati;
- **D.G.R. 27 luglio 2006, n. 2371** - Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE. D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357. Approvazione del documento relativo alle misure di conservazione per le Zone di Protezione Speciale ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE e del D.P.R. 357/1997;
- **D.G.R. 7 agosto 2006, n. 2702** - Approvazione programma per il completamento della realizzazione della cartografia degli habitat della rete Natura 2000;
- **D.G.R. 10 ottobre 2006, n. 3173** - Nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/CEE e D.P.R. 357/1997. Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative;
- **D.G.R. 27 febbraio 2007, n. 441** - Rete Natura 2000. Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.). Provvedimento in esecuzione sentenza Corte di Giustizia delle Comunità Europee del 20 marzo 2003, Causa C-378/01. Nuova definizione delle aree della Laguna di Venezia e del Delta del Po;
- **D.G.R. 17 aprile 2007, n. 1066** - Approvazione nuove Specifiche tecniche per l'individuazione e la restituzione cartografica degli habitat e degli habitat di specie della rete Natura 2000 della Regione del Veneto. Modificazione D.G.R. 4441 del 30.12.2005;
- **D.G.R. 4 dicembre 2007, n. 3919** - Rete ecologica europea Natura 2000. Approvazione della "Relazione tecnica – Quadro conoscitivo per il Piano di Gestione dei siti di rete Natura 2000 della Laguna di Venezia" e della cartografia degli habitat del sito IT3250046 "Laguna di Venezia" con associata banca dati;

- **D.G.R. 11 dicembre 2007, n. 4059** - Rete ecologica europea Natura 2000. Istituzione di nuove Zone di Protezione Speciale, individuazione di nuovi Siti di Importanza Comunitaria e modifiche ai siti esistenti in ottemperanza degli obblighi derivanti dall'applicazione delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE. Aggiornamento banca dati.
- **D.G.R. 30 dicembre 2008 n. 4240** – Rete ecologica europea Natura 2000. Approvazione della cartografia degli habitat e degli habitat di specie di alcuni siti della rete Natura 2000 del Veneto (D.G.R. 2702/2006; D.G.R. 1627/2008);
- **D.G.R. 30 dicembre 2008 n. 4241** – Rete Natura 2000. Indicazioni operative per la redazione dei Piani di gestione dei siti di rete Natura 2000. Procedure di formazione e approvazione dei Piani di gestione.
- **D.G.R. 22.09.2009 n. 2817** - Rete ecologica europea Natura 2000. Approvazione di un progetto per il monitoraggio degli habitat e degli habitat di specie dei siti della rete Natura 2000 del Veneto.
- **D.G.R. 22.09.2009 n. 2816** - Rete ecologica europea Natura 2000. Approvazione della cartografia degli habitat e degli habitat di specie di alcuni siti della rete Natura 2000 del Veneto (D.G.R. 2702/2006; D.G.R. 2992/2008).
- **D.G.R. 16.06.2009 n. 1808** - Approvazione del progetto di ricerca scientifica intitolato "Progetto di indagine sullo stato di conservazione della fauna invertebrata - farfalle diurne (Lepidotteri Ropaloceri) del Veneto - Specifiche tecniche" per gli anni 2009-2013 (Direttiva 21 maggio 1992, 92/43/CEE, art. 17; D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, art. 13). Impegno di spesa.
- **Circolare esplicativa** (prot. n. 250930/57.00 del 8.05.2009 a cura dell'Autorità competente per l'attuazione nel Veneto della Rete Ecologica Europea Natura 2000) in merito alla classificazione degli habitat di interesse comunitario e alle verifiche, criteri e determinazioni da assumersi nelle Valutazioni di incidenza di cui alla direttiva 92/43/CEE e all'art. 5 del D.P.R. 357/1997 e s.m.i..

1.4 La procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale

La procedura di valutazione di incidenza è una delle disposizioni previste dall'articolo 6 della Direttiva 92/43/CEE per garantire la conservazione e la corretta gestione dei siti NATURA 2000: “[...] *Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, [...]*”

Consiste in una procedura progressiva di valutazione degli effetti che la realizzazione di piani/progetti può determinare su un sito NATURA 2000, a prescindere dalla localizzazione del piano/progetto all'interno o all'esterno del sito stesso. La D.G.R.V. 10 ottobre 2006 n. 3173 fornisce nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/CEE e D.P.R. 357/1997. Per la stesura degli studi sull'incidenza, secondo quanto previsto dalla D.G.R.V. 10 ottobre 2006 n. 3173, vengono utilizzati metodi e criteri proposti dal documento della Commissione europea “Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000 – Guida metodologica alle disposizioni dell'art. 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva “Habitat” n. 92/43/CEE”.

In linea con le indicazioni contenute nella guida metodologica elaborata dalla Commissione Europea, la procedura per la Valutazione d'Incidenza prevede 4 fasi consequenziali e può concludersi al termine di ciascuna di esse in funzione dell'esito, come illustrato nella seguente Tabella 1.1.

Tabella 1.1 Le 4 fasi consequenziali della procedura di Valutazione di Incidenza



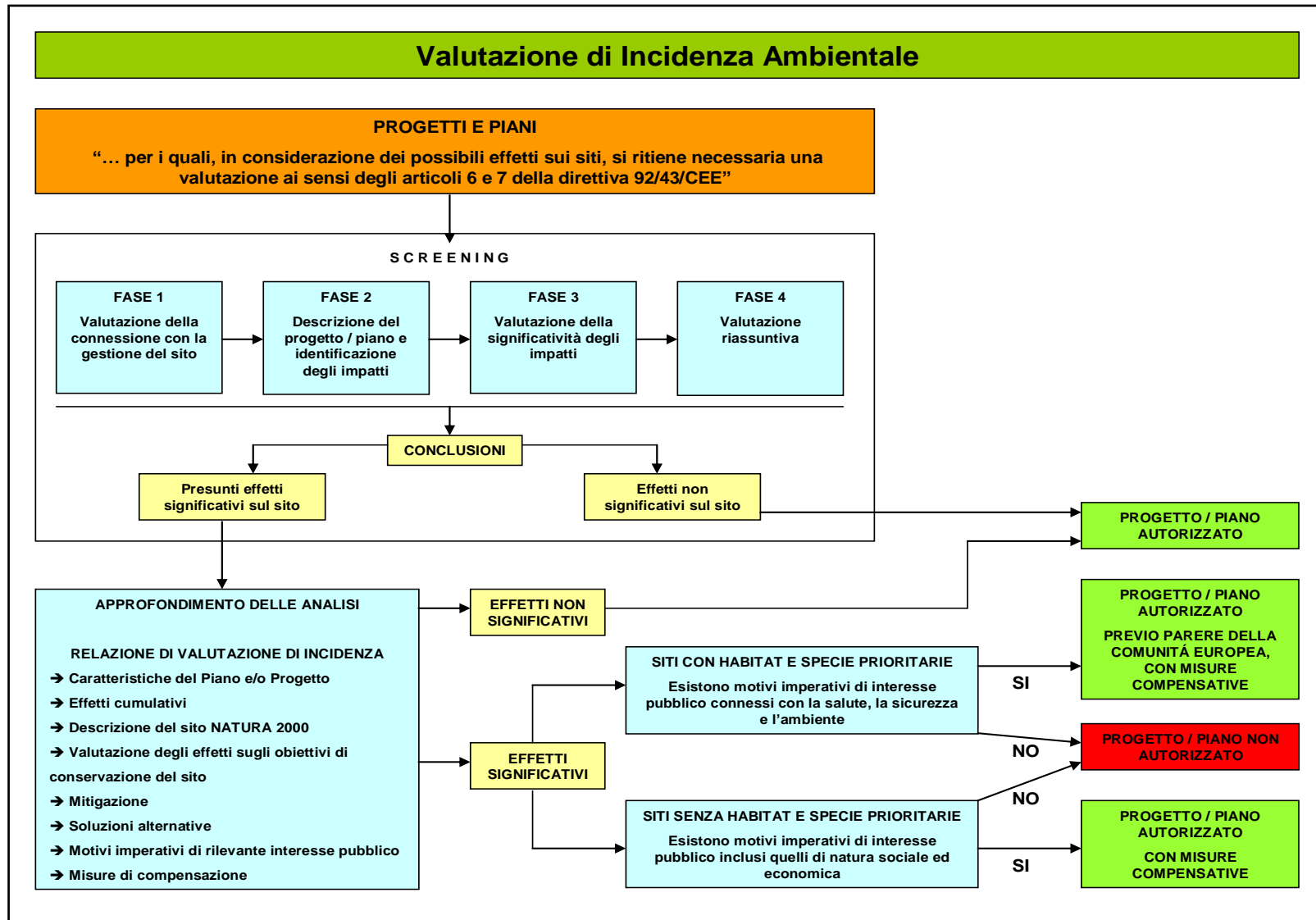


Figura 1.1 - Iter procedurale della V.Inc.A. in Veneto

2. VALUTAZIONE PRELIMINARE

2.1 Valutazione della connessione con la gestione dei siti

Si è proceduto a verificare che il piano in esame non rientri in alcuna tipologia di intervento per la quale non sia necessaria la procedura di Valutazione di Incidenza. Appurato ciò, considerata la localizzazione degli interventi di piano, si ritiene che esso debba essere oggetto di valutazione.

2.2 Descrizione del piano

2.2.1 Localizzazione del Piano

Il Piano d'Ambito riguarda l'intero territorio dell'A.T.O. Veronese, vale a dire 97 Comuni della Provincia di Verona (ai sensi della L.R. n. 5/98).



Figura 2.1 - Localizzazione dell'area di Piano (Fonte: sito web AATO Veronese)

2.2.2 Aree interessate e caratteristiche dimensionali

Tabella 2.1 Comuni dell'A.T.O Veronese e loro estensione superficiale

ISTAT	COMUNE	PROV.	Ambito del P.R.R.A.	SUPERFICIE (km ²)
23001	Affi	VR	Garda	9,84
23002	Albaredo D'Adige	VR	Valli Veronesi	28,22
23003	Angiari	VR	Valli Veronesi	13,46
23004	Arcole	VR	Valli Veronesi	18,75
23005	Badia Calavena	VR	Lessino	26,91
23006	Bardolino	VR	Garda	54,28
23007	Belfiore	VR	Lessino	26,47
23008	Bevilacqua	VR	Valli Veronesi	12,12
23009	Bonavigo	VR	Valli Veronesi	17,80
23010	Boschi Sant'Anna	VR	Valli Veronesi	8,97
23011	Bosco Chiesanuova	VR	Verona	64,68
23012	Bovolone	VR	Valli Veronesi	41,44
23013	Brentino Belluno	VR	Garda	26,47
23014	Brenzono	VR	Garda	50,10
23015	Bussolengo	VR	Verona	24,23
23016	Buttapietra	VR	Verona	17,19
23017	Caldiero	VR	Lessino	10,42
23018	Caprino Veronese	VR	Garda	47,37
23019	Casaleone	VR	Valli Veronesi	38,26
23021	Castel D'Azzano	VR	Tartaro Tione	9,76
23022	Castelnuovo Del Garda	VR	Garda	34,66
23023	Cavaion Veronese	VR	Garda	12,82
23024	Cazzano di Tramigna	VR	Lessino	12,27
23025	Cerea	VR	Valli Veronesi	70,39
23026	Cerro Veronese	VR	Verona	10,17
23027	Cologna Veneta	VR	Valli Veronesi	43,01
23028	Colognola ai Colli	VR	Lessino	20,81
23029	Concamarise	VR	Valli Veronesi	7,89
23030	Costermano	VR	Garda	16,93
23031	Dolce'	VR	Verona	30,89
23032	Erbe'	VR	Tartaro Tione	15,94
23033	Erbezzo	VR	Verona	31,88
23034	Ferrara di Monte Baldo	VR	Garda	26,89
23035	Fumane	VR	Verona	34,26
23036	Garda	VR	Garda	16,09
23037	Gazzo Veronese	VR	Tartaro Tione	56,64

ISTAT	COMUNE	PROV.	Ambito del P.R.R.A.	SUPERFICIE (km ²)
23038	Grezzana	VR	Verona	49,67
23039	Illasi	VR	Lessino	25,02
23040	Isola della Scala	VR	Tartaro Tione	69,82
23041	Isola Rizza	VR	Valli Veronesi	16,84
23042	Lavagno	VR	Lessino	14,66
23043	Lazise	VR	Garda	64,90
23044	Legnago	VR	Valli Veronesi	79,51
23045	Malcesine	VR	Garda	68,14
23046	Marano di Valpolicella	VR	Verona	18,64
23047	Mezzane di Sotto	VR	Lessino	19,58
23048	Minerbe	VR	Valli Veronesi	29,69
23049	Montecchia di Crosara	VR	Lessino	21,06
23050	Monteforte D'Alpone	VR	Lessino	20,40
23051	Mozzecane	VR	Tartaro Tione	24,71
23052	Negrar	VR	Verona	40,53
23053	Nogara	VR	Tartaro Tione	38,81
23054	Nogarole Rocca	VR	Tartaro Tione	29,17
23055	Oppeano	VR	Valli Veronesi	47,00
23056	Palu'	VR	Valli Veronesi	13,41
23057	Pastrengo	VR	Garda	8,96
23058	Pescantina	VR	Verona	19,52
23059	Peschiera del Garda	VR	Garda	17,55
23060	Povegliano Veronese	VR	Verona	18,62
23061	Pressana	VR	Valli Veronesi	17,74
23062	Rivoli Veronese	VR	Garda	18,42
23063	Ronca'	VR	Lessino	18,24
23064	Ronco all'Adige	VR	Valli Veronesi	42,57
23065	Roverchiara	VR	Valli Veronesi	19,79
23066	Roveredo di Gua'	VR	Valli Veronesi	10,16
23067	Rovere' Veronese	VR	Verona	36,47
23068	Salizzole	VR	Valli Veronesi	30,74
23069	San Bonifacio	VR	Lessino	33,83
23070	San Giovanni Ilarione	VR	Lessino	25,32
23071	San Giovanni Lupatoto	VR	Verona	18,96
23072	Sanguinetto	VR	Valli Veronesi	13,64
23073	San Martino Buon Albergo	VR	Lessino	35,15
23074	San Mauro di Saline	VR	Verona	11,11
23075	San Pietro di Morubio	VR	Valli Veronesi	16,02
23076	San Pietro in Cariano	VR	Verona	20,28
23077	Sant'Ambrogio di Valpolicella	VR	Verona	23,51

ISTAT	COMUNE	PROV.	Ambito del P.R.R.A.	SUPERFICIE (km ²)
23078	Sant'Anna d'Alfaedo	VR	Verona	43,70
23079	San Zeno di Montagna	VR	Garda	28,26
23080	Selva di Progno	VR	Lessino	41,28
23081	Soave	VR	Lessino	22,67
23082	Sommacampagna	VR	Verona	41,14
23083	Sona	VR	Verona	41,16
23084	Sorga'	VR	Tartaro Tione	31,49
23085	Terrazzo	VR	Valli Veronesi	20,53
23086	Torri del Benaco	VR	Garda	48,42
23087	Tregnago	VR	Lessino	37,27
23088	Trevenzuolo	VR	Tartaro Tione	26,99
23089	Valeggio sul Mincio	VR	Garda	63,91
23090	Velo Veronese	VR	Verona	19,07
23091	Verona	VR	Verona	199,08
23092	Veronella	VR	Valli Veronesi	20,73
23093	Vestenanova	VR	Lessino	23,93
23094	Vigasio	VR	Tartaro Tione	30,75
23095	Villa Bartolomea	VR	Valli Veronesi	53,23
23096	Villafranca di Verona	VR	Verona	57,42
23097	Zevio	VR	Valli Veronesi	54,83
23098	Zimella	VR	Valli Veronesi	20,15
TOTALE ATO VERONESE				3.062,45

2.2.3 Durata dell'attuazione e cronoprogramma

Il Piano ha una durata pari a 25 anni. Il programma degli interventi, previsto dall'art. 11, comma 3, della legge 36/94, rappresenta lo strumento attuativo delle scelte strategiche dell'autorità d'ambito e scaturisce dal confronto critico e analitico tra i livelli di servizio assicurati dalle infrastrutture idriche esistenti ed i livelli invece richiesti dalle normative vigenti o pianificati dall'ambito.

La metodologia seguita per la definizione del programma di interventi è riassumibile nel seguente percorso:

1. Analisi delle disponibilità idriche dell'ATO e del sistema idrico: a tal fine ci si è avvalsi dei dati raccolti nel corso della ricognizione degli impianti, utilizzati poi per la definizione dei dati parametrici del sistema, effettuando poi integrazioni di indagine, mirate alla definizione degli interventi strategici;
2. Individuazione delle aree critiche del sistema idrico e del sistema ambientale, ovvero delle aree in cui si presenta una certa problematica;
3. Analisi dei vincoli esterni, costituiti dai Livelli di Servizio minimi stabiliti dalle normative regionali, nazionali ed europee;
4. Definizione dei parametri di costo degli interventi;

5. Associazione di un progetto ad una data categoria di criticità, mirato all'eliminazione di un problema con un costo determinato;
6. Definizione e temporalizzazione degli obiettivi del Piano, in termini di valore obiettivo degli indicatori;
7. Definizione del Modello Gestionale;
8. Definizione del Programma degli interventi;
9. Definizione del Piano Tariffario;
10. Iterazione tra Piano degli Investimenti e Modello Tariffario, fino al raggiungimento del Piano degli investimenti di riferimento;

L'approccio alla stesura del piano e la definizione del programma di interventi hanno considerato due differenti tipologie di interventi:

- a) Interventi programmati (programmi triennali) e/o proposti dagli Enti: previsioni dell'Accordo di Programma Quadro Stato-Regione, delle gestioni esistenti e dei Comuni. Gli interventi proposti dai comuni consorziati e dalle gestioni esistenti sono stati oggetto di riesame in relazione alla loro congruenza con gli obiettivi generali e specifici assunti dal Piano;
- b) Interventi di Piano: la stima degli interventi strategici e diffusi, a cura dei redattori del Piano, è stata effettuata utilizzando due diversi livelli di approfondimento:
 1. Valutazioni a livello di verifica di pre-fattibilità, con relativa stima economica parametrica, dei più importanti schemi strategici di acquedotto, fognatura e depurazione, corredati di verifiche idrauliche preliminari e schemi funzionali.
 2. Valutazioni parametriche con l'analisi dei fabbisogni non soddisfatti, delle categorie di intervento e dei relativi tempi e costi per la loro realizzazione.

2.2.4 Distanza dai siti della rete Natura 2000 e dagli elementi chiave di questi

L'area su cui si prevede di realizzare le azioni di piano riguarda l'intero territorio dell'A.T.O. Veronese, vale a dire 97 Comuni dalla Provincia di Verona. Si è preferito adottare la tecnica dell'overlay map (Figura 2.2 – Siti della Rete Natura 2000 interessati dell'area di Piano) al fine di individuare attentamente quali habitat dei siti della rete Natura 2000 siano interessati dagli interventi.

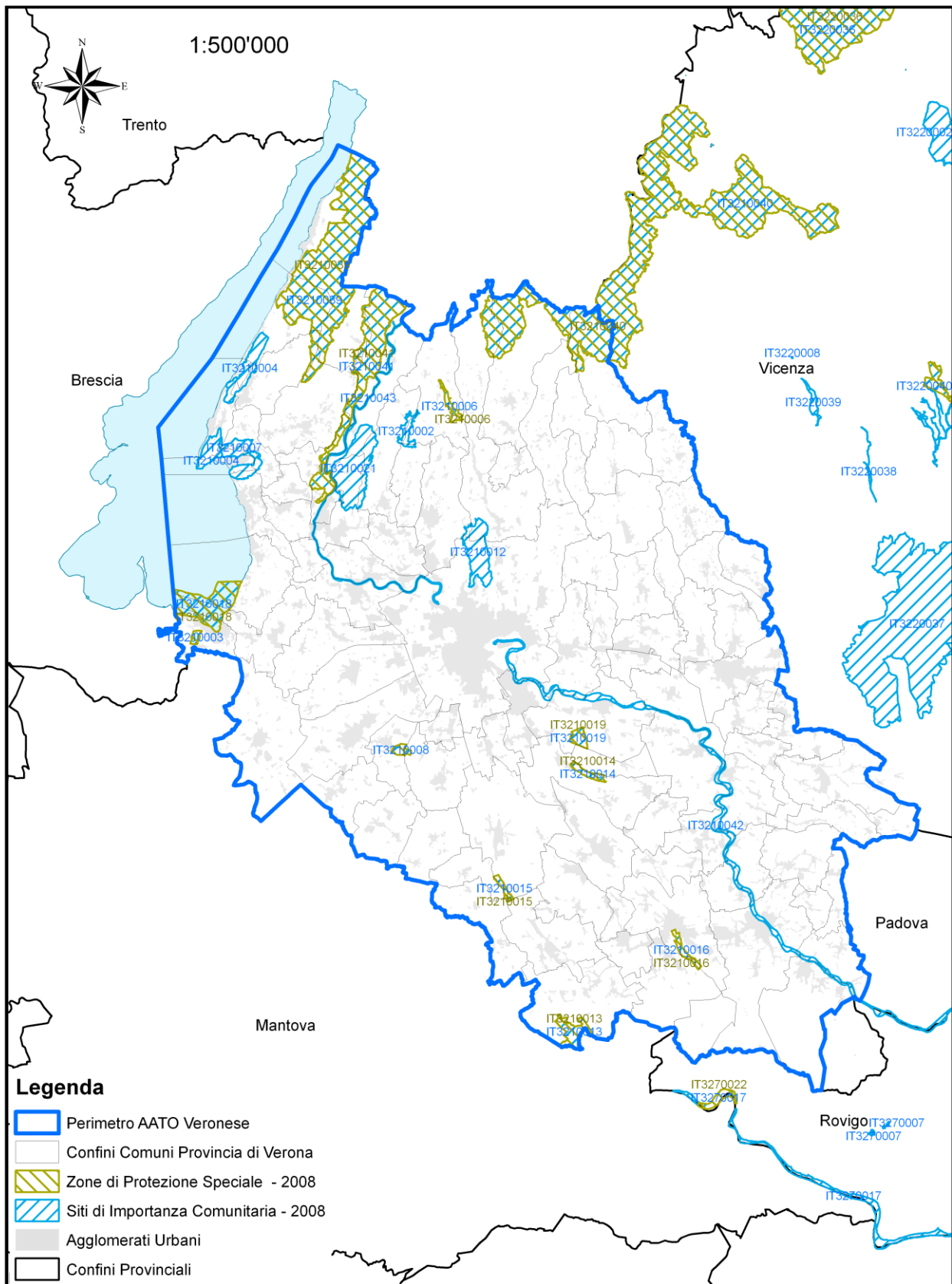


Figura 2.2 – Siti della Rete Natura 2000 interessati dell'area di Piano

2.2.5 Indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione

Si è proceduto ad analizzare tutti gli strumenti di Pianificazione che dettano norme in materia di aree protette, di fauna selvatica, di protezione della natura e che in qualche modo hanno una connessione con i siti della rete Natura 2000. Si riportano in sintesi le indicazioni ottenute.

2.2.5.A PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO (P.T.R.C.)

Il PTRC rappresenta lo strumento regionale di governo del territorio. Il PTRC rappresenta il documento di riferimento per la tematica paesaggistica, stante quanto disposto dalla Legge Regionale 10 agosto 2006 n. 18, che gli attribuisce valenza di "piano urbanistico-territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici", già attribuita dalla Legge Regionale 11 marzo 1986 n. 9 e successivamente confermata dalla Legge Regionale 23 aprile 2004 n. 11.

Tale attribuzione fa sì che nell'ambito del PTRC siano assunti i contenuti e ottemperati gli adempimenti di pianificazione paesaggistica previsti dall'articolo 135 del Decreto Legislativo 42/04 e successive modifiche e integrazioni.

Con deliberazione n. 2587 del 7 agosto 2007 la Giunta Regionale del Veneto ha adottato il Documento Preliminare del nuovo PTRC come previsto dall'art. 25, comma 1, della L.R. 11/2004. Il Documento Preliminare contiene gli obiettivi generali che s'intendono perseguire con il piano e le scelte strategiche di assetto del territorio, nonché le indicazioni per lo sviluppo sostenibile e durevole del territorio (art.3 c.5 della L.R. 11/04).

Il PTRC vigente, approvato nel 1992, risponde all'obbligo emerso con la legge 8 agosto 1985, n. 431 di salvaguardare le zone di particolare interesse ambientale, attraverso l'individuazione, il rilevamento e la tutela di un'ampia gamma di categorie di beni culturali e ambientali.

Il PTRC si articola per piani di area, previsti dalla legge 61/85, che ne sviluppano le tematiche ed approfondiscono, su ambiti territoriali definiti, le questioni connesse all'organizzazione della struttura insediativa ed alla sua compatibilità con la risorsa ambiente.

Una importante novità del Nuovo PTRC è la presentazione della Tavola della Rete Ecologica Regionale con la quale si punta a una strategia di tutela della diversità biologica e del paesaggio basata sul collegamento di aree di rilevante interesse ambientale-paesistico in una rete continua.

Una rete è, quindi, un sistema coerente di zone naturali e/o semi naturali, strutturato e gestito con l'obiettivo di mantenere o ripristinare la funzionalità ecologica per conservare la biodiversità, e allo stesso tempo, creare opportunità per l'uso sostenibile delle risorse naturali.

Le aree di interesse ambientale primario, corrispondenti agli ecosistemi più significativi, rappresentano le aree centrali o aree nucleo ("core areas") della Rete, all'interno delle quali attuare misure volte alla conservazione e al rafforzamento dei processi naturali. Tra i "nuclei di naturalità" deve essere garantita la connessione attraverso i corridoi ("ecological corridors"), che si intersecano fra loro formando reti ("reti ecologiche"), che includono anche altri elementi del paesaggio, non necessariamente ad elevata naturalità (come ad esempio aree di riquadratura), ma che possono essere significative dal punto di vista della funzionalità della rete ecologica e dei suoi sub-sistemi. Il tutto forma un insieme di biotopi interconnessi in grado di fornire alle specie selvatiche un ambiente di vita temporaneo o permanente, nel rispetto delle loro esigenze vitali, e di garantire la loro sopravvivenza nel lungo periodo.

Le reti ecologiche e l'approccio ecosistemico alla conservazione della biodiversità sono, quindi, essenziali per assicurare superfici di habitat adeguate a supportare popolazioni vitali di specie, per garantire una sufficiente connettività in grado di consentire la possibilità di movimento delle specie tra le core areas, per assicurare un'adeguata protezione delle aree nucleo dall'effetto margine, per garantire il mantenimento dei processi ecologici.

2.2.5.B PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (P.T.C.P.)

La Provincia ha avviato la rielaborazione del piano territoriale di coordinamento provinciale, per adeguarlo al nuovo ordinamento dettato dalla nuova legge regionale 11/2004. Si intende procedere mediante il metodo del confronto da applicare a partire dal Documento Preliminare, propedeutico alla elaborazione del piano medesimo. È di fondamentale importanza che il processo di pianificazione veda sin dal suo avvio il diretto e prioritario coinvolgimento dei comuni, degli enti e delle associazioni: il nuovo piano della Provincia di Verona dovrà infatti essere riconosciuto, in primo luogo, come esito condiviso di un processo partecipato.

Allo stato attuale è stato approvato il Documento Preliminare con deliberazione di Giunta Provinciale n. 267 del 21/12/06. Nelle tavole della pianificazione e dei vincoli sono riportati i perimetri dei siti rete Natura 2000 per i quali si rimanda alla specifica normativa di tutela.

2.2.5.C MISURE DI CONSERVAZIONE PER LE ZPS

Le misure di conservazione, approvate dalla Giunta Regionale del Veneto il 27 luglio 2006 con delibera n. 2371, rappresentano un dispositivo realizzato per ottemperare agli obblighi derivanti dal recepimento da parte dello Stato Italiano della Direttiva Europea 92/43/CEE, denominata "Habitat" e della Direttiva 79/409/CEE, denominata "Uccelli". Le misure sono state elaborate per Zone di Protezione Speciale (ZPS) sono state distinte nelle seguenti tipologie:

- Regolamentazione (RE)
- Gestione Attiva (GA)
- Incentivazione (IN)
- Monitoraggio e Ricerca (MR)
- Programmi didattici (PD)

Le misure di conservazione necessitano di essere successivamente recepite e sviluppate mediante l'inserimento negli strumenti di pianificazione quali PTRC, PTP, PAT, PATI, Piani di Area, Piani Ambientali o di Gestione di Aree Naturali Protette, Piani di assestamento o di riordino forestale, Piani faunistici e venatori, Piano di Sviluppo Rurale e altri piani di settore.

Le misure di carattere generale (riportate nell'Allegato C - parte prima del presente provvedimento) si applicano a tutte le Zone di Protezione Speciale dall'entrata in vigore della delibera di Giunta Regionale. Le misure relative a ciascuna ZPS (riportate nell'Allegato B del presente provvedimento) diventano applicative dal momento di approvazione della cartografia degli habitat e habitat di specie relativa a ciascun sito e con l'inserimento del sito stesso ad integrazione dell'Allegato C – parte seconda.

Le misure relative a ciascuna ZPS (Allegato B) hanno valore applicativo in qualità di norma temporanea di salvaguardia dal momento di approvazione della cartografia degli habitat e habitat di specie fino alla redazione e approvazione del Piano di Gestione del sito stesso, ovvero fino all'adeguamento degli strumenti di pianificazione esistenti.

2.2.5.D PIANI DI GESTIONE DELLE ZPS

La redazione dei piani di gestione dei siti della rete Natura 2000 ricadenti nell'area dell'ATO Veronese è prevista solamente per i siti di estensione maggiore, corrispondenti all'area del Monte Baldo e dei Monti Lessini.

TIPO	CODICE	DENOMINAZIONE	PIANO DI GESTIONE
SIC/ZPS	IT3210006	Monti Lessini: Ponte di Veja, Vaio della Marciora	SI
SIC/ZPS	IT3210008	Fontanili di Povegliano	NON PREVISTO
SIC/ZPS	IT3210013	Palude del Busatello	NON PREVISTO
SIC/ZPS	IT3210014	Palude del Feniletto - Sguazzo del Vallese	NON PREVISTO
SIC/ZPS	IT3210015	Palude di Pellegrina	NON PREVISTO
SIC/ZPS	IT3210016	Palude del Brusà - le Vallette	NON PREVISTO
SIC/ZPS	IT3210018	Basso Garda	NON PREVISTO
SIC/ZPS	IT3210019	Sguazzo di Rivalunga	NON PREVISTO
SIC/ZPS	IT3210039	Monte Baldo Ovest	SI
SIC/ZPS	IT3210040	Monti Lessini - Pasubio - Piccole Dolomiti Vicentine	SI
SIC/ZPS	IT3210041	Monte Baldo Est	SI

In particolare, per le ZPS IT3210006 e IT3210040, la stesura del piano è stata affidata alla Comunità Montana della Lessinia, che ha individuato come soggetto attuatore la società Servizi Territoriali s.p.a.. Attualmente è disponibile una prima stesura preliminare del piano, datata Luglio 2009, mentre la cartografia degli habitat risulta in fase di approvazione dalla Regione Veneto.

Per i siti IT3210039 e IT3210041, l'ente incaricato della stesura dei piani è la Comunità Montana del Baldo, che per l'occasione ha formato uno specifico gruppo di lavoro. I piani, aggiornati a Maggio 2010, sono scaricabili dal sito della Comunità Montana del Baldo e sono completati da altri documenti quali il quadro conoscitivo del sito, le strategie di gestione, le schede delle azioni e i fattori di pressione.

2.2.5.E SINTESI DELLE INDICAZIONI DERIVANTI DAGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

Dall'analisi degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica in vigore emerge la sostanziale compatibilità del progetto in esame con le disposizioni in materia di tutela dell'ambiente e salvaguardia della flora, della vegetazione e della fauna.

Tabella 2.2 Sintesi degli strumenti di pianificazione attualmente vigenti.

Strumento di pianificazione	Adozione / approvazione	Compatibilità con il Piano
Piano Territoriale Regionale di Coordinamento	Approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale del 13 dicembre 1991, n. 250	Compatibile con vincoli e prescrizioni
Piano Territoriale Provinciale di Coordinamento	Approvato Il Documento Preliminare con deliberazione di Giunta Provinciale n. 267 del 21/12/06	Compatibile con vincoli e indicazioni
Piani di Gestione delle Zone a Protezione Speciale		Compatibili con vincoli e indicazioni

2.2.6 *Descrizione del Piano*

2.2.6.A *OBIETTIVI DEL PIANO D'AMBITO*

Gli obiettivi finali da perseguire coinvolgono l'intero settore del S.I.I. (in un contesto unitario dal prelievo dell'acqua nell'ambiente all'utilizzo idropotabile, al collettamento e al trattamento dei reflui) e la totalità degli utenti rientranti nel territorio dell'A.T.O. Veronese.

Attraverso misure adeguatamente pianificate l'obiettivo principale è rappresentato dalla qualità del servizio offerto all'utenza che dipende dalle risorse idriche disponibili, dallo stato delle strutture, dalla organizzazione gestionale e dalla disponibilità di risorse finanziarie.

Il secondo obiettivo è quello di mantenere, per quanto possibile, l'entità delle tariffe su livelli sostenibili dalla popolazione. Ciò dipende dalla pianificazione di misure atte a razionalizzare e ridurre i consumi idrici ed energetici tramite la formazione di una nuova cultura sull'uso dell'acqua, la modernizzazione di gran parte delle tecnologie impiegate nel settore, l'economia di scala che può essere assicurata dalla centralizzazione di vari servizi e dal recupero di efficienza.

2.2.6.B *GLI OBIETTIVI SPECIFICI DEL PIANO D'AMBITO*

Gli obiettivi prefissati dal Piano, quantificabili attraverso gli standard tecnici, sono articolati su tre classi di intervento tra loro correlate:

- Efficacia del servizio: interventi necessari per il raggiungimento dei livelli di servizio e per il rispetto dell'ambiente, per i servizi di acquedotto, fognatura e depurazione;
- Efficienza del servizio: interventi di razionalizzazione della gestione, consistenti nell'adeguamento tecnologico;
- Rinnovi degli impianti e manutenzioni straordinarie, necessari per mantenere la loro funzionalità nel tempo.

L'Ambito deve innanzitutto, nella erogazione del servizio idrico integrato, ottemperare agli obblighi imposti da normative e disposizioni vigenti e poi eventualmente prevedere ed attuare politiche volte a fornire alla popolazione livelli di servizio che rispondono alle attese ed alle disponibilità dell'utenza.

Gli obblighi possono essere così distinti:

- a) **Obblighi in essere:** si tratta di norme e regolamenti che disciplinano la erogazione di acqua potabile o la qualità degli scarichi. Le caratteristiche chimiche e fisiche dell'acqua potabile devono rientrare nei limiti fissati dalle norme vigenti e, nel caso di deroghe assentite, si deve provvedere alla eliminazione degli inconvenienti entro il tempo previsto dalle disposizioni derogatorie. Parimenti i rilasci delle acque reflue nei corpi idrici debbono rispondere alle prescrizioni normative comunitarie e nazionali o alle norme diverse dettate dalle Regioni ad esempio quelle definite nell'ambito del Piano di Tutela delle Acque.
- b) **Obblighi derivanti da normative di prevedibile emanazione:** trattasi di applicare nuove norme, che, seppure non ancora vigenti, si prevede saranno emanate nel periodo temporale di validità della concessione del servizio idrico integrato.
- c) **Obblighi programmatici:** l'Autorità d'Ambito stabilisce il raggiungimento dei livelli minimi di servizio previsti dall'allegato 8 del D.P.C.M. 4.3.1996 e fissa anche i livelli superiori di servizio per il soddisfacimento delle preferenze della popolazione in rapporto alla evoluzione dei fabbisogni ed alla efficienza organizzativa della gestione.

Nella strategia di interventi, sono stati affrontati anche alcuni aspetti essenziali, quali l'opportunità nel breve, medio e lungo termine di sostituire le risorse idriche utilizzate con altre di migliore qualità e che non richiedano trattamenti, la interconnessione delle reti locali, la sufficienza delle risorse proprie dell'ATO, ecc. Il Piano d'Ambito valuta quindi con particolare

attenzione la necessità della interconnessione delle reti di acquedotto locali, onde consentire l'approvvigionamento da più di una fonte.

Riguardo la definizione degli obiettivi da raggiungere sono stati assunti, in linea generale, i seguenti:

Per il servizio di acquedotto:

- miglioramento qualitativo della risorsa;
- raggiungimento della dotazione prevista dal DPCM 4.03.96 di 150 l/ab/giorno;
- estensione del servizio a tutti i centri e nuclei e, solo in parte, a case sparse;
- razionalizzazione delle reti, tramite la realizzazione di interconnessioni di acquedotti e la ricerca di nuove risorse;
- mantenimento delle prestazioni di servizio attuali delle reti e degli impianti;
- protezione delle fonti di acque superficiali e sotterranee (D. Lgs. 152/06 e s.m.i.);
- estensione della rete di monitoraggio e telecontrollo.

Per il servizio di fognatura e depurazione:

- estensione del servizio di fognatura all'interno degli agglomerati individuati con DGR n. 3856 del 15.12.2009;
- estensione della copertura di depurazione;
- adeguamento degli sfioratori;
- adeguamento ai limiti imposti dal D. Lgs. 152/2006 sulla tutela delle acque e sul trattamento delle acque reflue urbane;
- protezione delle aree sensibili ed in particolare delle aree umide;
- graduale riuso delle acque depurate in impianti industriali o in agricoltura;
- razionalizzazione degli impianti di trattamento ottenuta con la dismissione dei piccoli impianti ed estensione del servizio di depurazione;
- mantenimento della capacità produttiva e delle prestazioni di servizio attuali delle reti e degli impianti;
- mantenimento in efficienza delle opere in grado di garantire adeguatamente, per la durata del piano, il servizio cui sono destinate;
- razionalizzazione della produzione e dello smaltimento dei fanghi.
- estensione della rete di monitoraggio e telecontrollo a tutti gli impianti di depurazione principali.

Il Piano di Ambito è composto da una sequenza temporale di progetti mirati a risolvere le criticità individuate. Gli obiettivi individuati sono raggruppabili in categorie riferite a distinte classi di criticità.

2.2.6.C CRITICITÀ ED INTERVENTI PREVISTI DAL PIANO D'AMBITO

Gli interventi previsti dal Piano sono stati classificati in base alle seguenti categorie definite in funzione delle criticità a cui essi intendono dare soluzione:

- A. Efficacia del servizio acquedotto: potenziale pericolo per la salute pubblica;
- B. Efficacia del servizio fognatura-depurazione: danno per l'Ambiente;
- C. Recupero di efficienza del servizio acquedotto: inadeguatezza dei livelli di servizio;
- D. Recupero di efficienza del servizio fognatura-depurazione: inadeguatezza dei livelli di servizio;
- E. Recupero di efficienza del servizio acquedotto: aspetti gestionali – organizzativi;
- F. Recupero di efficienza del servizio fognatura-depurazione: aspetti gestionali – organizzativi.

Le categorie sopra esposte nascono da esigenze di rispetto di normative nazionali e comunitarie, secondo gli intendimenti già citati, e di indirizzi di politica d'Ambito, i quali vanno a costituire l'insieme degli obiettivi del Piano.

Di seguito si riporta il quadro generale che descrive i gruppi di intervento e articolandoli per categoria di criticità. Ciascuna criticità è collegata ad uno degli standard tecnici elencati. La

tabella offre un quadro complessivo della metodologia adottata per la suddivisione degli interventi e la definizione generale delle priorità. Per ciascuna categoria di criticità (individuata da apposito codice) è specificato il servizio, l'indicatore utilizzato per l'identificazione della criticità, una descrizione sintetica della problematica, l'infrastruttura interessata, la soglia di criticità (ovvero la situazione verificandosi la quale resta determinata una situazione critica), l'obiettivo fissato (standard tecnico) e la tipologia del progetto di intervento destinato a superare i problemi che hanno dato luogo alla criticità.

Tabella 2.3 – Classificazione degli interventi in relazione alle categorie di criticità

GRUPPO A: EFFICACIA DEL SERVIZIO ACQUEDOTTO - POTENZIALE PERICOLO PER LA SALUTE PUBBLICA							
SERVIZIO	CODICE CRITICITÀ	INDICATORE	DESCRIZIONE CRITICITÀ	INFRA-STRUTTURE INTERESSATE	SOGLIA DI CRITICITÀ	OBIETTIVI SPECIFICI	TIPOLOGIA PROGETTO
ACQ	A.1	Abitanti in centri e nuclei non serviti da pubblico acquedotto	Presenza di abitanti con approvvigionamento autonomo a rischio qualitativo	Reti distribuzione	abitanti serviti < abitanti residenti in centri e nuclei	Tutti i residenti in centri e nuclei devono essere allacciati alla rete di acquedotto	Estensione rete di acquedotto
ACQ	A.2	Episodi di inquinamento fonti strategici e necessità di integrazione delle portate	Fonti e schemi idrici locali non interconnessi o adduttrici incomplete	Fonti – adduttrici – serbatoi strategici a regolazione plurigiornaliera	Rischio crisi qualitativa grandi fonti; Disponibilità estiva – fabbisogno di punta < 0	Prelievi da fonti di buona qualità; interconnessione dei sistemi; disponibilità estiva = fabbisogno	Potenziamento sistemi adduttori ed interconnessione acquedotti locali e fonti
ACQ	A.3	Episodi di inquinamento delle fonti locali	Vulnerabilità delle fonti causa episodi di inquinamento	Fonti – adduttrici - reti distribuzione	Prelievi da fonti locali soggette a episodi di inquinamento	Assenza di attingimenti da fonti locali a rischio di crisi qualitativa	Ricerca e attivazione di fonti in qualità migliore

GRUPPO B: EFFICACIA DEL SERVIZIO FOGNATURA E DEPURAZIONE - DANNO ALL'AMBIENTE							
SERVIZIO	CODICE CRITICITÀ	INDICATORE	DESCRIZIONE CRITICITÀ	INFRA-STRUTTURA INTERESSATA	SOGLIA DI CRITICITÀ	OBIETTIVI SPECIFICI	TIPOLOGIA PROGETTO
FOG	B.1	Abitanti serviti da fognatura	Insufficiente estensione della rete fognaria	Reti raccolta	Deficit copertura ai sensi D.Lgs. 152/99	Gli agglomerati con AE>2000 devono essere coperti al 100% deficit copertura = 0	Estensione rete fognaria

Autorità Ambito Territoriale Ottimale "Veronese"
 Aggiornamento del Piano d'Ambito – Studio di Incidenza Ambientale

GRUPPO B: EFFICACIA DEL SERVIZIO FOGNATURA E DEPURAZIONE - DANNO ALL'AMBIENTE							
SERVIZIO	CODICE CRITICITÀ	INDICATORE	DESCRIZIONE CRITICITA'	INFRA-STRUTTURA INTERESSATA	SOGLIA DI CRITICITA'	OBIETTIVI SPECIFICI	TIPOLOGIA PROGETTO
DEP	B.2	Abitanti serviti da depurazione e potenzialità depurativa esistente	Insufficiente funzionalità/ potenzialità degli impianti di depurazione	Depuratori	Deficit potenzialità ai sensi D.Lgs. 152/99	Carico inquinante proveniente da agglomerati con AE>2000 trattato	Aumento potenzialità del servizio depurazione
DEP	B.3	Abitanti serviti da depurazione e potenzialità depurativa esistente	Insufficiente funzionalità/ potenzialità degli impianti di depurazione	Depuratori	Deficit potenzialità impianti minori	Carico inquinante proveniente da agglomerati con AE<2000 trattato	Aumento potenzialità del servizio depurazione
FOG	B.4	Controllo puntuale delle acque di sfioro e di prima pioggia	Insufficienza dei sistemi di controllo delle acque di sfioro nelle fognature miste e delle acque di p.p. nelle reti separate	Reti raccolta e collettori fognari	Superamento standard normativi, criticità corpi ricettori, compromissione ciclo di trattamento	Riduzione dei volumi di acque reflue sfiorate e delle portate massime inviate a depurazione	Razionalizzazione dei sistemi di sfioro; costruzione vasche di pioggia
FOG	B.5	Infiltrazioni diffuse nelle reti fognarie; gravi problematiche idrauliche; controllo degli sfiori e delle perdite	Insufficiente controllo delle acque di sfioro e grave inadeguatezza funzionale di fognature miste	Reti raccolta e collettori fognari	Superamento standard normativi, criticità corpi ricettori, criticità idrauliche, compromissione ciclo di trattamento	Riduzione dei volumi di acque reflue sfiorate, delle acque parassite e delle portate massime inviate a depurazione	Riabilitazione collettori; separazione delle reti fognarie; razionalizzazione dei sistemi di sfioro; costruzione vasche di pioggia

GRUPPO C: RECUPERO DI EFFICIENZA DEL SERVIZIO ACQUEDOTTO - INADEGUATEZZA DEI LIVELLI DI SERVIZIO							
SERVIZIO	CODICE CRITICITÀ	INDICATORE	DESCRIZIONE CRITICITA'	INFRASTRUTTURA INTERESSATA	SOGLIA DI CRITICITA'	OBIETTIVI SPECIFICI	TIPOLOGIA PROGETTO
ACQ	C.1	Volume di compenso	Volume dei serbatoi insufficiente per il compenso giornaliero e la riserva locale	Serbatoi	0,20/0,25 x abitanti servibili < volume serbatoi compenso giornaliero	Volume dei serbatoi di compenso giornaliero pari al n. ab. serviti da acquedotto per 0,20/0,25 m ³ /giorno	Potenziamento serbatoi a compenso giornaliero
ACQ	C.2	Episodi di crisi idrica quantitativa	Periodi di approvvigionamento giornaliero insufficiente per carenza di potenzialità delle fonti	Fonti – adduttrici – sollevamenti – serbatoi	Bilancio netto giornaliero < 0 in periodo siccitoso	Q approvvigionamento giornaliero = Q giorno di massimo consumo.	Attivazione nuove fonti di captazione o interconnessione con acquedotti limitrofi
ACQ	C.3	Pressione e portate alle utenze insufficienti	Periodi di servizio con livello insufficiente per carenze infrastrutture di adduzione e distribuzione	Adduttrici; reti di distribuzione	Pressione di esercizio insufficiente nei periodi di punta	Pressione adeguata nei periodi di punta per tutte le utenze	Nuove condotte adduttrici e potenziamento reti distribuzione
ACQ	C.4	Entità delle perdite	Non tutta la portata immessa in rete viene erogata all'utenza	Reti distribuzione	Perdite di rete > IP di soglia	Le perdite in rete devono essere ridotte almeno al valore IP di soglia	Piani di riabilitazione delle reti
ACQ	C.5	Livello di funzionalità delle infrastrutture	Stato di conservazione insufficiente / opere prossime a termine vita utile	Adduttrici; reti di distribuzione Captazioni superficiali; campi pozzi e pozzi; derivazioni da sorgente Impianti di potabilizzazione e di sollevamento Serbatoi	Opere in stato insufficiente o obsolescenti	Ricostituzione infrastrutture	Manutenzione straordinaria degli impianti – Piani di riabilitazione funzionale

GRUPPO D: RECUPERO DI EFFICIENZA DEL SERVIZIO FOGNATURA DEPURAZIONE - INADEGUATEZZA DEI LIVELLI DI SERVIZIO							
SERVIZIO	CODICE CRITICITÀ	INDICATORE	DESCRIZIONE DELLA CRITICITA'	INFRASTRUTTURA INTERESSATA	SOGLIA DI CRITICITA'	OBIETTIVI SPECIFICI	TIPOLOGIA PROGETTO
FOG/DEP	D.1	Costo di esercizio e rendimento depurativo	Diseconomia di esercizio ed inefficienza gestionale	Depuratori	Costo di esercizio >> dello standard di riferimento	Riduzione del costo di esercizio ed aumento dell'efficienza depurativa	Centralizzazione trattamenti depurativi
FOG/DEP	D.2	Livello di funzionalità delle infrastrutture fognarie	Stato di conservazione insufficiente / opere prossime a termine vita utile	Collettori e Reti Raccolta	Opere in stato insufficiente o obsolescenti	Ricostituzione infrastrutture	Manutenzione straordinaria delle reti – Piani di riabilitazione funzionale
				Depuratori			
				Sollevamenti			

GRUPPO E: RECUPERO DI EFFICIENZA DEL SERVIZIO ACQUEDOTTO - ASPETTI GESTIONALI – ORGANIZZATIVI							
SERVIZIO	CODICE CRITICITÀ	INDICATORE	DESCRIZIONE DELLA CRITICITA'	INFRASTRUTTURA INTERESSATA	SOGLIA DI CRITICITA'	OBIETTIVI SPECIFICI	TIPOLOGIA PROGETTO
ACQ	E.1	Grado di dettaglio ed affidabilità dati infrastrutture	Carenze conoscitive impianti acquedotto	Adduttrici; Reti Distribuzione; Captazioni superficiali; campi pozzi e pozzi; derivazioni da sorgente; Impianti di potabilizzazione;e sollevamento; Serbatoi	Dati rilevati in campo mancanti o insufficienti	Conoscenza puntuale degli impianti e del funzionamento del servizio acquedotto da parte del gestore	Attivazione di programmi di rilevamento in campo e indagine puntuale – implementazione nel S.I.T. -analisi funzionale delle opere
ACQ	E.2	Telecontrollo e teleregolazione impianti	Assenza di sistemi di telecontrollo per reti e principali impianti di acquedotto	Adduttrici; Reti Distribuzione; Captazioni superficiali; campi pozzi e pozzi; derivazioni da sorgente; Impianti di potabilizzazione;e sollevamento; Serbatoi	Impianti non telecontrollati	Telecontrollo e teleregolazione impianti del servizio di acquedotto	Realizzazione di telecontrolli e software di controllo

GRUPPO E: RECUPERO DI EFFICIENZA DEL SERVIZIO ACQUEDOTTO - ASPETTI GESTIONALI – ORGANIZZATIVI							
SERVIZIO	CODICE CRITICITÀ	INDICATORE	DESCRIZIONE DELLA CRITICITÀ	INFRASTRUTTURA INTERESSATA	SOGLIA DI CRITICITÀ	OBIETTIVI SPECIFICI	TIPOLOGIA PROGETTO
ACQ	E.3	Monitoraggio perdite	Mancanza monitoraggio delle perdite di acquedotto	Reti distribuzione	Reti non monitorate	Monitoraggi perdite ai sensi del DM 8/1/97 di tutte le reti di acquedotto	Attivazione di sistemi di monitoraggio, controllo e modellazione dei sistemi

GRUPPO F: RECUPERO DI EFFICIENZA DEL SERVIZIO FOGNATURA E DEPURAZIONE - ASPETTI GESTIONALI – ORGANIZZATIVI							
SERVIZIO	CODICE CRITICITÀ	INDICATORE	DESCRIZIONE DELLA CRITICITÀ	INFRASTRUTTURA INTERESSATA	SOGLIA DI CRITICITÀ	OBIETTIVI SPECIFICI	TIPOLOGIA PROGETTO
FOG.	F.1	Grado di dettaglio ed affidabilità dati infrastrutture	Carenze conoscitive sistemi di fognatura	Collettori; reti raccolta; sollevamenti; sfioratori e corpi idrici ricettori	Dati rilevati in campo mancanti o insufficienti	Conoscenza puntuale degli impianti e del funzionamento del servizio fognatura da parte del gestore	Attivazione di programmi di rilevamento in campo e indagine puntuale – implementazione nel S.I.T. -analisi funzionale delle opere
DEP	F.2	Telecontrollo e teleregolazione impianti di depurazione	Assenza di sistemi di telecontrollo per principali impianti di depurazione	Depuratori	Impianti non telecontrollati	Telecontrollo e teleregolazione di cespiti del servizio di depurazione	Realizzazione di telecontrolli
FOG.	F.3	Telecontrollo e teleregolazione impianti di fognatura	Assenza di sistemi di telecontrollo per reti e principali impianti di fognatura	Collettori; reti raccolta; sollevamenti; sfioratori e corpi idrici ricettori	Impianti non telecontrollati	Telecontrollo e teleregolazione di cespiti del servizio di fognatura	Realizzazione di telecontrolli
FOG	F.4	Monitoraggio infiltrazioni e perdite reti fognarie	Mancanza monitoraggio delle infiltrazioni e perdite in reti fognarie	Reti raccolta e collettori fognari	Reti non monitorate	Monitoraggi ai sensi del DM 8/1/97 di tutte le reti di fognatura	Attivazione di sistemi di monitoraggio, controllo e modellazione dei sistemi

2.2.6.D STRATEGIE DEL PIANO D'AMBITO

Le linee strategiche del Piano d'Ambito possono essere ricondotte ai seguenti assunti:

- Nell'intero territorio A.T.O. i servizi all'utente debbono soddisfare gli standard di qualità minimi fissati dalla legislazione vigente in ordine al S.I.I..
- Le risorse idriche vanno salvaguardate e utilizzate secondo criteri di solidarietà.
- Le attività del Servizio idrico integrato devono svolgersi nel pieno rispetto dell'ambiente e dei diritti delle generazioni future.
- La tariffa del S.I.I. deve coprire i costi per la gestione, il mantenimento, l'estensione e l'ampliamento delle opere acquedottistiche, fognarie e depurative.
- L'ammontare della tariffa deve tendere alla uniformità nell'intero bacino d'utenza.
- L'A.A.T.O. dovrà assicurare a tutti gli utenti del bacino acqua di buona qualità e in quantità sufficiente a soddisfare le richieste.
- L'A.A.T.O. dovrà avviare una politica finalizzata al risparmio della risorsa idrica tramite il riuso, il recupero delle portate prodotte ma dissipate per l'elevata percentuale di perdite nelle reti e per gli sprechi derivati da usi domestici non razionali: operazioni queste che consentono consistenti riduzioni della tariffa del S.I.I..
- Interventi vari finalizzati alla riduzione della tariffa del S.I.I. e costituiti da applicazioni di nuove tecnologie in grado di migliorare i rendimenti delle apparecchiature elettromeccaniche e di ridurre i consumi energetici.
- Interventi atti a ridurre l'impatto ambientale causato dall'eventuale trasporto e smaltimento dei fanghi prodotti da depurazione.

L'aggiornamento del programma degli interventi comprende opere prioritarie e di interesse generale che rispondono agli assunti sopra elencati con l'obiettivo di offrire agli utenti standard di qualità del servizio idrico a costi contenuti.

Il programma pluriennale degli interventi rappresenta lo strumento attuativo delle scelte strategiche e scaturisce dal confronto critico e analitico tra i livelli di servizio assicurati dalle infrastrutture idriche esistenti e i livelli richiesti dalle normative vigenti o dalla volontà dell'A.A.T.O..

Nel formulare il programma sono da valutare i seguenti fattori:

- Capacità delle strutture acquedottistiche, fognarie depurative di soddisfare le esigenze di vita e ambientali della popolazione. Esigenze fissate da disposizioni legislative o derivanti da necessità emergenti;
- condizioni di conservazione delle infrastrutture che possono far propendere per il loro rifacimento totale o parziale;
- evoluzione del vivere civile che porta al costante aumento dei consumi idrici e di contro alla necessità di un ambiente sempre più protetto;
- necessità di anticipare, ove possibile, le tendenze evolutive della società per capire in termini qualitativi e quantitativi quali saranno le reali dimensioni delle richieste di servizi. Da questa considerazione nasce anche la necessità che il programma degli interventi sia previsto con una certa elasticità pur nella consapevolezza che le previsioni dovranno essere sottoposte a periodiche verifiche con conseguenti aggiornamenti.

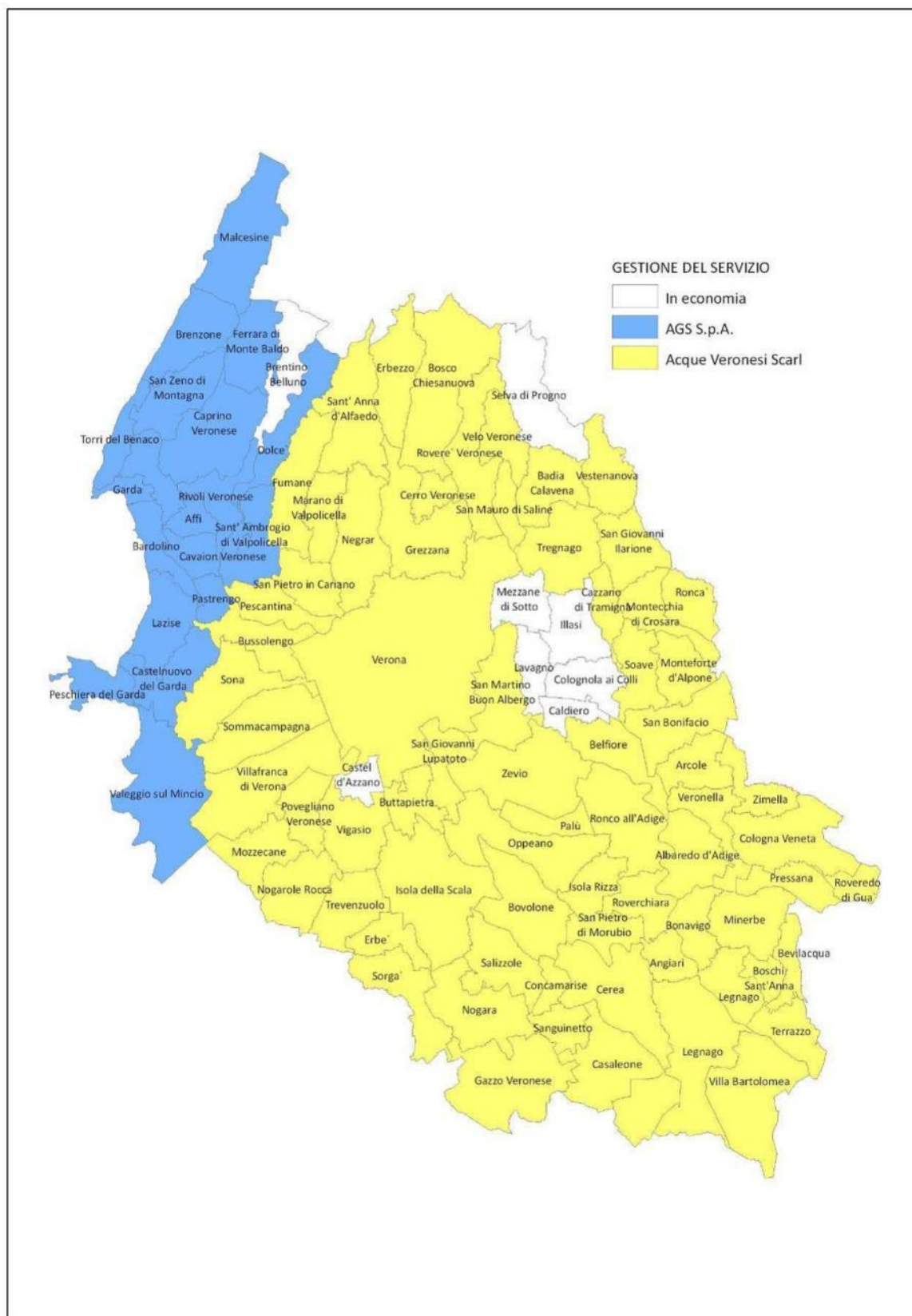


Figura 2.3 - Stato della gestione dei servizi fognari e idrici nell'ATO Veronese (2009)

La riorganizzazione della gestione del servizio idrico integrato è stata decisa dall'Assemblea d'Ambito con verbale di Deliberazione n. 6 del 20 dicembre 2004, l'affidamento ai 2 gestori, Acque Veronesi scarl e AGS Azienda Gardesana Servizi SpA è avvenuto rispettivamente con i verbali di Deliberazione n. 1 e 2 del 04 febbraio 2006.

Il territorio dell'ATO Veronese è stato pertanto suddiviso in due aree, definite come segue:

- a) AREA DEL GARDA, comprendente il territorio dei comuni dell'area Baldo–Garda, e precisamente: Affi, Bardolino, Brentino Belluno, Brenzone, Caprino Veronese, Castelnuovo del Garda, Cavaion Veronese, Costermano, Dolcè, Ferrara di Monte Baldo, Garda, Lazise, Pastrengo, Peschiera del Garda, Rivoli Veronese, Sant'Ambrogio di Valpolicella, Torri del Benaco, Malcesine, San Zeno di Montagna, Valeggio sul Mincio;
- b) AREA VERONESE: comprendente il territorio dei restanti comuni dell'ATO Veronese tranne i Comuni di Castel d'Azzano, Brentino Belluno, Caldiero, Colognola ai Colli, Illasi, Lavagno, Mezzane di Sotto, Selva di Progno, che hanno una gestione in economia

2.2.7 Utilizzo delle risorse

2.2.7.A SUOLO

Il territorio della AATO comprende una grande varietà di ambienti caratterizzati da diverse condizioni geologiche, geomorfologiche, climatiche, quindi i suoli che vi si sono formati sono molto diversi tra loro.

Tra le fonti di pressione più importanti per la componente suolo e sottosuolo si elencano:

L'erosione e il compattamento. Sono processi di degradazione fisica entrambi fortemente condizionati dall'uso del suolo e dall'intensità delle lavorazioni meccaniche. La distruzione della porosità strutturale, provocata principalmente dalla meccanizzazione delle pratiche agricole, che riduce la capacità di infiltrazione dell'acqua ed aumenta il ruscellamento.

Il consumo di suolo. Avviene principalmente con la cementificazione e con l'escavazione: fenomeni che interessano principalmente le aree di pianura e che inducono forti pressioni sul sistema ambientale.

I fenomeni alluvionali. Sono in sensibile aumento negli ultimi anni in tutta Europa, sia a causa dei cambiamenti climatici in corso sia per effetto della riduzione della capacità del territorio di trattenere le acque meteoriche. Questa scarsa capacità di ritenzione è dovuta da un lato all'aumento delle superfici impermeabilizzate e dall'altro al compattamento dei suoli agrari ed alla eliminazione delle aree di espansione dei corsi d'acqua che consentivano lo sfogo dei fenomeni di piena.

Le attività estrattive. Rappresentano una delle fonti di pressione più importanti per suolo e sottosuolo, in quanto modificano profondamente gli aspetti geologici, geomorfologici e idrogeologici del territorio. Non a caso il tema delle attività di cava ha costituito in questi decenni un terreno di scontri e dibattiti tra le due esigenze, quella produttiva economica e quella più recente di salvaguardia del territorio.

La contaminazione del suolo. Dovuta all'immissione nell'ambiente di quantità significative di prodotti chimici organici e inorganici, provenienti da attività industriali, civili e agricole.

Nel settore agricolo processi di degrado del suolo sono il risultato di una gestione inadeguata dei sistemi di produzione, delle superfici coltivate e delle variazioni degli ordinamenti colturali e produttivi, una buona lavorazione del terreno invece, è uno degli strumenti più idonei per una

migliore regimazione delle acque di deflusso, superficiali e profonde. Negli ultimi decenni nelle zone montane e in alcune aree collinari del Veneto, si è verificata una diffusa riduzione delle coltivazioni o, più spesso, il loro completo abbandono. Ciò ha avuto conseguenze negative non solo sul regime delle acque ma anche sulla stabilità dei suoli, sulla gestione del territorio, sulla qualità del paesaggio e su aspetti socio-culturali locali.

2.2.7.B ACQUA

Lo stato quantitativo delle acque superficiali è di difficile quantificazione. Infatti, per nessuno dei corpi idrici presenti nell'Ambito è stato calcolato il deflusso minimo vitale, conoscenza indispensabile per comprendere appieno le dinamiche di evoluzione della risorsa acqua e per mettere in pratica una corretta ed efficace tutela della risorsa idrica.

Si segnala inoltre la ormai ricorrente carenza d'acqua in alcuni periodi dell'anno, dovrebbe essere valutata la possibilità di creare nuovi invasi in pianura, utilizzando ad esempio le cave dismesse, anche con funzione di ricarica della falda.

Per quanto riguarda lo stato quantitativo delle acque sotterranee la situazione è sostanzialmente stazionaria con pochi punti di miglioramento o peggioramento. Si deve comunque segnalare che vi è stato un aumento della disponibilità dei dati (punti di monitoraggio in più rispetto al 2001) soprattutto nelle aree ad elevato gradiente idraulico (area di ricarica) e nelle aree maggiormente vulnerabili.

2.2.7.C FABBISOGNO NEL CAMPO DEI TRASPORTI, DELLA VIABILITÀ E DELLE RETI INFRASTRUTTURALI

Gli obiettivi del Piano coinvolgono l'intero settore del S.I.I. (in un contesto unitario dal prelievo dell'acqua nell'ambiente all'utilizzo idropotabile, al collettamento e al trattamento dei reflui) e la totalità degli utenti rientranti nel territorio dell'A.T.O. Veronese.

Gli obiettivi prefissati dal Piano, quantificabili attraverso gli standard tecnici, sono articolati su tre classi di intervento tra loro correlate:

- Efficacia del servizio: interventi necessari per il raggiungimento dei livelli di servizio e per il rispetto dell'ambiente, per i servizi di acquedotto, fognatura e depurazione;
- Efficienza del servizio: interventi di razionalizzazione della gestione, consistenti nell'adeguamento tecnologico;
- Rinnovi degli impianti e manutenzioni straordinarie, necessari per mantenere la loro funzionalità nel tempo.

Come si evince dagli obiettivi e dalle strategie, il Piano prevede una generale razionalizzazione della gestione delle risorse e un generale miglioramento degli aspetti ambientali. Valutazioni più specifiche sull'incidenza sui siti della Rete Natura 2000 dovranno essere svolte in funzione dei singoli interventi, alla scala di dettaglio di progetto.

2.2.8 Emissioni, scarichi, rifiuti, rumori, inquinamento luminoso

Come si evince dagli obiettivi e dalle strategie, il Piano prevede una generale razionalizzazione della gestione delle risorse e un generale miglioramento degli aspetti ambientali. Valutazioni più specifiche su emissioni, rifiuti e inquinamento luminoso dovranno essere svolte in funzione dei singoli interventi, a scala di progetto.

2.2.8.A SCARICHI

Per il servizio di fognatura e depurazione:

- estensione del servizio di fognatura all'interno degli agglomerati individuati con DGR n. 3856 del 15.12.2009;

- estensione della copertura di depurazione;
- adeguamento degli sfioratori;
- adeguamento ai limiti imposti dal D. Lgs. 152/2006 sulla tutela delle acque e sul trattamento delle acque reflue urbane;
- protezione delle aree sensibili ed in particolare delle aree umide;
- graduale riuso delle acque depurate in impianti industriali o in agricoltura;
- razionalizzazione degli impianti di trattamento ottenuta con la dismissione dei piccoli impianti ed estensione del servizio di depurazione;
- mantenimento della capacità produttiva e delle prestazioni di servizio attuali delle reti e degli impianti;
- mantenimento in efficienza delle opere in grado di garantire adeguatamente, per la durata del piano, il servizio cui sono destinate;
- razionalizzazione della produzione e dello smaltimento dei fanghi.
- estensione della rete di monitoraggio e telecontrollo a tutti gli impianti di depurazione principali.

2.2.8.B ACQUA

Come riportato nel par. 1.3 delle Norme di Piano e nell'art. 8 delle NTA del PTA ai sensi dell'art. 76 del D.Lgs. n. 152/2006, gli obiettivi di qualità ambientale per le acque sotterranee, da conseguire entro il 22/12/2015, sono i seguenti:

- mantenere o raggiungere l'obiettivo corrispondente allo stato "Buono";
- mantenere, ove già esistente, lo stato di qualità ambientale "Elevato".

Relativamente allo Stato Ambientale Acque Sotterranee (SAAS) si osserva che l'area posta a nord del limite della fascia delle risorgive presenta generalmente uno stato buono, anche se in alcune zone sono presenti delle contaminazioni. La propaggine nord scolante è caratterizzata superficialmente da uno stato scadente a causa della presenza di nitrati, di composti organo alogenati e di pesticidi. A sud del limite superiore della fascia delle risorgive prevale lo stato particolare determinato dalla classe chimica 0, anche se alcuni acquiferi profondi presentano uno stato ambientale buono. La principale causa di degrado della risorsa idrica sotterranea è legata alla presenza di nitrati, soprattutto nell'alta pianura dove l'acquifero è libero e quindi più vulnerabile, in funzione dell'utilizzo di notevoli quantità di concimi in agricoltura e alla pratica della dispersione dei liquami di origine zootecnica sui terreni agricoli.

Come si evince dagli obiettivi e dalle strategie, il Piano prevede una generale razionalizzazione della gestione della risorsa acqua e un generale miglioramento degli aspetti ambientali. Valutazioni più specifiche su emissioni, rifiuti e inquinamento luminoso dovranno essere svolte in funzione dei singoli interventi, a scala di progetto.

Lo Stato Ambientale dei corsi d'acqua (SACA) è nel complesso mediamente sufficiente. La situazione più critica si rileva nel bacino del Fratta-Gorzone, dove prevale lo stato Scadente a causa del superamento del valore soglia per il parametro addizionale Cromo (20 µg/l per il D.Lgs. 152/99 e 50 µg/l per il D.Lgs. 152/06).

Le acque superficiali che scorrono nel territorio provinciale di Verona, sono caratterizzate da una qualità medio-bassa, con ambienti a monte generalmente inquinati (moderatamente) che, scendendo lungo i corpi idrici (ad eccezione di alcuni casi in cui gli affluenti operano un'azione di diluizione sulla concentrazione degli inquinanti), peggiorano le proprie caratteristiche chimico-fisiche e microbiologiche.

In particolare relativamente al Bacino del Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante, lo stato qualitativo dei corsi d'acqua è buono nella parte settentrionale del bacino, nei tratti più prossimi alla sorgente, sufficiente o talora scadente nei tratti più vicini alla foce.

Relativamente al Fiume Brenta-Bacchiglione, dal punto di vista qualitativo, la porzione pedemontana e di pianura del bacino idrografico, risentono sensibilmente dell'elevata antropizzazione e dei conseguenti carichi immessi. Il Brenta mantiene un'elevata capacità

autodepurativa, anche se la sua qualità ecologica, da monte verso valle, scende da buona a scadente. Lo stato ambientale del Bacchiglione è peggiore e 6 stazioni di monitoraggio su 18 sono scadenti.

Il sistema del Fratta-Gorzone trasporta i maggiori carichi inquinanti dell'intero bacino idrografico. La confluenza dei tre sistemi (Brenta, Bacchiglione e Fratta-Gorzone), poco prima dello sbocco in mare, condiziona la qualità delle acque di foce.

Come si evince dagli obiettivi e dalle strategie, il Piano prevede una generale razionalizzazione della gestione delle risorse e un generale miglioramento degli aspetti ambientali. Valutazioni più specifiche dovranno essere svolte in funzione dei singoli interventi, a scala di progetto.

2.2.8.C ARIA

Alterazioni alla componente aria sono possibili anche se di entità limitata ed esclusivamente durante fase di cantiere di singoli interventi (emissioni in uscita dallo scarico dei mezzi). Valutazioni più specifiche dovranno essere svolte in funzione dei singoli interventi, a scala di progetto.

2.2.9 Identificazione di piani, progetti e interventi che possono interagire congiuntamente

Il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.), approvato dalla Regione Veneto con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 107 del 5 novembre 2009, costituisce uno specifico piano di settore, ai sensi dell'art. 121 del D.Lgs 152/2006, e contiene gli interventi volti a garantire il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale di cui agli artt. 76 e 77 del D.Lgs 152/2006 oltre che le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.

L'interazione del Piano d'Ambito con il PTA è di conseguenza positiva, volta sostanzialmente alla tutela della risorsa idrica.

2.3 Valutazione della significatività delle incidenze derivanti dalle attività previste dal progetto

2.3.1 Limiti spaziali e temporali dell'analisi

La definizione del limite dell'area su cui condurre l'indagine è conseguita ad un attento esame degli interventi previsti dal Piano e da una indagine territoriale. È emerso come l'intero territorio della AATO Veronese sia attraversato da molteplici corsi d'acqua, principali e secondari, e aree di pertinenza fluviale, che costituiscono importanti corridoi ecologici spesso di elevato valore naturalistico. Vi si riscontrano inoltre aree di piccola superficie, non necessariamente di pertinenza fluviale, che per la loro posizione strategica o per la loro composizione, rappresentano elementi importanti ai fini di sostenere specie in transito sul territorio.

Si ritiene pertanto di dover estendere l'area di indagine all'intero territorio della AATO Veronese. I tempi della presente analisi si estendono a tutta la durata prevista del Piano, dal momento dell'approvazione fino al suo termine.

Tabella 2.4 - Aree SIC e ZPS ricadenti nella Provincia di Verona (fonte sito Regione Veneto)

TIPO	CODICE	DENOMINAZIONE	AREA (h)
SIC	IT3210002	Monti Lessini: cascate di Molina	233
SIC/ZPS	IT3210003	Laghetto del Frassino	78
SIC	IT3210004	Monte Luppia e P.ta San Vigilio	1037
SIC/ZPS	IT3210006	Monti Lessini: Ponte di Veja, Vaio della Marciora	171
SIC	IT3210007	Monte Baldo: Val dei Mulini, Senge di Marciaga, Rocca di Garda	676
SIC/ZPS	IT3210008	Fontanili di Povegliano	118
SIC	IT3210012	Val Galina e Progno Borago	989
SIC/ZPS	IT3210013	Palude del Busatello	443
SIC/ZPS	IT3210014	Palude del Feniletto - Sguazzo del Vallese	167
SIC/ZPS	IT3210015	Palude di Pellegrina	111
SIC/ZPS	IT3210016	Palude del Brusà - le Vallette	171
SIC/ZPS	IT3210018	Basso Garda	1431
SIC/ZPS	IT3210019	Sguazzo di Rivalunga	186
SIC	IT3210021	Monte Pastello	1750
SIC/ZPS	IT3210039	Monte Baldo Ovest	6510
SIC/ZPS	IT3210040	Monti Lessini - Pasubio - Piccole Dolomiti Vicentine	13872
SIC/ZPS	IT3210041	Monte Baldo Est	2762
SIC	IT3210042	Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine	2090
SIC	IT3210043	Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest	476

2.3.2 Descrizione dei siti Rete Natura 2000

Di seguito saranno analizzate le caratteristiche, le tendenze dinamiche naturali e la vulnerabilità dei siti Natura 2000 che potrebbero essere potenzialmente interessati dalle fasi di realizzazione delle azioni previste dal Piano. Verranno presi in considerazione gli habitat rappresentativi e le specie floristiche e faunistiche che potrebbero venire esposte a fattori di rischio conseguentemente alla realizzazione del progetto, verranno identificate e valutate le attività in grado incidere negativamente sul loro stato, i fattori che ne definiscono la vulnerabilità e, in considerazione di quanto osservato, le possibili modalità di gestione atte a garantire la loro conservazione o il loro recupero laddove si renda necessario.

Le informazioni sulle caratteristiche dei siti Natura 2000 in oggetto, nonché sugli habitat naturali e sulle specie animali e vegetali in essi presenti sono state raccolte, analizzate ed elaborate a partire dai seguenti documenti:

- Formulari standard dei siti rete Natura 2000 appartenenti alla Provincia di Verona, così come pubblicati sul sito internet della Regione del Veneto;
- Obiettivi e misure di conservazione così come riportati in Allegato B e C alla Dgr n. 2371 del 27.07.2006;
- Fonti bibliografiche scientifiche contenenti informazioni riguardanti i siti in esame, gli habitat e le specie in essi contenuti e le relative tendenze dinamiche naturali.

Tabella 2.5 – Caratteristiche del sito IT3210002

IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE SITO				
<i>CODICE</i>	<i>NOME</i>	<i>TIPO</i>	<i>AREA (ha)</i>	<i>QUOTA MEDIA (m)</i>
IT3210002	Monti Lessini: cascate di Molina	SIC	233	496
DESCRIZIONE SITO				
<i>TIPI DI HABITAT</i>				<i>% COPERTA</i>
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)				10
Foreste di caducifoglie				15
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacciai perenni				20
Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)				5
Foreste miste				20
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)				20
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)				10
HABITAT NATURALI				
<i>CODICE</i>	<i>DENOMINAZIONE</i>			<i>% COPERTA</i>
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica			10
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>			5
SPECIE VEGETALI ELENCAE NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE E ALL. DIR. 79/49/CEE				
<i>CODICE</i>	<i>NOME SCIENTIFICO</i>			
SPECIE ANIMALI ELENCAE NELL'ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE				
<i>CODICE</i>	<i>NOME SCIENTIFICO</i>			
1193	<i>Bombina Variegata</i>			
1092	<i>Austropotamobius Pallipes</i>			
ALTRE SPECIE NON PRESENTI NELL'ALL. II DIR. 92/43/CEE				
<i>NOME SCIENTIFICO</i>				
<i>Corydalis lutea</i>				
<i>Moehringia bavarica</i>				
CARATTERISTICHE DEL SITO				
Caratteristiche foreste di valloni di <i>Tilio-Acerion</i> ; Vegetazione casmofitica dei pendii rocciosi (versanti calcarei alpini e sub-mediterranei). L'ambiente è caratterizzato da una vegetazione riconducibile all'associazione <i>Aceri-Fraxinetum s.l.</i> , dove però la ceduzione ha determinato la rarefazione delle specie arboree più tipiche a favore del carpino nero e del carpino bianco. Sulle pareti rocciose circostanti sono presenti specie endemiche e rare, tra queste ultime va citata <i>Moehringia bavarica</i> . Presenza di torrenti perenni subalpini.				
VULNERABILITÀ:				
Escursionismo eccessivo, deturpazione degli ambienti				

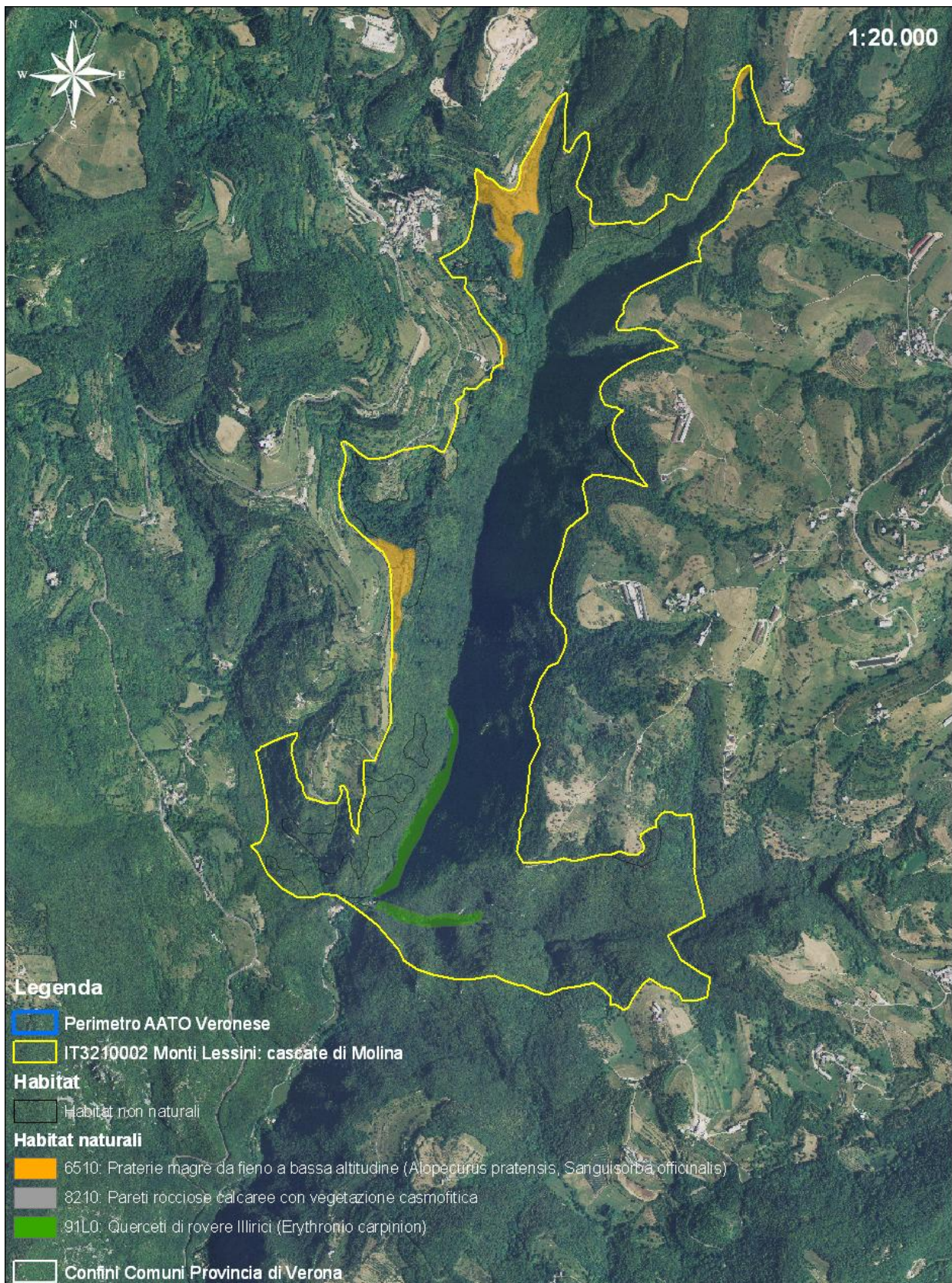


Figura 2.4 – Sito IT3210002

Tabella 2.6 – Caratteristiche del sito IT3210002

IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE SITO				
<i>CODICE</i>	<i>NOME</i>	<i>TIPO</i>	<i>AREA (ha)</i>	<i>QUOTA MEDIA (m)</i>
IT3210003	Laghetto del Frassino	SIC - ZPS	78	80
DESCRIZIONE SITO				
<i>TIPI DI HABITAT</i>				<i>% COPERTA</i>
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)				41
Foreste di caducifoglie				3
Torbiera, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta				17
Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)				17
Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti e specie esotiche)				5
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)				9
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)				1
Altri terreni agricoli				1
Praterie umide, foreste di mesofite				6
HABITAT NATURALI				
<i>CODICE</i>	<i>DENOMINAZIONE</i>			<i>% COPERTA</i>
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> ;			27
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>);			4
7140	Torbiera di transizione e instabili			2
7210*	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallianae</i>			1
SPECIE VEGETALI ELENCAE NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE E ALL. DIR. 79/49/CEE				
<i>CODICE</i>	<i>NOME SCIENTIFICO</i>			
SPECIE ANIMALI ELENCAE NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE				
<i>CODICE</i>	<i>NOME SCIENTIFICO</i>			
1215	<i>Rana latastei</i>			
1167	<i>Triturus carnifex</i>			
A005	<i>Podiceps cristatus</i>			
A118	<i>Rallus aquaticus</i>			
A061	<i>Aythya fuligula</i>			
A055	<i>Anas querquedula</i>			
A029	<i>Ardea purpurea</i>			
A056	<i>Anas clypeata</i>			
A067	<i>Bucephala clangula</i>			
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			
A058	<i>Netta rufina</i>			

A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>
A062	<i>Aythya marila</i>
A059	<i>Aythya ferina</i>
A021	<i>Botaurus stellaris</i>
A028	<i>Ardea cinerea</i>
A050	<i>Anas penelope</i>
A027	<i>Egretta alba</i>
A026	<i>Egretta garzetta</i>
A081	<i>Circus aeruginosus</i>
A229	<i>Alcedo atthis</i>
A060	<i>Aythya nyroca</i>
A068	<i>Mergus albellus</i>
A072	<i>Pernis apivorus</i>
A073	<i>Milvus migrans</i>
A119	<i>Porzana porzana</i>
A338	<i>Lanius collurio</i>
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
A036	<i>Cygnus olor</i>
A043	<i>Anser anser</i>
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>
A086	<i>Accipiter nisus</i>
A087	<i>Buteo buteo</i>
A123	<i>Gallinula chloropus</i>
A125	<i>Fulica atra</i>
	<i>Larus michahellis</i>
A179	<i>Larus ridibundus</i>
A208	<i>Columba palumbus</i>
A210	<i>Streptopelia turtur</i>
A213	<i>Tyto alba</i>
A288	<i>Cettia cetti</i>
A336	<i>Remiz pendulinus</i>
A051	<i>Anas strepera</i>
A052	<i>Anas crecca</i>
A153	<i>Gallinago gallinago</i>
A155	<i>Scolopax rusticola</i>
A182	<i>Larus canus</i>
A212	<i>Cuculus canorus</i>
A218	<i>Athene noctua</i>
A226	<i>Apus apus</i>
A233	<i>Jynx torquilla</i>
A235	<i>Picus viridis</i>
A237	<i>Dendrocopos major</i>

A249	<i>Riparia riparia</i>
A251	<i>Hirundo rustica</i>
A253	<i>Delichon urbica</i>
A259	<i>Anthus spinoletta</i>
A260	<i>Motacilla flava</i>
A265	<i>Troglodytes troglodytes</i>
A266	<i>Prunella modularis</i>
A269	<i>Erithacus rubecula</i>
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>
A276	<i>Saxicola torquata</i>
A283	<i>Turdus merula</i>
A285	<i>Turdus philomelos</i>
A289	<i>Cisticola juncidis</i>
A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
A296	<i>Acrocephalus palustris</i>
A300	<i>Hippolais polyglotta</i>
A309	<i>Sylvia communis</i>
A310	<i>Sylvia borin</i>
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>
A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>
A319	<i>Muscicapa striata</i>
A322	<i>Ficedula hypoleuca</i>
A324	<i>Aegithalos caudatus</i>
A329	<i>Parus caeruleus</i>
A330	<i>Parus major</i>
A343	<i>Pica pica</i>
A349	<i>Corvus corone cornix</i>
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>
A354	<i>Passer domesticus italiae</i>
A356	<i>Passer montanus</i>
A359	<i>Fringilla coelebs</i>
A361	<i>Serinus serinus</i>
A363	<i>Carduelis chloris</i>
A364	<i>Carduelis carduelis</i>
A365	<i>Carduelis spinus</i>
A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>
A120	<i>Porzana parva</i>
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>
A230	<i>Merops apiaster</i>
A082	<i>Circus cyaneus</i>
A094	<i>Pandion haliaetus</i>
A039	<i>Anser fabalis</i>

ALTRE SPECIE NON PRESENTI NELL'ALL. II DIR. 92/43/CEE
<i>NOME SCIENTIFICO</i>
<i>Rana dalmatina</i>
<i>Rana klepton esculenta</i>
<i>Triturus vulgaris</i>
<i>Apodemus sylvaticus</i>
<i>Arvicola terrestris</i>
<i>Erinaceus europaeus</i>
<i>Micromys minutus</i>
<i>Microtus savii</i>
<i>Talpa europaea</i>
<i>Acorus calamus</i>
<i>Anthemis altissima</i>
<i>Berula erecta</i>
<i>Carex lasiocarpa</i>
<i>Carex otrubae</i>
<i>Carex pendula</i>
<i>Carex riparia</i>
<i>Cirsium palustre</i>
<i>Cladium mariscus</i>
<i>Cucubalus baccifer</i>
<i>Cyperus flavescens</i>
<i>Cyperus fuscus</i>
<i>Eleocharis uniglumis</i>
<i>Equisetum palustre</i>
<i>Euphorbia palustris</i>
<i>Galium palustre</i>
<i>Iris pseudacorus</i>
<i>Juncus subnodulosus</i>
<i>Kickxia elatine</i>
<i>Mercurialis perennis</i>
<i>Myagrum perfoliatum</i>
<i>Najas marina</i>
<i>Nuphar lutea</i>
<i>Nymphaea alba</i>
<i>Persicaria amphibia</i>
<i>Persicaria hydropiper</i>
<i>Persicaria lapathifolia</i>
<i>Ranunculus velutinus</i>
<i>Rorippa amphibia</i>
<i>Samolus valerandi</i>
<i>Schoenoplectus lacustris</i>

<i>Scutellaria galericulata</i>
<i>Thalictrum lucidum</i>
<i>Thelypteris palustris</i>
<i>Tragopogon dubius</i>
<i>Trifolium fragiferum</i>
<i>Utricularia australis</i>
<i>Coluber viridiflavus</i>
<i>Elaphe longissima</i>
<i>Lacerta viridis</i>
<i>Natrix natrix</i>
<i>Podarcis muralis</i>
CARATTERISTICHE DEL SITO
Laghi eutrofici naturali con vegetazione ascrivibile al Phragmition. La vegetazione idro-igrofila è distribuita soprattutto lungo le rive del bacino ove è costituita soprattutto da fragmiteti e tifeti.
VULNERABILITÀ:
Inquinamento, eutrofizzazione e interrimento

Tabella 2.7 – Caratteristiche del sito IT3210004

IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE SITO				
CODICE	NOME	TIPO	AREA (ha)	QUOTA MEDIA (m)
IT3210004	Monte Luppia e P.Ta. San Vigilio	SIC	1037	315
DESCRIZIONE SITO				
<i>TIPI DI HABITAT</i>				% COPERTA
Praterie aride, steppe				15
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee				15
Foreste sempreverdi				30
Foreste miste				15
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)				20
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)				5
HABITAT NATURALI				
CODICE	DENOMINAZIONE			% COPERTA
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco -Brometalia) (* notevole fioritura di orchidee)			10
9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia			15
SPECIE VEGETALI ELENCAE NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE E ALL. DIR. 79/49/CEE				
CODICE	NOME SCIENTIFICO			
4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>			
SPECIE ANIMALI ELENCAE NELL'ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE				
CODICE	NOME SCIENTIFICO			
1193	<i>Bombina variegata</i>			
A307	<i>Sylvia nisoria</i>			
A338	<i>Lanius collurio</i>			
A341	<i>Lanius senator</i>			
A377	<i>Emberiza cirrus</i>			
A300	<i>Hippolais polyglotta</i>			
A305	<i>Sylvia melanocephala</i>			
A309	<i>Sylvia communis</i>			
1107	<i>Salmo marmoratus</i>			
ALTRE SPECIE NON PRESENTI NELL'ALL. II DIR. 92/43/CEE				
<i>NOME SCIENTIFICO</i>				
<i>Cistus albidus</i>				
<i>Coronilla minima</i>				
<i>Ophrys bertolonii</i>				

<i>Orchis coriophora</i>
<i>Phillyrea latifolia</i>
<i>Pistacia terebinthus</i>
CARATTERISTICHE DEL SITO
Formazioni erbose xeriche in parte arbustate, su substrato calcareo; boschi relitti di <i>Quercus ilex</i> . Interessanti formazioni vegetazionali di tipo sub-mediterraneo con la presenza di specie xerotermiche a carattere relitto. Cospicua la presenza di specie rare nella Regione quali: <i>Himantoglossum adriaticum</i> , <i>Coronilla minima</i> , <i>Phillyrea latifolia</i> , <i>Pistacia terebinthus</i> . Unica stazione di <i>Cistus albidus</i> nell'Italia continentale.
VULNERABILITÀ:
Insedamenti umani, antropizzazione

Tabella 2.8 – Caratteristiche del sito IT3210007

IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE SITO				
CODICE	NOME	TIPO	AREA (ha)	QUOTA MEDIA (m)
IT3210007	Monte Baldo: Val dei Mulini, Senge di Marciaga, Rocca di Garda	SIC	208	676
DESCRIZIONE SITO				
<i>TIPI DI HABITAT</i>				% COPERTA
Praterie aride, steppe				30
Habitat Rocciosi, detriti di falda, aree sabbiose, nevi e ghiacciai perenni				40
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee				20
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)				10
HABITAT NATURALI				
CODICE	DENOMINAZIONE			% COPERTA
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco -Brometalia) (* notevole fioritura di orchidee)			30
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica			40
SPECIE VEGETALI ELENcate NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE E ALL. DIR. 79/49/CEE				
CODICE	NOME SCIENTIFICO			
1467	<i>Gypsophila papillosa</i>			
4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>			
SPECIE ANIMALI ELENcate NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE				
CODICE	NOME SCIENTIFICO			
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			
A246	<i>Lullula arborea</i>			
A338	<i>Lanius collurio</i>			
A305	<i>Sylvia melanocephala</i>			
A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>			
A214	<i>Otus scops</i>			
A377	<i>Emberiza cirrus</i>			
A300	<i>Hippolais polyglotta</i>			
A276	<i>Saxicola torquata</i>			
1107	<i>Salmo marmoratus</i>			
ALTRE SPECIE NON PRESENTI NELL' ALL. II DIR. 92/43/CEE				
NOME SCIENTIFICO				
<i>Argyrolobium zanonii</i>				

<i>Helleborus niger</i>
<i>Ophrys apifera</i>
<i>Ophrys bertolonii</i>
CARATTERISTICHE DEL SITO
Formazioni erbacee xeriche, in parte arbustate su substrato calcareo. Il sito per le sue caratteristiche ecologiche viene attribuito alla regione biogeografica alpina, anche se ricade per il 37% nella regione continentale all'interno dei 7 Km di buffer. Val dei Mulini: breve valle incisa dal torrente Gusa in bassi rilievi di natura morenica; habitat di specie endemica a carattere puntiforme. Rocca di Garda: rilievo collinare con vegetazione boschiva a carattere termofilo. Presenza di specie rare quali <i>Himantoglossum adriaticum</i> , <i>Argyrobium zanonii</i> , <i>Helleborus niger</i> .
VULNERABILITÀ:
Escursionismo, prelievo flora endemica, insediamenti turistici



Figura 2.5 – Sito IT3210007

Tabella 2.9 – Caratteristiche del sito IT3210008

IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE SITO				
CODICE	NOME	TIPO	AREA (ha)	QUOTA MEDIA (m)
IT3210008	Fontanili di Povegliano	SIC	46	118
DESCRIZIONE SITO				
<i>TIPI DI HABITAT</i>				% COPERTA
Altri terreni agricoli				50
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)				20
Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)				20
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)				10
HABITAT NATURALI				
CODICE	DENOMINAZIONE			% COPERTA
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculon fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>			20
SPECIE VEGETALI ELENCAE NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE E ALL. DIR. 79/49/CEE				
CODICE	NOME SCIENTIFICO			
SPECIE ANIMALI ELENCAE NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE				
CODICE	NOME SCIENTIFICO			
A338	<i>Lanius collurio</i>			
A276	<i>Saxicola torquata</i>			
1215	<i>Rana latastei</i>			
1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>			
ALTRE SPECIE NON PRESENTI NELL' ALL. II DIR. 92/43/CEE				
NOME SCIENTIFICO				
<i>Orsinigobius punctatissimus</i>				
<i>Padogobius martensi</i>				
<i>Acorus calamus</i>				
<i>Epilobium palustre</i>				
<i>Galium palustre</i>				
<i>Potamogeton pusillus</i>				
CARATTERISTICHE DEL SITO				
Vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure. Vegetazione caratterizzata dall'associazione <i>Callitricho-Ranunculetum fluitantis</i> e talora dall'aggruppamento a <i>Potamogeton pectinatus</i> . E' segnalata la presenza di alcune specie rare per la flora italiana. Presenza di invertebrati freatici anche endemici.				
VULNERABILITÀ:				
Inquinamento, antropizzazione delle aree contermini				

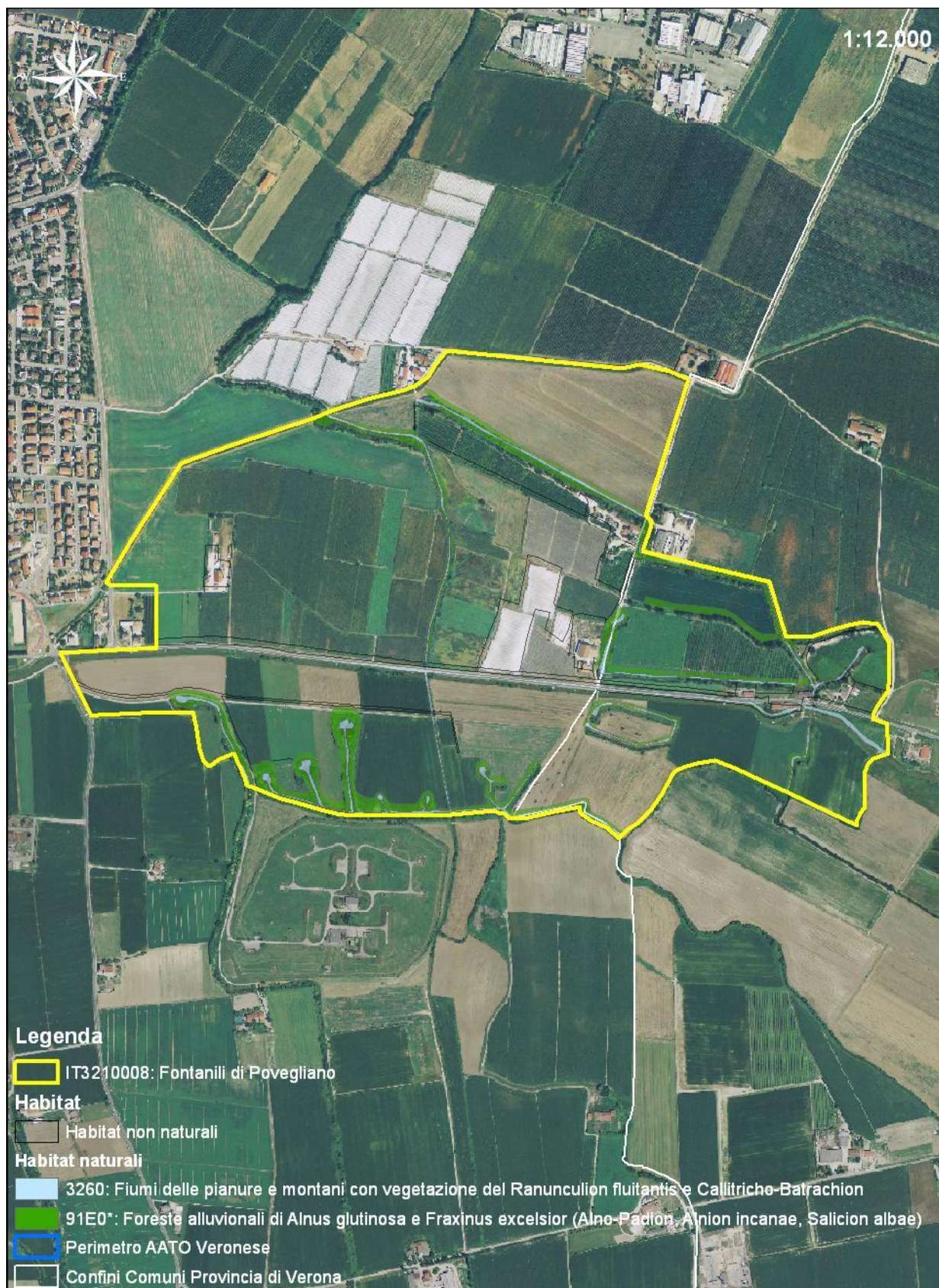


Figura 2.6 – Sito IT3210008

Tabella 2.10 – Caratteristiche del sito IT3210012

IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE SITO				
<i>CODICE</i>	<i>NOME</i>	<i>TIPO</i>	<i>AREA (ha)</i>	<i>QUOTA MEDIA (m)</i>
IT3210012	Val Galina e Progno Borago	SIC	989	332
DESCRIZIONE SITO				
<i>TIPI DI HABITAT</i>				<i>% COPERTA</i>
Altri terreni agricoli				30
Praterie migliorate				10
Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)				5
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)				10
Foreste sempreverdi				5
Foreste di caducifoglie				30
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)				10
HABITAT NATURALI				
<i>CODICE</i>	<i>DENOMINAZIONE</i>			<i>% COPERTA</i>
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco -Brometalia) (* notevole fioritura di orchidee)			10
SPECIE VEGETALI ELENCAE NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE E ALL. DIR. 79/49/CEE				
<i>CODICE</i>	<i>NOME SCIENTIFICO</i>			
SPECIE ANIMALI ELENCAE NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE				
<i>CODICE</i>	<i>NOME SCIENTIFICO</i>			
1193	<i>Bombina variegata</i>			
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			
A338	<i>Lanius collurio</i>			
A072	<i>Pernis apivorus</i>			
A214	<i>Otus scops</i>			
A305	<i>Sylvia melanocephala</i>			
A341	<i>Lanius senator</i>			
A300	<i>Hippolais polyglotta</i>			
A377	<i>Emberiza cirius</i>			
A155	<i>Scolopax rusticola</i>			
A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>			
A221	<i>Asio otus</i>			
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>			
1083	<i>Lucanus cervus</i>			

ALTRE SPECIE NON PRESENTI NELL'ALL. II DIR. 92/43/CEE
NOME SCIENTIFICO
<i>Ophrys apifera</i>
<i>Ophrys bertolonii</i>
<i>Paeonia officinalis</i>
<i>Pulsatilla montana</i>
CARATTERISTICHE DEL SITO
Formazioni erbose secche seminaturali su substrati calcarei e loro fasi di incespugliamento. L'ambiente è caratterizzato da una vegetazione di carattere xerofilo (Festuco-Brometalia) insediatasi su pascoli abbandonati ed ex coltivi. Interessante è la presenza di molte specie di orchidee e di altre entità rare nella flora della regione. Area con numerose specie di invertebrati endemici.
VULNERABILITÀ:
Antropizzazione, incendi, escursionismo, prelievo di flora, disboscamento.

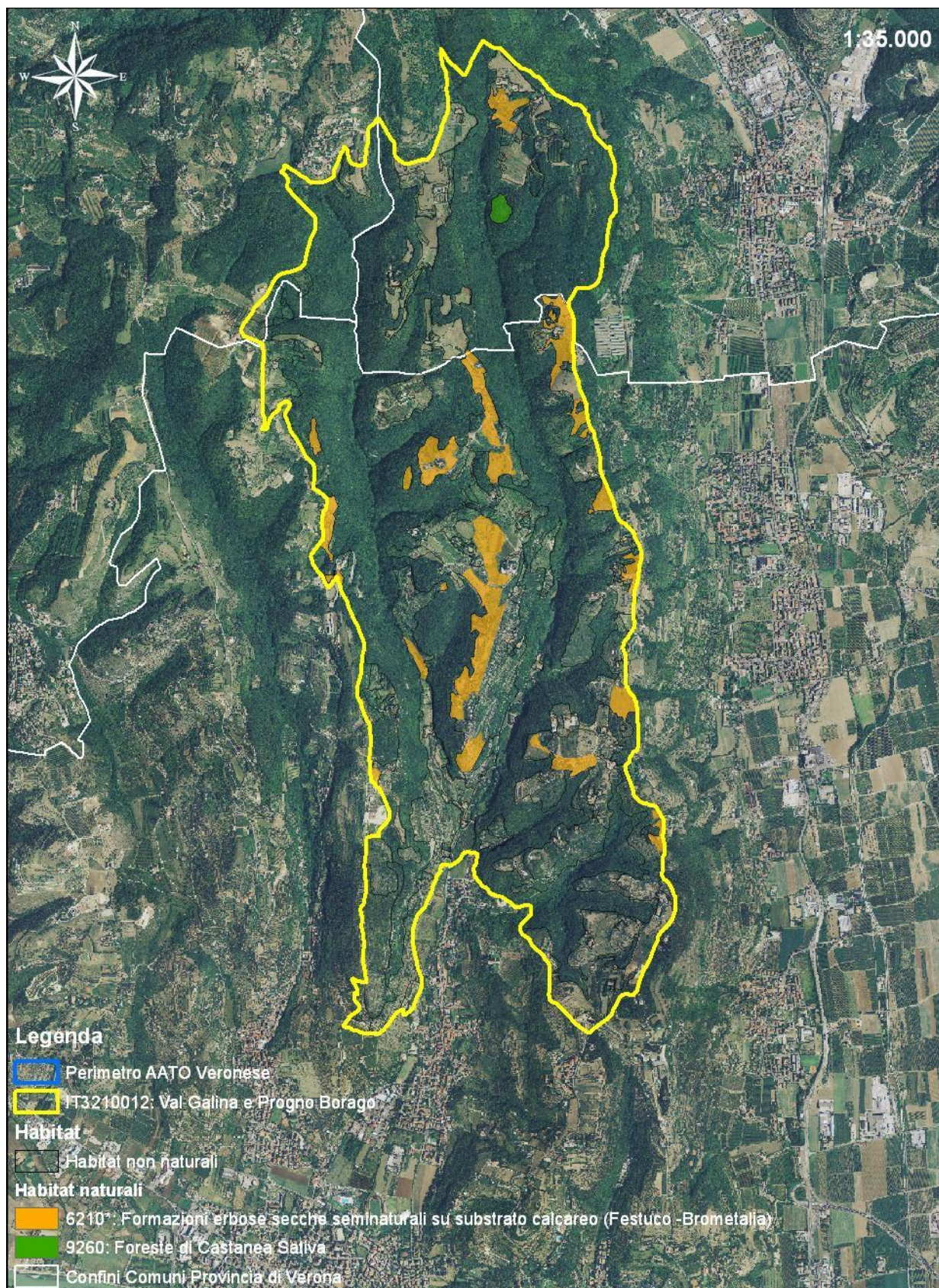


Figura 2.7 – Sito IT3210012

Tabella 2.11 – Caratteristiche del sito IT3210013

IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE SITO				
CODICE	NOME	TIPO	AREA (ha)	QUOTA MEDIA (m)
IT3210013	Palude del Busatello	SIC - ZPS	443	15
DESCRIZIONE SITO				
TIPI DI HABITAT				% COPERTA
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)				1
Torbiera, stagni, paludi, vegetazione di cinta				99
HABITAT NATURALI				
CODICE	DENOMINAZIONE			% COPERTA
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> ;			30
SPECIE VEGETALI ELENCAE NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE E ALL. DIR. 79/49/CEE				
CODICE	NOME SCIENTIFICO			
SPECIE ANIMALI ELENCAE NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE				
CODICE	NOME SCIENTIFICO			
1215	<i>Rana latastei</i>			
1220	<i>Emys orbicularis</i>			
A029	<i>Ardea purpurea</i>			
A021	<i>Botaurus stellaris</i>			
A031	<i>Ciconia ciconia</i>			
A081	<i>Circus aeruginosus</i>			
A084	<i>Circus pygargus</i>			
A131	<i>Himantopus himantopus</i>			
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			
A338	<i>Lanius collurio</i>			
A339	<i>Lanius minor</i>			
A074	<i>Milvus milvus</i>			
A094	<i>Pandion haliaetus</i>			
A120	<i>Porzana parva</i>			
A119	<i>Porzana porzana</i>			
A097	<i>Falco vespertinus</i>			
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>			
A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>			
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			
A054	<i>Anas acuta</i>			

A056	<i>Anas clypeata</i>
A052	<i>Anas crecca</i>
A055	<i>Anas querquedula</i>
A051	<i>Anas strepera</i>
A028	<i>Ardea cinerea</i>
A059	<i>Aythya ferina</i>
A061	<i>Aythya fuligula</i>
A087	<i>Buteo buteo</i>
A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>
A153	<i>Gallinago gallinago</i>
A340	<i>Lanius excubitor</i>
A292	<i>Locustella luscinioides</i>
A383	<i>Miliaria calandra</i>
A323	<i>Panurus biarmicus</i>
A118	<i>Rallus aquaticus</i>
A276	<i>Saxicola torquata</i>
A142	<i>Vanellus vanellus</i>
ALTRE SPECIE NON PRESENTI NELL'ALL. II DIR. 92/43/CEE	
NOME SCIENTIFICO	
<i>Padogobius martensi</i>	
<i>Micromys minutus</i>	
<i>Neomys anomalus</i>	
<i>Cicuta virosa</i>	
<i>Euphorbia palustris</i>	
<i>Leucojum aestivum</i>	
<i>Pedicularis palustris</i>	
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	
<i>Salvinia natans</i>	
<i>Senecio paludosus</i>	
<i>Trapa natans</i>	
CARATTERISTICHE DEL SITO	
Laghi eutrofici naturali con vegetazione di tipo Hydrocharition e Magnopotamion. Zona umida relitta, caratterizzata da canneti (Scirpo-Phragmitetum), cariceti (Caricetum elatae, Caricetum ripariae), lamineti (Myriophyllum-Nupharetum) e da vegetazione di pleustofite natanti (Salvinio-Spirodeletum polyrrhizae). Rilevante è la presenza di alcune specie assai rare (Cicuta virosa, Pedicularis palustris, Euphorbia palustris, etc.).	
VULNERABILITÀ:	
Inquinamento ed eutrofizzazione, regimazione delle acque (la palude è soggetta a regimazione artificiale), interrimento.	



Figura 2.8 – Sito IT3210013

Tabella 2.12 – Caratteristiche del sito IT3210014

IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE SITO				
CODICE	NOME	TIPO	AREA (ha)	QUOTA MEDIA (m)
IT3210014	Palude del Feniletto – Sguazzo del Vallese	SIC – ZPS	25	167
DESCRIZIONE SITO				
<i>TIPI DI HABITAT</i>				% COPERTA
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)				5
Torbiera, stagni, paludi, vegetazione di cinta				10
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane				25
Praterie aride, steppe				10
Colture cerealicole estensive (incluse colture in rotazione con maggese regolare)				50
HABITAT NATURALI				
CODICE	DENOMINAZIONE			% COPERTA
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> ;			10
SPECIE VEGETALI ELENCAE NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE E ALL. DIR. 79/49/CEE				
CODICE	NOME SCIENTIFICO			
SPECIE ANIMALI ELENCAE NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE				
CODICE	NOME SCIENTIFICO			
A024	<i>Ardeola ralloides</i>			
A094	<i>Pandion haliaetus</i>			
A081	<i>Circus aeruginosus</i>			
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			
A131	<i>Himantopus himantopus</i>			
A060	<i>Aythya nyroca</i>			
A027	<i>Egretta alba</i>			
A029	<i>Ardea purpurea</i>			
A292	<i>Locustella luscinioides</i>			
A052	<i>Anas crecca</i>			
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			
A118	<i>Rallus aquaticus</i>			
A061	<i>Aythya fuligula</i>			
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>			
A056	<i>Anas clypeata</i>			
A152	<i>Lymnocyrtus minimus</i>			
A054	<i>Anas acuta</i>			
A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>			

A153	<i>Gallinago gallinago</i>
A087	<i>Buteo buteo</i>
A028	<i>Ardea cinerea</i>
A055	<i>Anas querquedula</i>
ALTRE SPECIE NON PRESENTI NELL'ALL. II DIR. 92/43/CEE	
NOME SCIENTIFICO	
<i>Nymphoides peltata</i>	
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	
CARATTERISTICHE DEL SITO	
Lago eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> . Il biotopo è occupato soprattutto da canneti a <i>Phragmites australis</i> . Da segnalare la presenza di alcune entità rare.	
VULNERABILITÀ:	
La palude è soggetta a inquinamento ed eutrofizzazione.	

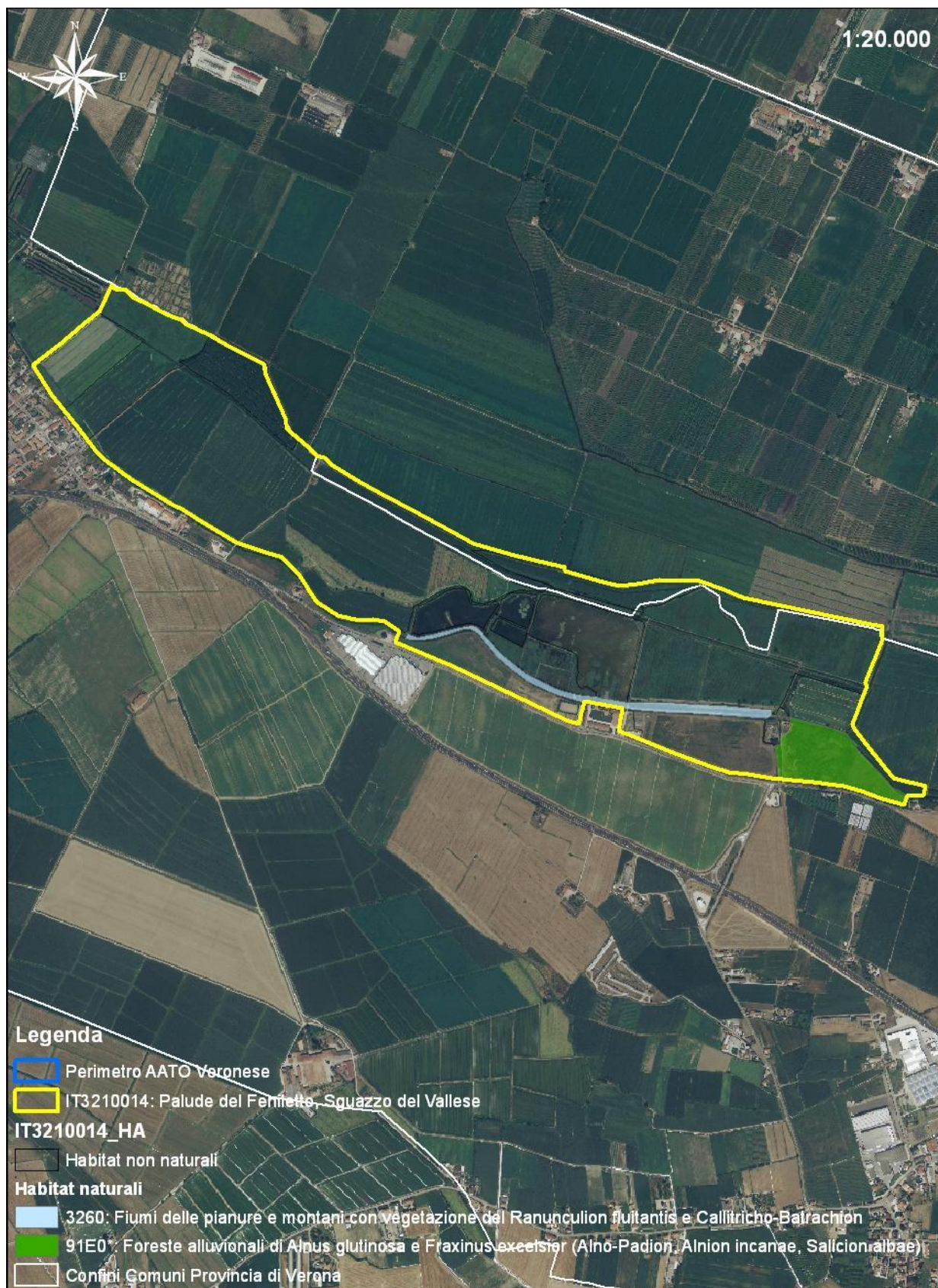


Figura 2.9 – Sito IT3210014

Tabella 2.13 – Caratteristiche del sito IT3210015

IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE SITO				
<i>CODICE</i>	<i>NOME</i>	<i>TIPO</i>	<i>AREA (ha)</i>	<i>QUOTA MEDIA (m)</i>
IT3210015	Palude di Pellegrina	SIC – ZPS	111	24
DESCRIZIONE SITO				
<i>TIPI DI HABITAT</i>				<i>% COPERTA</i>
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)				5
Torbiera, stagni, paludi, vegetazione di cinta				35
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee				10
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)				5
Colture cerealicole estensive (incluse colture in rotazione con maggese regolare)				25
Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti e specie esotiche)				20
HABITAT NATURALI				
<i>CODICE</i>	<i>DENOMINAZIONE</i>			<i>% COPERTA</i>
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> ;			10
SPECIE VEGETALI ELENcate NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE E ALL. DIR. 79/49/CEE				
<i>CODICE</i>	<i>NOME SCIENTIFICO</i>			
SPECIE ANIMALI ELENcate NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE				
<i>CODICE</i>	<i>NOME SCIENTIFICO</i>			
A073	<i>Milvus migrans</i>			
A097	<i>Falco vespertinus</i>			
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			
A055	<i>Anas querquedula</i>			
A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>			
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>			
A028	<i>Ardea cinerea</i>			
ALTRE SPECIE NON PRESENTI NELL' ALL. II DIR. 92/43/CEE				
<i>NOME SCIENTIFICO</i>				
<i>Nymphoides peltata</i>				
<i>Sagittaria sagittifolia</i>				
CARATTERISTICHE DEL SITO				
Lago eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> . Zona umida relitta tra le pochi presenti nella pianura veronese. Il biotopo è occupato soprattutto da canneti a <i>Phragmites australis</i> . Presenza di alcune specie rare.				
VULNERABILITÀ:				
La palude è soggetta a possibile eutrofizzazione.				



Figura 2.10 – Sito IT3210015

Tabella 2.14 – Caratteristiche del sito IT3210018

IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE SITO				
<i>CODICE</i>	<i>NOME</i>	<i>TIPO</i>	<i>AREA (ha)</i>	<i>QUOTA MEDIA (m)</i>
IT3210018	Basso Garda	SIC - ZPS	1431	65
DESCRIZIONE SITO				
<i>TIPI DI HABITAT</i>				<i>% COPERTA</i>
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)				7
Torbiera, stagni, paludi, vegetazione di cinta				5
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)				80
Dune litoranee, spiagge sabbiose, Machair				2
Spiagge ghiaiose, scogliere marine, isolotti				3
Brughiere, boscaglie, macchia, garighe, friganee				3
HABITAT NATURALI				
<i>CODICE</i>	<i>DENOMINAZIONE</i>			<i>% COPERTA</i>
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> ;			10
SPECIE VEGETALI ELENCAE NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE E ALL. DIR. 79/49/CEE				
<i>CODICE</i>	<i>NOME SCIENTIFICO</i>			
SPECIE ANIMALI ELENCAE NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE				
<i>CODICE</i>	<i>NOME SCIENTIFICO</i>			
1193	<i>Bombina variegata</i>			
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			
A002	<i>Gavia arctica</i>			
A060	<i>Aythya nyroca</i>			
A021	<i>Botaurus stellaris</i>			
A007	<i>Podiceps auritus</i>			
A094	<i>Pandion haliaetus</i>			
A059	<i>Aythya ferina</i>			
A058	<i>Netta rufina</i>			
A118	<i>Rallus aquaticus</i>			
A183	<i>Larus fuscus</i>			
A174	<i>Stercorarius longicaudus</i>			
A182	<i>Larus canus</i>			
A056	<i>Anas clypeata</i>			
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>			
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			
A008	<i>Podiceps nigricollis</i>			

A054	<i>Anas acuta</i>
A391	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>
A067	<i>Bucephala clangula</i>
A065	<i>Melanitta nigra</i>
A061	<i>Aythya fuligula</i>
A005	<i>Podiceps cristatus</i>
A070	<i>Mergus merganser</i>
A066	<i>Melanitta fusca</i>
A173	<i>Stercorarius parasiticus</i>
A062	<i>Aythya marila</i>
A069	<i>Mergus serrator</i>
A006	<i>Podiceps grisegena</i>
A055	<i>Anas querquedula</i>
1103	<i>Alosa fallax</i>
1107	<i>Salmo marmoratus</i>
ALTRE SPECIE NON PRESENTI NELL'ALL. II DIR. 92/43/CEE	
NOME SCIENTIFICO	
<i>Salmo carpio</i>	
CARATTERISTICHE DEL SITO	
Lago eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition. I biotopi compresi in questa zona risultano particolarmente interessanti in quanto rappresentano gli ultimi tratti costieri del Lago di Garda, in territorio Veneto, che ospitano lembi ancora integri di canneti, saliceti ed ontaneti.	
VULNERABILITÀ:	
Eccessivo sfruttamento turistico dell'area con conseguente forte antropizzazione e disturbo degli ambiti naturali	

Tabella 2.15 – Caratteristiche del sito IT3210019

IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE SITO				
CODICE	NOME	TIPO	AREA (ha)	QUOTA MEDIA (m)
IT3210019	Sguazzo di Rivalunga	SIC - ZPS	186	26
DESCRIZIONE SITO				
<i>TIPI DI HABITAT</i>				% COPERTA
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)				5
Torbiera, stagni, paludi, vegetazione di cinta				30
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)				10
Foreste di caducifoglie				10
Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)				40
Brughiere, boscaglie, macchia, garighe, friganee				5
HABITAT NATURALI				
CODICE	DENOMINAZIONE			% COPERTA
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion			10
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)			10
SPECIE VEGETALI ELENcate NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE E ALL. DIR. 79/49/CEE				
CODICE	NOME SCIENTIFICO			
SPECIE ANIMALI ELENcate NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE				
CODICE	NOME SCIENTIFICO			
1220	<i>Emys orbicularis</i>			
A073	<i>Milvus migrans</i>			
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>			
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			
A097	<i>Falco vespertinus</i>			
A153	<i>Gallinago gallinago</i>			
A152	<i>Lymnocyptes minimus</i>			
A155	<i>Scolopax rusticola</i>			
A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>			
A059	<i>Aythya ferina</i>			
A055	<i>Anas querquedula</i>			
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			
A056	<i>Anas clypeata</i>			

A054	<i>Anas acuta</i>
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
A061	<i>Aythya fuligula</i>
A142	<i>Vanellus vanellus</i>
ALTRE SPECIE NON PRESENTI NELL'ALL. II DIR. 92/43/CEE	
NOME SCIENTIFICO	
<i>Padogobius martensi</i>	
<i>Acorus calamus</i>	
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	
CARATTERISTICHE DEL SITO	
Boschi misti di quercia, olmo e frassino. Vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure. Il carattere floristico più evidente è dato dalla relativa abbondanza di farnia ed ontano nero, accompagnati da salici, acero campestre ed olmo. Nelle zone con maggiore presenza d'acqua si rinviene abbondante il canneto, mentre quelle interessate direttamente dall'acqua sorgiva ospitano interessanti idrofite.	
VULNERABILITÀ:	
Eutrofizzazione delle acque.	



Figura 2.11 – Sito IT3210019

Tabella 2.16 – Caratteristiche del sito IT3210021

IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE SITO				
CODICE	NOME	TIPO	AREA (ha)	QUOTA MEDIA (m)
IT3210021	Monte Pastello	SIC	1750	567
DESCRIZIONE SITO				
TIPI DI HABITAT				% COPERTA
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)				15
Habitat rocciosi, detriti di falda, aree sabbiose, nevi e ghiacciai perenni				30
Praterie aride, steppe				30
Brughiere, boscaglie, macchia, garighe, friganee				25
HABITAT NATURALI				
CODICE	DENOMINAZIONE			% COPERTA
6110*	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi			1
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco -Brometalia) (* notevole fioritura di orchidee)			20
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica			10
SPECIE VEGETALI ELENCAE NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE E ALL. DIR. 79/49/CEE				
CODICE	NOME SCIENTIFICO			
SPECIE ANIMALI ELENCAE NELL'ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE				
CODICE	NOME SCIENTIFICO			
A103	<i>Falco peregrinus</i>			
A338	<i>Lanius collurio</i>			
A341	<i>Lanius senator</i>			
A305	<i>Sylvia melanocephala</i>			
A281	<i>Monticola solitarius</i>			
A280	<i>Monticola saxatilis</i>			
A278	<i>Oenanthe hispanica</i>			
A300	<i>Hippolais polyglotta</i>			
A377	<i>Emberiza cirrus</i>			
A309	<i>Sylvia communis</i>			
ALTRE SPECIE NON PRESENTI NELL'ALL. II DIR. 92/43/CEE				
NOME SCIENTIFICO				
<i>Argyrobium zanonii</i>				
<i>Astragalus vesicarius ssp. pastellianus</i>				
<i>Campanula petraea</i>				

<i>Centaurea alpina</i>
<i>Corydalis lutea</i>
<i>Dictamnus albus</i>
<i>Euphrasia tricuspидata</i>
<i>Festuca alpestris</i>
<i>Helleborus niger</i>
<i>Hyssopus officinalis</i>
<i>Lens nigricans</i>
<i>Leontodon tenuiflorus</i>
<i>Moehringia bavarica</i>
<i>Paeonia officinalis</i>
<i>Philadelphus coronarius</i>
<i>Satureja montana</i>
<i>Seseli varium</i>
CARATTERISTICHE DEL SITO
Formazioni erbose xeriche seminaturali in parte arbustate su substrato calcareo. Vegetazione casmofitica dei pendii rocciosi (versanti calcarei sub-mediterranei). Il sito per le sue caratteristiche ecologiche viene attribuito alla regione biogeografia alpina, anche se ricade per il 28% nella regione continentale all'interno dei 7 km di buffer. L'ambiente è caratterizzato prevalentemente da una vegetazione sub-mediterranea ricca di elementi xerotermici. Sono numerose le specie rare ed endemiche. Alcune rientrano nella lista delle specie minacciate (<i>Campanula petraea</i> , <i>Dictanus albus</i> , ecc), e sono protette dalla L.R. 53.
VULNERABILITÀ:
Attività di cava, incendi, prelievo di flora, antropizzazione, accesso di veicoli a motore.

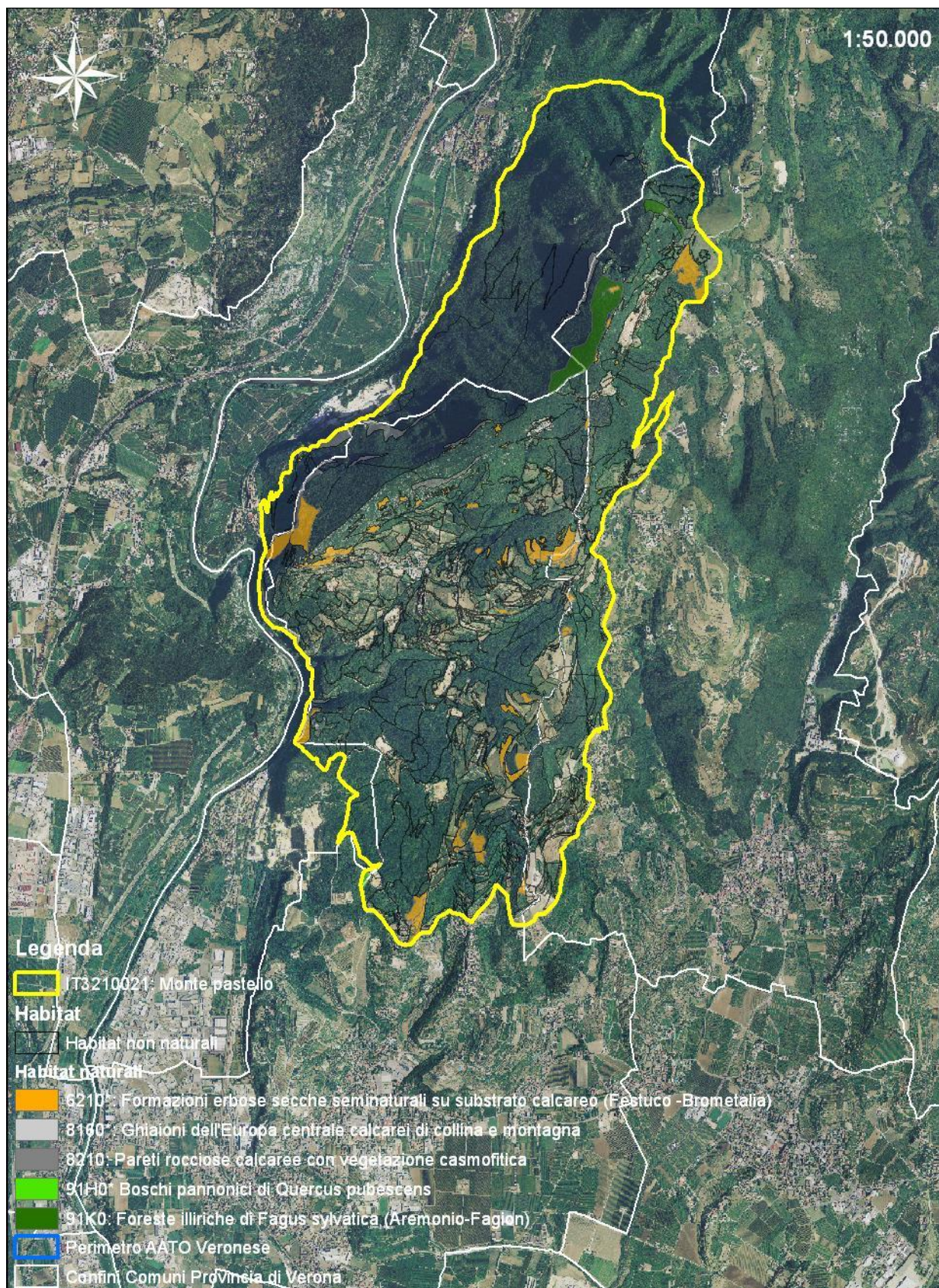


Figura 2.12 – Sito IT3210021

Tabella 2.17 – Caratteristiche del sito IT3210039

IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE SITO				
CODICE	NOME	TIPO	AREA (ha)	QUOTA MEDIA (m)
IT3210039	Monte Baldo ovest	SIC – ZPS	6510	1251
DESCRIZIONE SITO				
<i>TIPI DI HABITAT</i>				% COPERTA
Habitat rocciosi, detriti di falda, aree sabbiose, nevi e ghiacciai perenni				35
Praterie alpine e subalpine				8
Brughiere, boscaglie, macchia, garighe, friganee				35
Foreste di caducifoglie				9
Foreste di conifere				8
Foreste sempreverdi				5
HABITAT NATURALI				
CODICE	DENOMINAZIONE			% COPERTA
4070*	Boscaglie di Pinus mugo e Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)			18
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine			24
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica			16
9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum			25
9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia			1
9410	Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)			16
SPECIE VEGETALI ELENcate NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE E ALL. DIR. 79/49/CEE				
CODICE	NOME SCIENTIFICO			
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>			
1524	<i>Saxifraga tombeanensis</i>			
SPECIE ANIMALI ELENcate NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE				
CODICE	NOME SCIENTIFICO			
1193	<i>Bombina variegata</i>			
A409	<i>Tetrao tetrax tetrax</i>			
A076	<i>Gypaetus barbatus</i>			
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>			
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			
A073	<i>Milvus migrans</i>			
A338	<i>Lanius collurio</i>			
A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>			
A074	<i>Milvus milvus</i>			
A408	<i>Lagopus mutus helveticus</i>			
A139	<i>Charadrius morinellus</i>			

A108	<i>Tetrao urogallus</i>
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>
A236	<i>Dryocopus martius</i>
A104	<i>Bonasa bonasia</i>
A223	<i>Aegolius funereus</i>
A097	<i>Falco vespertinus</i>
A088	<i>Buteo lagopus</i>
A085	<i>Accipiter gentilis</i>
A086	<i>Accipiter nisus</i>
A326	<i>Parus montanus</i>
A327	<i>Parus cristatus</i>
A310	<i>Sylvia borin</i>
A308	<i>Sylvia curruca</i>
A313	<i>Phylloscopus bonelli</i>
A305	<i>Sylvia melanocephala</i>
A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
A267	<i>Prunella collaris</i>
A333	<i>Tichodroma muraria</i>
A228	<i>Apus melba</i>
A282	<i>Turdus torquatus</i>
A259	<i>Anthus spinoletta</i>
A280	<i>Monticola saxatilis</i>
A300	<i>Hippolais polyglotta</i>
A377	<i>Emberiza cirius</i>
A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>
A344	<i>Nucifraga caryocatactes</i>
A235	<i>Picus viridis</i>
A369	<i>Loxia curvirostra</i>
A214	<i>Otus scops</i>
A155	<i>Scolopax rusticola</i>
1107	<i>Salmo marmoratus</i>
1361	<i>Lynx lynx</i>
ALTRE SPECIE NON PRESENTI NELL'ALL. II DIR. 92/43/CEE	
NOME SCIENTIFICO	
<i>Cervus elaphus</i>	
<i>Marmota marmota</i>	
<i>Rupicapra rupicapra</i>	
<i>Anemone baldensis</i>	
<i>Aquilegia einseleana</i>	
<i>Callianthemum kerneranum</i>	
<i>Callianthemum kernerarum</i>	
<i>Carex austroalpina</i>	

<i>Carex baldensis</i>
<i>Chamaeorchis alpina</i>
<i>Corydalis lutea</i>
<i>Euphrasia tricuspidata</i>
<i>Festuca alpestris</i>
<i>Gallium baldense</i>
<i>Hypericum coris</i>
<i>Knautia baldensis</i>
<i>Knautia persicina</i>
<i>Knautia velutina</i>
<i>Leontodon tenuiflorus</i>
<i>Leontopodium alpinum</i>
<i>Phillyrea latifolia</i>
<i>Physoplexis comosa</i>
<i>Primula spectabilis</i>
<i>Seseli gouanii</i>
CARATTERISTICHE DEL SITO
<p>Vegetazione casmofitica dei pendii rocciosi (versanti calcarei alpini); perticaie di <i>Pinus mugo</i> e <i>Rhododendron hirsutum</i>; terreni erbosi calcarei alpini. Faggeti di <i>Luzulo-Fagetum</i>; foreste montane di <i>Picea abies</i>; boschi relitti di <i>Quercus ilex</i>.</p> <p>Ambiente rupestre calcareo caratterizzato da una vegetazione di tipo sub-mediterraneo a carattere relitto, ricca di specie xeroterme che, rare per l'Italia continentale (<i>Phillyrea latifolia</i>, <i>Seseli varium</i>, ecc.).</p> <p>Formazioni arbustive di pino mugo su pendii rocciosi di natura calcarea, precipiti verso il Lago di Garda, fino a quote molto basse. Presenza diffusa di numerose specie rare ed endemiche. Rappresenta la stazione italiana più orientale di <i>Hypericum coris</i>. L'ambiente cacuminale è caratterizzato da una lunga linea di cresta e da una serie di circhi di origine glaciale. Presenza di entità sub endemiche o rare quali: <i>Gallium baldense</i>, <i>Anemone baldensis</i>, <i>Aquilegia einseleana</i>, <i>Carex baldensis</i>.</p>
VULNERABILITÀ:
<p>Incendio, calpestio, instabilità del terreno, escursionismo, prelievo di flora rara ed endemica. Insediamenti turistici, impianti sciistici.</p>

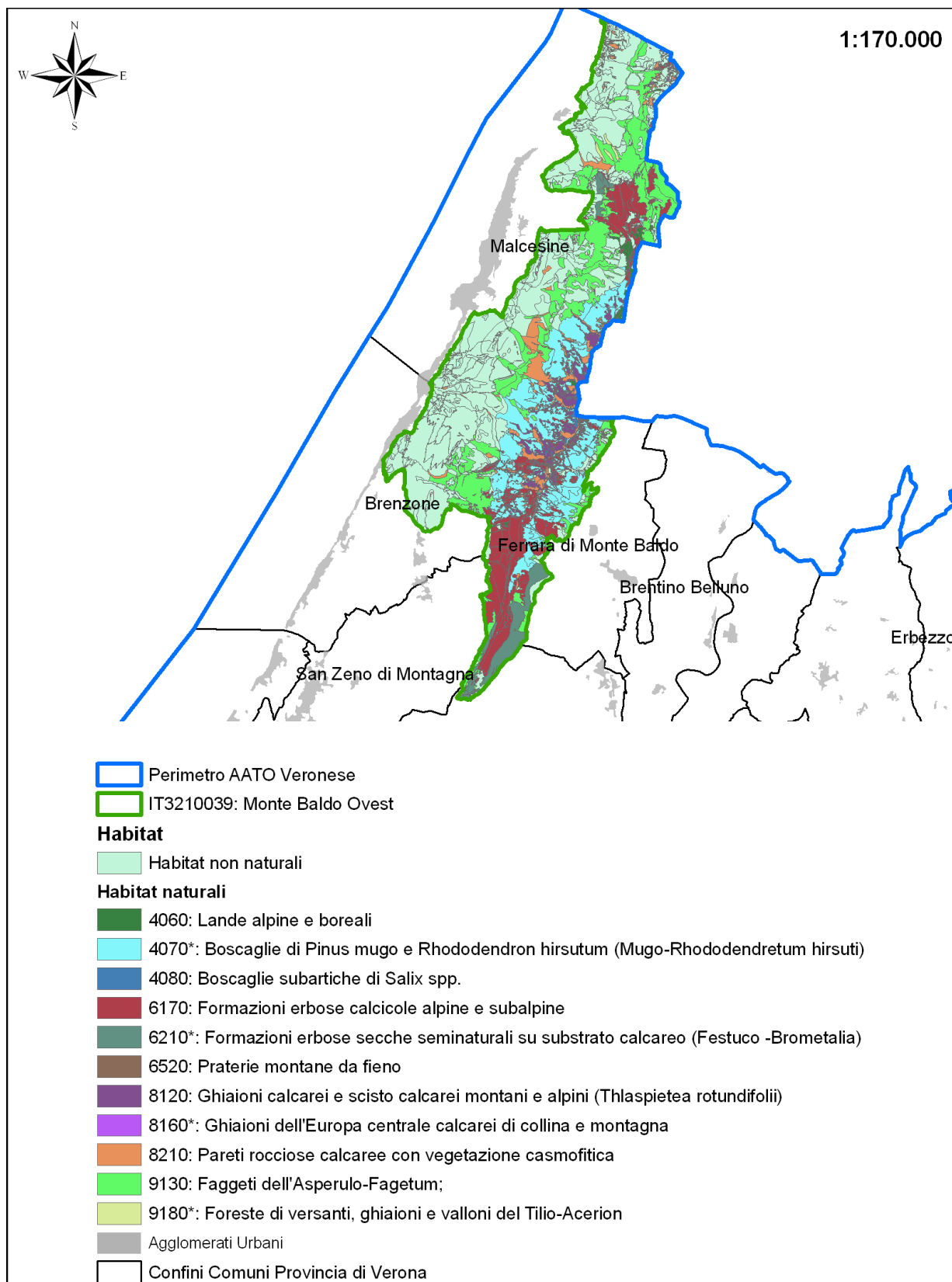


Figura 2.13 – Sito IT3210039

Tabella 2.18 – Caratteristiche del sito IT3210040

IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE SITO				
<i>CODICE</i>	<i>NOME</i>	<i>TIPO</i>	<i>AREA (ha)</i>	<i>QUOTA MEDIA (m)</i>
IT3210040	Monti Lessini – Pasubio – Piccole Dolomiti Vicentine	SIC – ZPS	13872	1263
DESCRIZIONE SITO				
<i>TIPI DI HABITAT</i>				<i>% COPERTA</i>
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)				1
Torbiera, stagni, paludi, vegetazione di cinta				1
Brughiere, boscaglie, macchia, garighe, friganee				11
Habitat rocciosi, detriti di falda, aree sabbiose, nevi e ghiacciai perenni				25
Praterie alpine 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
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)				1
HABITAT NATURALI				
<i>CODICE</i>	<i>DENOMINAZIONE</i>			<i>% COPERTA</i>
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine			25
9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion			14
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica			12
4070*	Boscaglie di Pinus mugo e Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)			11
9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum			8
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco -Brometalia) (* notevole fioritura di orchidee)			8
8160*	Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei di collina e montagna			8
9410	Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)			6
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi Veronicion dillenii			5
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile			1
7230	Torbiera basse alcaline			1
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix elaeagnos			1
SPECIE VEGETALI ELENCAE NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE E ALL. DIR. 79/49/CEE				
<i>CODICE</i>	<i>NOME SCIENTIFICO</i>			

1902	<i>Cypripedium calceolus</i>
SPECIE ANIMALI ELENCAATE NELL'ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE	
CODICE	NOME SCIENTIFICO
1169	<i>Salamandra atra aurorae</i>
1193	<i>Bombina variegata</i>
A255	<i>Anthus campestris</i>
A409	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>
A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>
A103	<i>Falco peregrinus</i>
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>
A080	<i>Circaetus gallicus</i>
A122	<i>Crex crex</i>
A082	<i>Circus cyaneus</i>
A215	<i>Bubo bubo</i>
A236	<i>Dryocopus martius</i>
A338	<i>Lanius collurio</i>
A073	<i>Milvus migrans</i>
A108	<i>Tetrao urogallus</i>
A379	<i>Emberiza hortulana</i>
A104	<i>Bonasa bonasia</i>
A223	<i>Aegolius funereus</i>
A307	<i>Sylvia nisoria</i>
A408	<i>Lagopus mutus helveticus</i>
A072	<i>Pernis apivorus</i>
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>
A097	<i>Falco vespertinus</i>
A340	<i>Lanius excubitor</i>
A313	<i>Phylloscopus bonelli</i>
A267	<i>Prunella collaris</i>
A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
A333	<i>Tichodroma muraria</i>
A326	<i>Parus montanus</i>
A085	<i>Accipiter gentilis</i>
A228	<i>Apus melba</i>
A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>
A282	<i>Turdus torquatus</i>
A264	<i>Cinclus cinclus</i>
A308	<i>Sylvia curruca</i>
A369	<i>Loxia curvirostra</i>
A344	<i>Nucifraga caryocatactes</i>
A327	<i>Parus cristatus</i>
A086	<i>Accipiter nisus</i>

A358	<i>Montifringilla nivalis</i>
A310	<i>Sylvia borin</i>
A155	<i>Scolopax rusticola</i>
A259	<i>Anthus spinoletta</i>
1138	<i>Barbus meridionalis</i>
1163	<i>Cottus gobio</i>
1107	<i>Salmo marmoratus</i>
ALTRE SPECIE NON PRESENTI NELL'ALL. II DIR. 92/43/CEE	
NOME SCIENTIFICO	
<i>Rana dalmatina</i>	
<i>Cervus elaphus</i>	
<i>Chionomys nivalis</i>	
<i>Marmota marmota</i>	
<i>Mustela erminea</i>	
<i>Neomys anomalus</i>	
<i>Neomys fodiens</i>	
<i>Rupicapra rupicapra</i>	
<i>Adenophora liliifolia</i>	
<i>Androsace hausmannii</i>	
<i>Androsace lactea</i>	
<i>Aquilegia einseleana</i>	
<i>Asplenium fissum</i>	
<i>Athamanta vestina</i>	
<i>Bupleurum petraeum</i>	
<i>Campanula caespitosa</i>	
<i>Carex austroalpina</i>	
<i>Carex diandra</i>	
<i>Cirsium carniolicum</i>	
<i>Corydalis lutea</i>	
<i>Cytisus pseudoprocumbens</i>	
<i>Daphne alpina</i>	
<i>Eriophorum vaginatum</i>	
<i>Euphrasia tricuspidata</i>	
<i>Festuca alpestris</i>	
<i>Galium baldense</i>	
<i>Genista sericea</i>	
<i>Gentiana lutea</i>	
<i>Gentiana symphyandra</i>	
<i>Geranium argenteum</i>	
<i>Gnaphalium hoppeanum</i>	
<i>Helictotrichon parlatorei</i>	

<i>Herminium monorchis</i>
<i>Iris cengiali</i>
<i>Knautia persicina</i>
<i>Laserpitium krapfii</i>
<i>Laserpitium peucedanoides</i>
<i>Leontopodium alpinum</i>
<i>Lilium carniolicum</i>
<i>Menyanthes trifoliata</i>
<i>Minuartia capillacea</i>
<i>Moltkia suffruticosa</i>
<i>Nigritella rubra</i>
<i>Orchis pallens</i>
<i>Paederota bonarota</i>
<i>Petrocallis pyrenaica</i>
<i>Philadelphus coronarius</i>
<i>Physoplexis comosa</i>
<i>Primula hirsuta</i>
<i>Primula spectabilis</i>
<i>Quercus ilex</i>
<i>Ranunculus venetus</i>
<i>Rhaponticum scariosum</i>
<i>Rhodothamnus chamaecistus</i>
<i>Saxifraga burserana</i>
<i>Saxifraga hostii</i>
<i>Saxifraga mutata</i>
<i>Saxifraga petraea</i>
<i>Trichophorum alpinum</i>
<i>Trifolium spadiceum</i>
<i>Trochiscanthes nodiflora</i>
<i>Veratrum nigrum</i>
<i>Viola palustris</i>
<i>Coronella austriaca</i>
<i>Vipera berus</i>
CARATTERISTICHE DEL SITO
Breve catena dolomitica con creste, pareti rocciose, canaloni, mughete, pascoli rocciosi e faggete nelle parti più basse. Ambiente cacuminale e di cresta con rupi dolomitiche, canaloni, circhi glaciali, mughete e pascoli alpini e subalpini; è presente una piccola torbiera bassa. Foreste subalpine di <i>Picea abies</i> ; faggeti di Luzulo-Fagetum; terreni erbosi calcarei alpini. Perticaie di <i>Pinus mugo</i> e <i>Rhododendron hirsutum</i> ; arbusteti di <i>Alnus viridis</i> e <i>Salix sp.pl.</i> ; terreni erbosi calcarei alpini. Rilievo prealpino con ostrieti, prati aridi, faggete, e, sul versante nord, vaste rupi dolomitiche e canaloni; nei settori occidentale e settentrionale sono presenti interessanti aspetti ad aceri-frassineto e carpineto. Ambiente caratterizzato da un esteso complesso forestale, costituito essenzialmente da boschi di <i>Picea abies</i> , con nuclei ad alta densità di <i>Abies alba</i> nella Valle di Roveto e <i>Fagus sylvatica</i> 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 L.R. n°53. Nell'area in questione predomina una vegetazione costituita essenzialmente da formazioni erbacee adibite a pascolo. A margine dell'area a pascolo interessanti formazione di arbusti di alta quota. La flora è ricca di specie endemiche. Notevole anche la presenza di entità subendemiche e rare (*Daphne alpina*, *Paederota bonarota*, *Laserpitium peucedanoides*, *Rhodothamus chamaecystus*) molte delle quali protette dalla L. R. 53.

VULNERABILITÀ:

Escursionismo, alpinismo, sport invernali, gestione forestale, prelievo di flora e fauna endemica, incendi.

Tabella 2.19 – Caratteristiche del sito IT3210041

IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE SITO				
<i>CODICE</i>	<i>NOME</i>	<i>TIPO</i>	<i>AREA (ha)</i>	<i>QUOTA MEDIA (m)</i>
IT3210041	Monte Baldo est	SIC - ZPS	2762	562
DESCRIZIONE SITO				
<i>TIPI DI HABITAT</i>				<i>% COPERTA</i>
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)				7
Habitat rocciosi, detriti di falda, aree sabbiose, nevi e ghiacciai perenni				45
Praterie aride, steppe				7
Brughiere, boscaglie, macchia, garighe, friganee				6
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)				5
Foreste di caducifoglie				30
HABITAT NATURALI				
<i>CODICE</i>	<i>DENOMINAZIONE</i>			<i>% COPERTA</i>
6110*	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi			1
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco -Brometalia) (* notevole fioritura di orchidee)			10
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica			10
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion			10
SPECIE VEGETALI ELENcate NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE E ALL. DIR. 79/49/CEE				
<i>CODICE</i>	<i>NOME SCIENTIFICO</i>			
4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>			
SPECIE ANIMALI ELENcate NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE				
<i>CODICE</i>	<i>NOME SCIENTIFICO</i>			
A338	<i>Lanius collurio</i>			
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			
A377	<i>Emberiza cirrus</i>			
A300	<i>Hippolais polyglotta</i>			
A305	<i>Sylvia melanocephala</i>			
A309	<i>Sylvia communis</i>			
A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>			
A221	<i>Asio otus</i>			
1137	<i>Barbus plebejus</i>			
1107	<i>Salmo marmoratus</i>			
ALTRE SPECIE NON PRESENTI NELL' ALL. II DIR. 92/43/CEE				
<i>NOME SCIENTIFICO</i>				

<i>Adenophora liliifolia</i>
<i>Campanula petraea</i>
<i>Dictamnus albus</i>
<i>Euphrasia tricuspida</i>
<i>Leontodon tenuiflorus</i>
<i>Moehringia bavarica</i>
<i>Ophrys apifera</i>
<i>Ophrys bertolonii</i>
<i>Pistacia terebinthus</i>
<i>Satureja montana</i>
CARATTERISTICHE DEL SITO
Formazioni erbose xeriche seminaturali e in parte arbustate su substrato calcareo. Vegetazione casmofitica dei pendii rocciosi (versanti calcarei submediterranei). Foreste di valloni di Tilio-Acerion. L'ambiente è caratterizzato da boschi di latifoglie mesofile, che nei valloni trasversali alla valle dell'Adige, alle basse quote, sono costituiti prevalentemente da tiglio ed acero. E' presente vegetazione di tipo sub-mediterraneo, ricca di elementi floristici che assumono il carattere di relitti xerothermici. L'ambiente, in gran parte rupestre, è rappresentato dalle balze rocciose che fiancheggiano la destra idrografica della bassa Valle Lagarina. Presenze di endemismi ed entità rare (<i>Himantoglossum adriaticum</i> ; <i>Dictamnus albus</i> , ecc).
VULNERABILITÀ:
Accesso veicolo fuoristrada, incendi, attività forestale da conciliare con la salvaguardia del biotopo.

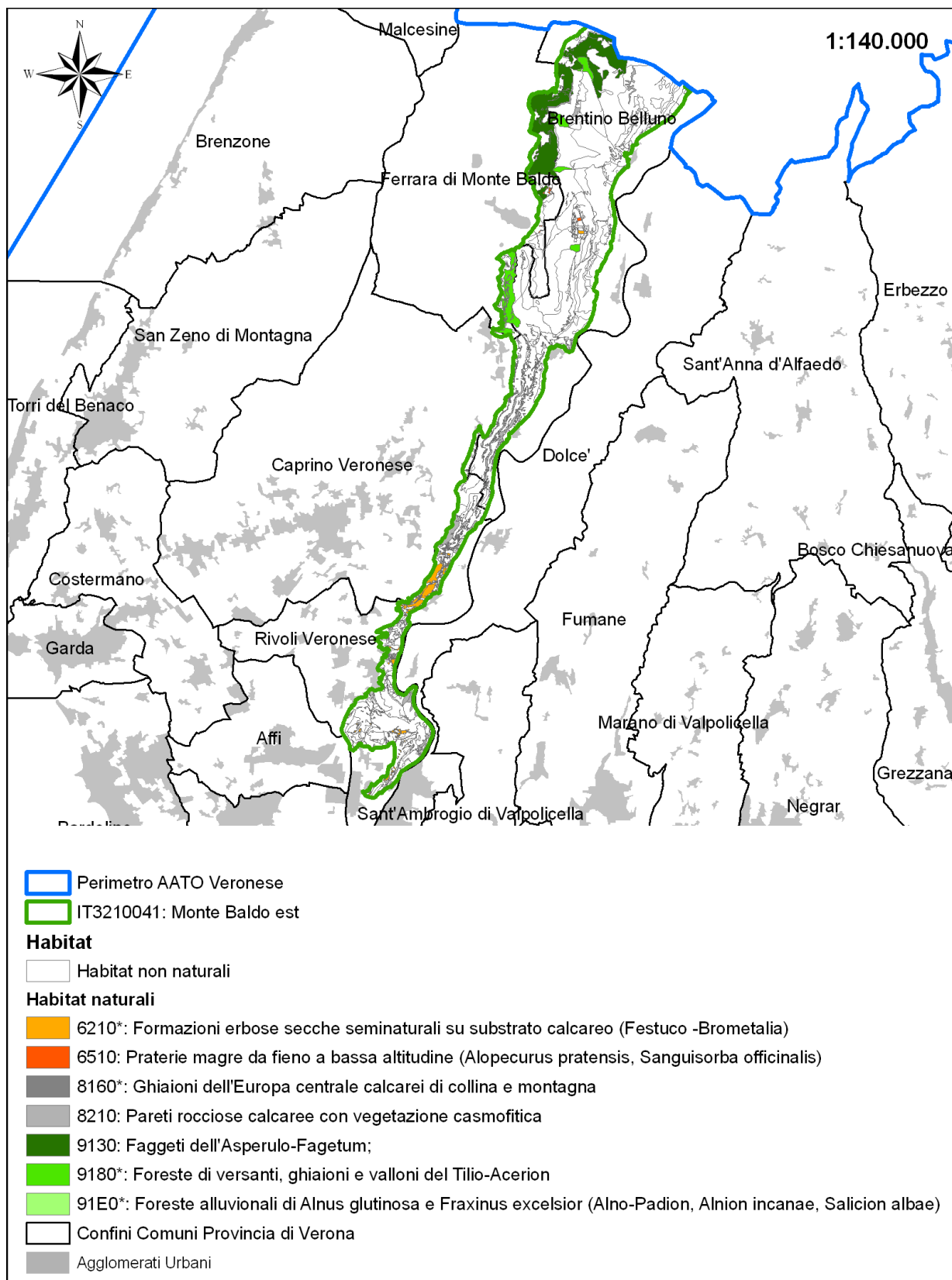


Figura 2.14 – Sito IT3210041

Tabella 2.20 – Caratteristiche del sito IT3210042

IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE SITO				
<i>CODICE</i>	<i>NOME</i>	<i>TIPO</i>	<i>AREA (ha)</i>	<i>QUOTA MEDIA (m)</i>
IT3210042	Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine	SIC	2090	24
DESCRIZIONE SITO				
<i>TIPI DI HABITAT</i>		<i>% COPERTA</i>		
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)		5		
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)		90		
Torbiera, stagni, paludi, vegetazione di cinta		5		
HABITAT NATURALI				
<i>CODICE</i>	<i>DENOMINAZIONE</i>	<i>% COPERTA</i>		
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	5		
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion	20		
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	5		
91E0*	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	5		
92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba	5		
SPECIE VEGETALI ELENcate NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE E ALL. DIR. 79/49/CEE				
<i>CODICE</i>	<i>NOME SCIENTIFICO</i>			
SPECIE ANIMALI ELENcate NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE				
<i>CODICE</i>	<i>NOME SCIENTIFICO</i>			
A029	<i>Ardea purpurea</i>			
A229	<i>Alcedo atthis</i>			
A026	<i>Egretta garzetta</i>			
A027	<i>Egretta alba</i>			
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			
A166	<i>Tringa glareola</i>			
A249	<i>Riparia riparia</i>			
A296	<i>Acrocephalus palustris</i>			
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>			
A028	<i>Ardea cinerea</i>			
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>			
A123	<i>Gallinula chloropus</i>			
A260	<i>Motacilla cinerea</i>			
A262	<i>Motacilla alba</i>			
1095	<i>Petromyzon marinus</i>			
1097	<i>Lethenteron zanandreae</i>			

1107	<i>Salmo marmoratus</i>
ALTRE SPECIE NON PRESENTI NELL'ALL. II DIR. 92/43/CEE	
NOME SCIENTIFICO	
CARATTERISTICHE DEL SITO	
Tratto del fiume Adige con presenza di ampie zone di argine ricoperte da vegetazione arbustiva idrofila e con qualche relitta zona golenale. Il tratto fluviale in questione riveste notevole importanza per varie entità legate alle acque correnti non troppo rapide. Potrebbe rivestire importanza per la specie <i>Petromyzon marinus</i> non più segnalata dal 1987.	
VULNERABILITÀ:	
Cambiamenti della idrodinamica fluviale e modifiche in alveo	

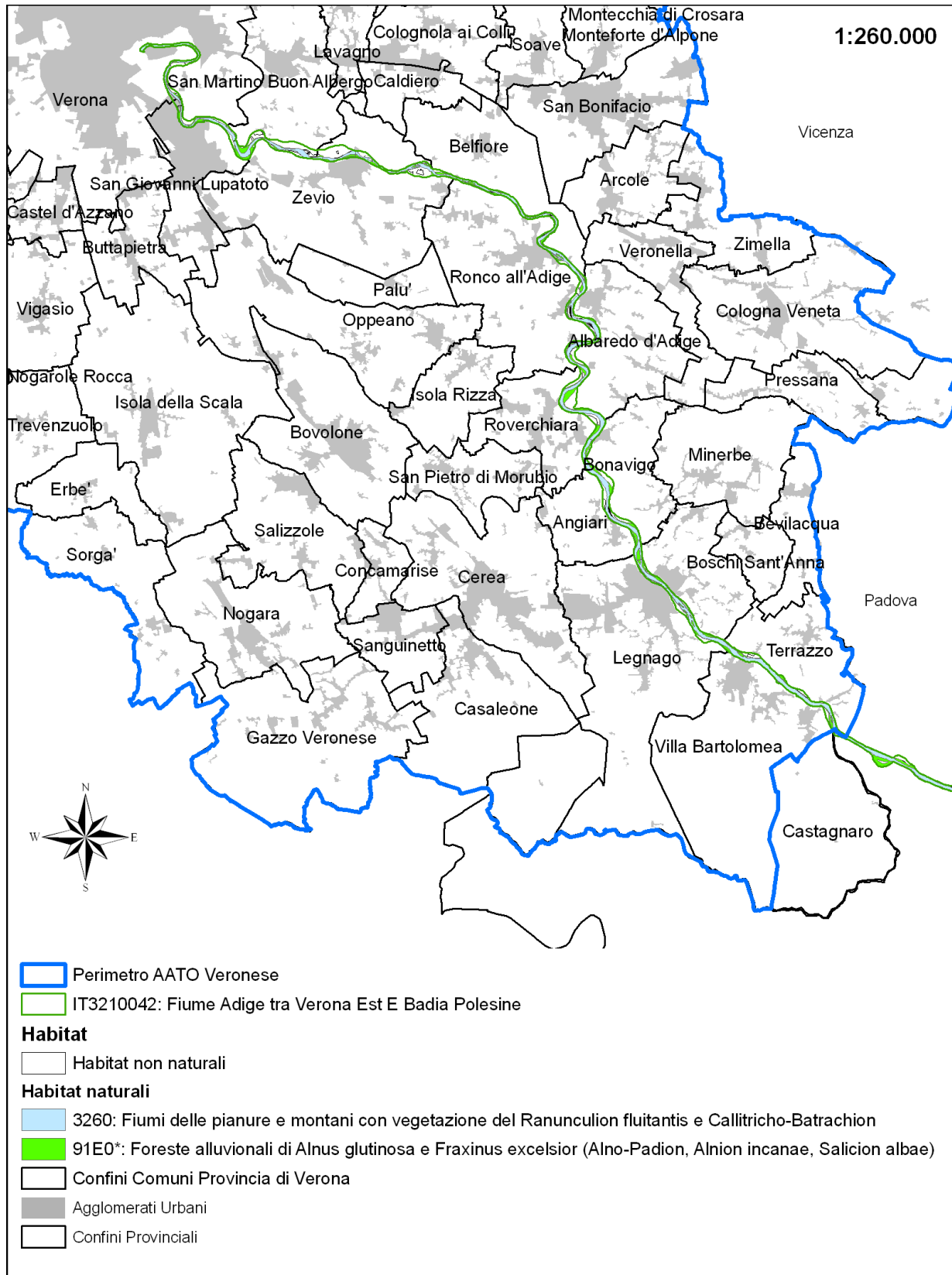


Figura 2.15 – Sito IT3210042

Tabella 2.21 – Caratteristiche del sito IT3210043

IDENTIFICAZIONE E LOCALIZZAZIONE SITO				
<i>CODICE</i>	<i>NOME</i>	<i>TIPO</i>	<i>AREA (ha)</i>	<i>QUOTA MEDIA (m)</i>
IT3210043	Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona ovest	SIC	476	91
DESCRIZIONE SITO				
<i>TIPI DI HABITAT</i>				<i>% COPERTURA</i>
Torbiera, stagni, paludi, vegetazione di cinta				10
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)				85
Praterie umide, praterie di mesofite				5
HABITAT NATURALI				
<i>CODICE</i>	<i>DENOMINAZIONE</i>			<i>% COPERTURA</i>
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea			5
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion			30
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile			5
91E0*	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)			5
92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba			5
SPECIE VEGETALI ELENCAE NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE E ALL. DIR. 79/49/CEE				
<i>CODICE</i>	<i>NOME SCIENTIFICO</i>			
SPECIE ANIMALI ELENCAE NELL' ALLEGATO II DIR. 92/43/CEE				
<i>CODICE</i>	<i>NOME SCIENTIFICO</i>			
A029	<i>Ardea purpurea</i>			
A229	<i>Alcedo atthis</i>			
A026	<i>Egretta garzetta</i>			
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			
A166	<i>Tringa glareola</i>			
A028	<i>Ardea cinerea</i>			
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>			
A123	<i>Gallinula chloropus</i>			
A052	<i>Anas crecca</i>			
A055	<i>Anas querquedula</i>			
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>			

A260	<i>Motacilla cinerea</i>
A262	<i>Motacilla alba</i>
A296	<i>Acrocephalus palustris</i>
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
1097	<i>Lethenteron zanandreae</i>
1107	<i>Salmo marmoratus</i>
ALTRE SPECIE NON PRESENTI NELL'ALL. II DIR. 92/43/CEE	
<i>NOME SCIENTIFICO</i>	
CARATTERISTICHE DEL SITO	
<p>Tratto di fiume con ampie fasce ripariali e con vegetazione igrofila arboreoarbustiva. Qualche residua zona golenale. Il sito nel suo insieme riveste notevole importanza per le specie legate alle zone di acqua corrente. La presenza di tratti golenali, seppur limitati, offre possibilità riproduttive per le specie della fauna vertebrata.</p>	
VULNERABILITÀ:	
Interventi di modifica dell'idrodinamica in alveo, rettifica e rimodellamento delle sponde.	

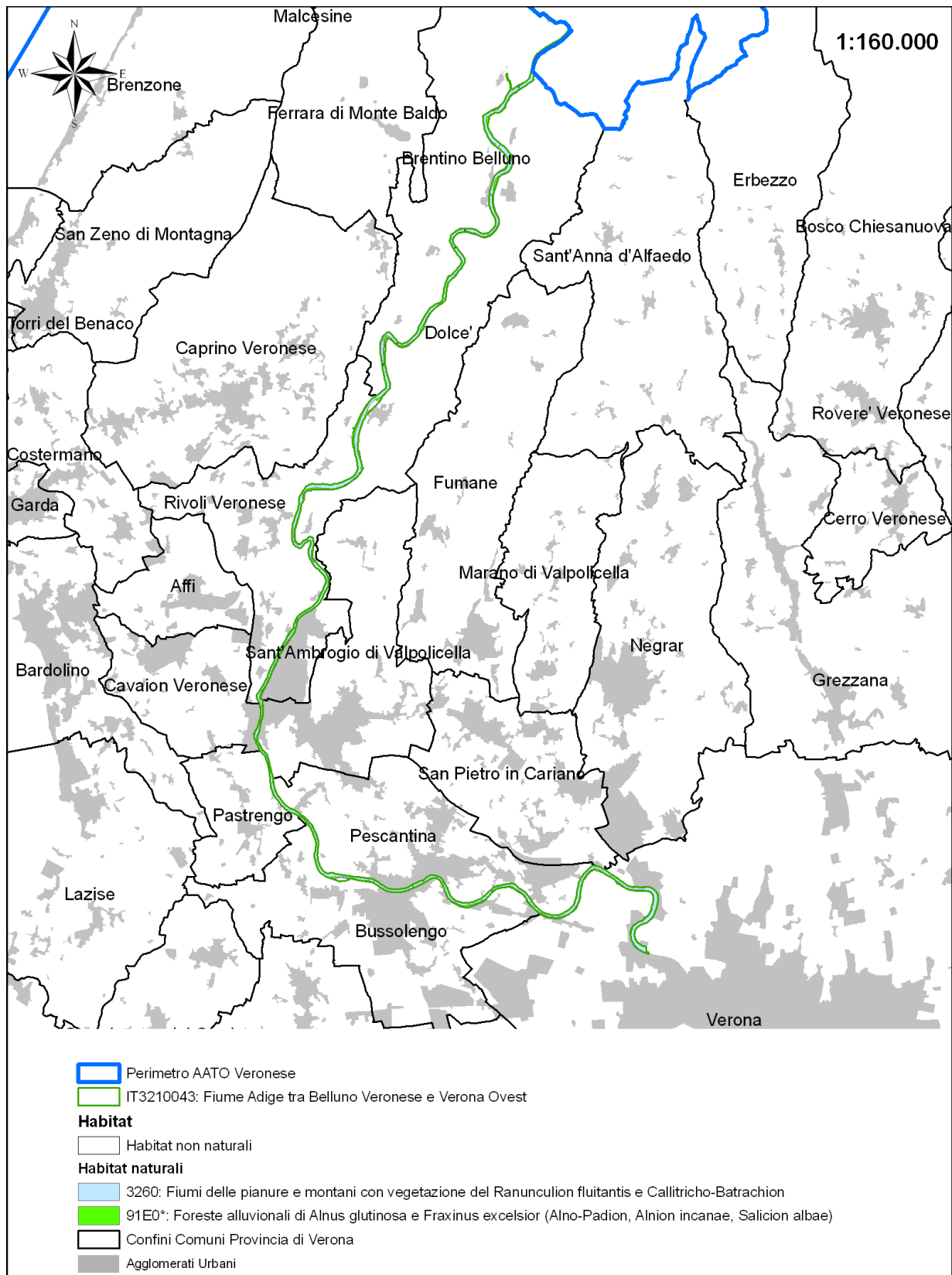


Figura 2.16 – Sito IT3210043

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

Vista la notevole estensione dell'area in esame e le caratteristiche del Piano si è ritenuto opportuno procedere con la tecnica valutativa dell'overlay map, vale a dire la sovrapposizione di differenti tematismi cartografici con le tavole di intervento del Piano al fine di circoscrivere le aree realmente interessate da possibili interferenze. Dall'esame della cartografia regionale degli habitat è emerso come gli interventi previsti dal Piano non interessino direttamente habitat, habitat di specie o specie dei siti rete Natura 2000. Si è appurato inoltre come gli interventi previsti dal piano in grado di interessare i siti Natura 2000 siano limitati ai seguenti:

Tabella 2.22 – Individuazione degli interventi ricadenti nei siti Natura 2000

TIPOLOGIA INTERVENTO	SITO	DENOMINAZIONE	COMUNE
Collettamento fognatura nera	IT3210039	Monte Baldo Ovest	Brenzzone
Collettamento fognatura nera	IT3210039	Monte Baldo Ovest	Brenzzone
Collettamento fognatura nera	IT3210004	Monte Luppia e P.ta San Vigilio	Torri del Benaco
Collettamento fognatura nera	IT3210043	Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest	Brentino Belluno
Collettamento fognatura nera	IT3210041	Monte Baldo Est	Rivoli Veronese
Collettamento fognatura nera	IT3210041	Monte Baldo Est	Rivoli Veronese
Collettamento fognatura nera	IT3210043	Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest	Rivoli Veronese
Condotta fognaria	IT3210042	Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine	Legnago
Condotta fognaria	IT3210041	Monte Baldo Est	Caprino Veronese
Condotta fognaria	IT3210041	Monte Baldo Est	Caprino Veronese
Condutture acquedotto	IT3210040	Monti Lessini - Pasubio - Piccole Dolomiti Vicentine	Selva di Progno-Velo Veronese-Badia Calavena
Condutture acquedotto	IT3210043	Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest	Sona-Bussolengo-Pescantina
Condutture acquedotto	IT3210007	Monte Baldo: Val dei Mulini, Senge di Marciaga, Rocca di Garda	Costermano
Condutture acquedotto	IT3210041	Monte Baldo Est	Caprino Veronese
Condutture acquedotto	IT3210041	Monte Baldo Est	Ferrara di Monte Baldo-Caprino Veronese
Condutture acquedotto	IT3210041	Monte Baldo Est	Caprino Veronese
Condutture acquedotto	IT3210004	Monte Luppia e P.ta San Vigilio	San Zeno di Montagna

Per un'analisi più dettagliata si invita a consultare l'allegato A riportante l'overlay-map tra gli interventi previsti dal Piano e i siti della rete Natura 2000.

Si ritiene dunque che i potenziali fattori di rischio non agiscano direttamente sui siti e sulle specie in essi ospitate, tuttavia gli stessi potrebbero potenzialmente arrecare disturbo a quelle specie animali terricole che si spostano lungo i corridoi ecologici di collegamento tra un sito e

l'altro o dell'avifauna che frequenta lo spazio aereo sovrastante l'area oggetto di intervento o che utilizza gli spazi agricoli aperti come territorio di foraggiamento.

Si ritiene pertanto opportuno di volta in volta eseguire una attenta valutazione in base all'effettivo intervento, procedendo con le opportune verifiche di incidenza. È inoltre importante procedere all'analisi degli habitat e delle specie faunistiche e floristiche in essi ospitate al fine di evidenziarne le caratteristiche ecologiche, i potenziali fattori di rischio, i fattori che ne definiscono la vulnerabilità e le attività che possono incidere negativamente sul loro stato, verificando, in considerazione di quanto osservato, la possibilità di definire quali siano le modalità di gestione delle fasi di progetto in grado di garantire il minimo disturbo e, se necessario, quali siano le misure adottabili al fine di mitigare gli eventuali impatti da esse arrecati.

In riferimento a quanto riportato in Allegato A alla Dgrv 10.10.2006 n° 3173, nella *Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE* e basandosi sull'esperienza maturata nonché sulle peculiarità del caso di studio, si elencano di seguito gli indicatori utilizzati per l'individuazione delle possibili incidenze generate dagli interventi di Piano nei confronti di specie e habitat dei siti rete Natura 2000 considerati.

Tabella 2.23 Individuazione delle possibili incidenze

TIPO DI INCIDENZA	INDICATORE DI IMPORTANZA	INTERVENTI DI PIANO
Perdita di superficie di habitat e di habitat di specie	Percentuale della perdita (particolarmente significativa per habitat prioritari o habitat di specie prioritarie)	Non presente all'interno del sito Natura 2000
Frammentazione di habitat o di habitat di specie	Grado di frammentazione, isolamento, durata o permanenza in relazione all'estensione originale	Non presente all'interno del sito Natura 2000
Perdita di specie di interesse conservazionistico	Riduzione nella densità della specie	Non presente all'interno del sito Natura 2000
Perturbazione alle specie della flora e della fauna	Durata o permanenza (in relazione alla fenologia delle specie), distanza dai siti	Non presente all'interno del sito Natura 2000
Alterazione quantitativa delle componenti ambientali aria, acqua, suolo	Variazioni relative ai parametri quantitativi, ai regimi delle portate, alle condizioni microclimatiche locali	Non presente all'interno del sito Natura 2000
Diminuzione della densità di popolazione	Tempo di resilienza	Non presente all'interno del sito Natura 2000
Alterazione qualitativa delle componenti ambientali aria, acqua e suolo	Variazioni relative ai parametri chimici e biologici	Non presente all'interno del sito Natura 2000
Interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità del sito	Percentuale della perdita di taxa o specie chiave	Non presente all'interno del sito Natura 2000

2.3.3.A PERDITA DI SUPERFICIE DI HABITAT E DI HABITAT DI SPECIE

Gli interventi previsti dal Piano non interessano habitat naturali o habitat di specie. Non è pertanto prevedibile una perdita di superficie di habitat o di habitat di specie.

2.3.3.B FRAMMENTAZIONE DI HABITAT O DI HABITAT DI SPECIE

Gli interventi previsti dal Piano non interessano habitat naturali o habitat di specie. Non è pertanto prevedibile una frammentazione di habitat o di habitat di specie.

2.3.3.C PERDITA DI SPECIE DI INTERESSE CONSERVAZIONISTICO

I generali fattori di disturbo associati alla presenza di una fase di cantiere possono comportare una perturbazione nei confronti delle specie meno tolleranti, in particolare quelle della classe degli Uccelli. Questo vale soprattutto per gli interventi ricadenti all'interno dei siti Natura 2000 e per quelli immediatamente adiacenti. Valutazioni più precise e puntuali possono essere svolte solamente contestualmente ad una fase di progettazione degli interventi. È tuttavia da escludersi che le perturbazioni possano comportare una perdita di specie di interesse conservazionistico. Si veda a tal proposito la tabella 4.3, la quale cita le specie contenute negli allegati alla Direttiva 79/409/CEE e 92/43/CEE e per ognuna di esse mette in evidenza la possibilità o meno che possano verificarsi incidenze negative dirette o indirette valutando se siano tali da compromettere la perdita delle specie. In questo caso la tabella non mette in rilievo alcuna incidenza significativa sulle specie elencate, dunque non è segnalato alcun rischio di perdita di specie di interesse conservazionistico.

2.3.3.D PERTURBAZIONE ALLE SPECIE DELLA FLORA E DELLA FAUNA

Le perturbazioni alle specie floristiche presenti nei siti sono altamente improbabili in quanto gli interventi previsti nel Piano non causano nessun tipo di alterazione al substrato o alle condizioni idrauliche tali da generare un'alterazione della dinamica di suddette specie. Diverse le valutazioni per le specie faunistiche – in particolare uccelli – in quanto suscettibili di azioni di transito e passaggio in luoghi più vicini all'area di progetto. Qualora l'intervento si collochi in un'area sensibile dal punto di vista ambientale o sia prossima a un corridoio ecologico, potrebbe rappresentare un'importante base di appoggio per la transizione lungo i corridoi ecologici stessi.

Tali aree potrebbero inoltre fungere da zona di rifugio o di foraggiamento per le specie più mobili e svincolate da un habitat ben delimitato, come è il caso di alcune specie della Classe Uccelli.

Sulla base di queste considerazioni, è possibile pertanto prevedere una lieve perturbazione per le specie più mobili, in particolare appartenenti all'avifauna. È facile supporre infatti che esse effettuino frequenti spostamenti tra gli ambienti dei siti Natura 2000 in oggetto.

2.3.3.E ALTERAZIONE QUANTITATIVA DELLE COMPONENTI AMBIENTALI ARIA, ACQUA, SUOLO

L'area di progetto dista 4km in linea d'aria dal sito di rete Natura 2000 più prossimo; non è dunque possibile che si verifichino alterazioni quantitative delle componenti ambientali aria, acqua, suolo sia per la notevole distanza dell'area di Progetto dai siti, sia per l'assenza di azioni che vadano ad alterare significativamente suddette matrici ambientali.

2.3.3.F DIMINUZIONE DELLA DENSITÀ DI POPOLAZIONE

E' estremamente difficile poter correlare l'alterazione che subiranno le aree di progetto con cause che vadano a concorrere con la diminuzione della densità delle popolazioni faunistiche. Appare tuttavia opportuno tenere presente che una riduzione dell'area di foraggiamento e di zona di rifugio/caccia potrebbe potenzialmente alterare l'equilibrio all'interno di una dinamica di popolazione.

2.3.3.G INTERFERENZE CON LE RELAZIONI ECOSISTEMICHE PRINCIPALI CHE DETERMINANO LA STRUTTURA E LA FUNZIONALITÀ DEI SITI

Come già detto in precedenza, le caratteristiche proprie dei siti qui valutati sono quelle di essere piuttosto distanti tra loro ma di essere collegati da una zona di transizione in cui si dirama una rete di corridoi ecologici in corrispondenza dei fiumi e dei canali. I corsi d'acqua fungono da corridoi ecologici imprescindibili per alcune specie (classe dei Pesci e Anfibi), mentre ad altre classi (Mammiferi ed Uccelli in particolare) è consentito di spostarsi anche nelle aree buffer circostanti ossia le aree non protette. La mobilità delle specie di fauna da una zona all'altra, ed in particolare da un sito Natura 2000 all'altro, fa sì che la funzionalità ecosistemica, intesa come efficienza delle relazioni trofiche che intercorrono tra le specie costituenti il biotopo, possa essere influenzata da un'alterazione di suddetti processi di mobilità delle specie. Pertanto, la lieve alterazione determinata dagli interventi previsti nel Piano potrebbe in alcuni casi comportare un'interruzione della continuità ecologica. Valutazioni più specifiche dovranno essere svolte in funzione dei singoli interventi, a scala di progetto.

2.3.3.H EFFETTI DEL RUMORE SULLA FAUNA SELVATICA

Benché sia difficile in questa sede valutare quali possano essere i disturbi arrecati alla componente fauna, si ritiene opportuno riportare alcune considerazioni riguardo gli effetti del rumore. Gli effetti negativi del rumore generato dalle attività antropiche, quali il traffico veicolare e di aeromobili, le attività industriali, cantieristiche, militari, oltre a quello connesso con la presenza di centri abitati sono stati da anni messi in evidenza nella letteratura scientifica. Recenti sintesi (Kaseloo, 2004; Warren et al., 2006) riassumono i risultati di una vasta serie di articoli scientifici, in cui viene generalmente, ma non sempre, rilevata una variazione nella composizione delle comunità faunistiche in presenza di fonti di rumore. Tali variazioni possono consistere nella minor ricchezza specifica, densità o diversità rispetto a siti di controllo, per finire fino all'abbandono totale delle aree impattate dal rumore. Viene peraltro sottolineato come, nella maggior parte degli studi, sia stato impossibile separare chiaramente gli effetti del solo rumore da altri elementi di possibile impatto quali quelli dovuti al movimento di mezzi o persone, all'inquinamento atmosferico, oltre che alla presenza del ben noto "effetto margine" (alcune specie risultano nettamente più abbondanti, o più rare, in prossimità del margine degli habitat: Battisti, 2004).

Benché sia ipotizzato spesso, non sono state finora trovate chiare evidenze di un effetto negativo del rumore, generato da attività terrestri, sulle comunità di Invertebrati o di Pesci d'acqua dolce. Anche per i Rettili e gli Anfibi il solo rumore creato dalle attività umane sembra essere poco o per niente significativo nel condizionarne la distribuzione e l'abbondanza. Rilevanti eccezioni si rinvengono nel lavoro di Brattstrom e Brondello (1983, in Kaseloo, 2004) dove vennero osservati effetti negativi su alcune popolazioni di Anfibi a causa del rumore emesso da mezzi fuoristrada. Più recentemente, Sun e Narins (2005) hanno verificato che le attività canore di alcuni Anfibi tropicali venivano influenzate dal rumore di mezzi di trasporto presenti in prossimità dei siti riproduttivi, benché le specie considerate si riproducessero comunque con successo. Ancor più recentemente, Lengagne (2008) ha verificato

sperimentalmente come il traffico stradale potesse influenzare l'attività canora della raganella *Hyla arborea*.

Molto numerosi invece gli articoli relativi all'avifauna, che può essere interessata dal rumore prodotto dalle attività antropiche in modi diversi. Gli effetti variano a seconda delle specie, mentre il grado di reazione varia con l'età, il sesso, la stagione, la situazione, le precedenti esperienze con le fonti di rumore (che possono generare fenomeni di assuefazione al disturbo), il livello di intensità del rumore e lo spettro delle frequenze (si vedano Gladwin et al., 1988; Mancini et al., 1988; Larkin, 1994; Slabbekoorn e Ripmeester, 2008 per una rassegna).

Le tre tipologie di effetti riconoscibili possono essere sintetizzate come: 1) danni uditivi, 2) modifiche alla fisiologia degli animali e 3) modifiche al comportamento. I danni uditivi si osservano solo dopo i 90 dBA; gli studi in proposito riguardano animali in condizioni controllate e non saranno pertanto considerati in questa sede.

Gli effetti di carattere fisiologico consistono nel manifestarsi di condizioni di stress, modifiche ormonali o metaboliche. Queste condizioni possono dar luogo ad una ridotta capacità riproduttiva, ad un indebolimento del sistema immunitario, ad una generale riduzione della fitness dell'animale.

Gli effetti di carattere comportamentale sono connessi ad un'alterazione dei segnali percepiti dall'animale ed all'instaurarsi di comportamenti che portano all'allontanamento dalle fonti di rumore. A loro volta, questi effetti primari ne determinano alcuni definibili come secondari, rappresentati da cambiamenti nelle interazioni predatore-preda, nelle possibili interferenze nella scelta dei partner ed, infine, nella diminuzione delle popolazioni presenti in una data area (Leseberg et al., 2000; Finney et al., 2005; Reijnen et al., 2002).

E' da considerarsi peraltro la presenza di un effetto di assuefazione degli animali a disturbi ripetuti, soprattutto se questi avvengono secondo direzioni e/o modalità prevedibili (si veda ad es. Finney et al., 2005 per alcune specie di limicoli nidificanti) o, più semplicemente, a stimoli anche intensi ma che non costituiscono un pericolo diretto (Harms et al., 1997).

Il più evidente effetto del rumore sulle comunità ornitiche è risultato spesso (ma non sempre) quello di ridurre il numero di esemplari o di coppie riproduttive. L'area in cui si osservano tali effetti aveva, a seconda degli Autori considerati, ampiezza estremamente variabile, compresa infatti tra i 30 e i 2200m dalla sorgente del rumore (si vedano Weiserbs e Jacob, 2001; Reijnen et al., 1996; Reijnen e Foppen, 1997; Forman e Deblinger, 2000; Waterman et al., 2003; Burton et al. 2002).

Tra i più recenti articoli che presentano evidenze inconfutabili dell'effetto negativo dovuto esclusivamente al rumore emesso da impianti industriali si cita quello di Habib et al., 2007. Altri effetti sono peraltro noti sull'avifauna selvatica, quali l'aumento dell'intensità sonora del canto territoriale di Passeriformi (Brumm, 2004) o l'aumento dello stato di stress (Reijnen e Foppen 1997).

Riguardo alla possibile soglia di rumorosità, al di sotto della quale non siano ipotizzabili effetti negativi di alcun genere, occorre evidenziare come i valori siano certamente variabili in funzione di una molteplicità di cause (ad esempio specie, ambiente, stagione, ecc.). In letteratura si sono trovati pochi lavori che affrontassero specificatamente questa tematica, ed i valori soglia sono riportati nella tabella seguente. Le variazioni piuttosto ampie si spiegano con le diverse specie considerate, il periodo di indagine (generalmente ma non sempre quello della nidificazione), l'habitat studiato.

Tabella 2.24 Soglie, o range se più specie considerate, di rumorosità al di sotto della quale non sono stati evidenziati effetti negativi. I livelli di rumorosità sono generalmente quelli presenti nell'habitat della/e specie.

FONTE	SOGLIA DBA	NOTE
Reijnen et al., 1997; Reijnen et al., 2002	1) 35-58 e 2) 42-52	1) Per singole specie e 2) per l'insieme della comunità ornitica
Dooling e Popper (2007)	50-60	
Waterman et al., 2003	42-49	
Weiserbs e Jacob, 2001	Circa 60	
Brumm (2004)	45	Livello "basso" per l'usignolo
Wintermans (1991), in Davidson e Rotwell, 1993)	55	Per i limicoli
Hirvonen (2001)	56	Per valori maggiori assenza di effetti per Passeriformi, ma effetti negativi per limicoli
Habib et al. (2007)	75-90	Livello alla sorgente; effetti negativi sull'avifauna presente nell'area circostante

Secondo uno studio della Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente - Provincia autonoma di Trento e vari studi disponibili (cfr. la Bibliografia), il traffico su strada trafficata di scorrimento genera un'emissione acustica compresa in un range tra i 65 e i 75db.

Se il suono o il rumore si propaga liberamente (in "campo libero") l'equazione che regola l'intensità è la seguente:

$$I = \frac{W}{4\pi r^2} = \frac{p^2}{\rho c}$$

Dove: intensità (I), potenza (W) e pressione (p)

Di conseguenza l'intensità e la pressione (o meglio il quadrato della pressione) decrescono con il quadrato della distanza (r) dalla sorgente. Ne consegue che gli effetti nel sito oggetto di valutazione, posto a circa 800m, sono inferiori rispetto ai valori soglia definiti da varie fonti bibliografiche riportate nella tabella precedente.

2.3.3.1 ALTERAZIONE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

La limitata incidenza dei mezzi necessari per gli interventi previsti dal Piano consente di affermare con ragionevole certezza che si tratterà di emissioni di grado trascurabile, indistinguibili nel quadro generale delle emissioni provocate dal transito degli automezzi lungo la rete viaria circostante.

2.3.4 Identificazione di possibili effetti sinergici e cumulativi

Nelle aree limitrofe a quella considerata nel presente studio non sono stati evidenziati progetti in grado di interferire con quello oggetto della presente analisi. Non è dunque registrabile alcuna causa che sia in grado di comportare una cumulatività degli impatti.

L'unico effetto cumulativo potrebbe essere registrato a seguito della somma delle emissioni, inquinanti ed acustiche, causate dalle fasi di progetto con quelle già presenti a seguito della circolazione dei mezzi sulla rete viaria circostante, tuttavia considerata la trascurabile entità delle stesse rispetto al quadro generale dei valori di emissione acustici e di inquinamento

atmosferico, si può affermare che tale cumulatività non comporterà conseguenze sugli habitat e sulle specie di flora e fauna dei siti Rete Natura 2000 oggetto di valutazione.

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

I vettori individuati in grado di trasferire a distanza alcuni aspetti ambientali generati dalle attività del progetto sono l'aria e l'acqua che possono trasferire rispettivamente le emissioni inquinanti e le polveri che si liberano in atmosfera durante le fasi di realizzazione e dismissione di impianti e gli scarichi idrici degli impianti di depurazione. L'effetto dell'aria e dell'acqua tuttavia, per quanto riguarda gli inquinanti, ha per lo più un ruolo positivo in quanto favorisce la loro dispersione e quindi la riduzione delle concentrazioni di inquinanti. Tale considerazione, sommata alla valutazione della distanza esistente tra i siti Natura 2000 e la zona di possibile produzione delle emissioni e degli scarichi, lascia escludere il manifestarsi di disturbi a carico delle specie animali e vegetali.

2.3.6 Previsione e valutazione della significatività delle incidenze sugli habitat e sulle specie

Dalla fase di screening, condotta ai sensi della D.G.R.V. 10 ottobre 2006 n. 3173 recante "Nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/CEE e D.P.R. 357/1997. Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative", relativamente all'aggiornamento del Piano d'Ambito Territoriale Ottimale Veronese, emerge che:

- Vista la notevole estensione dell'area in esame e le caratteristiche del Piano si è ritenuto opportuno procedere con la tecnica valutativa dell'overlay map, vale a dire la sovrapposizione di differenti tematismi cartografici con le tavole di intervento del Piano al fine di circoscrivere le aree realmente interessate da possibili interferenze. Dall'esame della cartografia regionale degli habitat è emerso come gli interventi previsti dal Piano non interessino direttamente habitat, habitat di specie o specie dei siti rete Natura 2000. Si è appurato inoltre come gli interventi previsti dal piano in grado di interessare i siti Natura 2000 siano limitati a 18 casi, la maggior parte dei quali assolutamente marginali ai siti stessi;
- Le informazioni sugli interventi previsti dal Piano sono necessariamente di carattere generale; non è pertanto possibile svolgere valutazioni specifiche sui loro effetti nei confronti degli habitat e delle specie vegetali ed animali. Tali valutazioni saranno effettuate in sede di progettazione;
- Come si evince dagli obiettivi e dalle strategie, il Piano prevede una generale razionalizzazione della gestione delle risorse e un generale miglioramento degli aspetti ambientali. Eventuali valutazioni specifiche effettuate su singoli siti devono tener conto dei miglioramenti e dei benefici a grande scala;
- Si ritiene opportuno l'assoggettamento a procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale solamente per gli interventi che hanno una effettiva interferenza con i siti della Rete Natura 2000, così come elencati nella Tabella 2.3 – Classificazione degli interventi in relazione alle categorie di criticità e riportati in **Allegato A**.

3. CONCLUSIONI

Dopo aver individuato, esaminato e valutato gli effetti derivanti dalla realizzazione degli interventi previsti nell'aggiornamento del Piano d'Ambito Territoriale Ottimale A.A.T.O. Veronese, nei confronti degli habitat e delle specie, si conclude che le informazioni sugli interventi previsti dal Piano sono necessariamente di carattere generale; non è pertanto possibile svolgere valutazioni specifiche sui loro effetti nei confronti degli habitat e delle specie vegetali ed animali. Sarà possibile effettuare tali valutazioni solamente in sede di progetto.

Vista la notevole estensione dell'area in esame e le caratteristiche del Piano si è ritenuto opportuno procedere con la tecnica valutativa del *map overlay*, vale a dire la sovrapposizione di differenti tematismi cartografici con le tavole di intervento del Piano al fine di circoscrivere le aree realmente interessate da possibili interferenze.

Dall'overlay della cartografia regionale degli habitat con gli interventi del Piano è emerso come gli interventi previsti non interessino direttamente habitat, habitat di specie o specie dei siti rete Natura 2000. Si è appurato inoltre come gli interventi previsti dal piano in grado di interessare i siti Natura 2000 siano limitati ai 18 casi riportati nella tabella seguente. Si ritiene opportuno l'assoggettamento a procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale solamente per tali interventi, nel momento in cui si traducano da obiettivi di Piano ad interventi di progetto.

TIPOLOGIA INTERVENTO	SITO	DENOMINAZIONE	COMUNE
Collettamento fognatura nera	IT3210039	Monte Baldo Ovest	Brenzzone
Collettamento fognatura nera	IT3210039	Monte Baldo Ovest	Brenzzone
Collettamento fognatura nera	IT3210004	Monte Luppia e P.ta San Vigilio	Torri del Benaco
Collettamento fognatura nera	IT3210043	Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest	Brentino Belluno
Collettamento fognatura nera	IT3210041	Monte Baldo Est	Rivoli Veronese
Collettamento fognatura nera	IT3210041	Monte Baldo Est	Rivoli Veronese
Collettamento fognatura nera	IT3210043	Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest	Rivoli Veronese
Condotta fognaria	IT3210042	Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine	Legnago
Condotta fognaria	IT3210041	Monte Baldo Est	Caprino Veronese
Condotta fognaria	IT3210041	Monte Baldo Est	Caprino Veronese
Condutture acquedotto	IT3210040	Monti Lessini - Pasubio - Piccole Dolomiti Vicentine	Selva di Progno-Velo Veronese-Badia Calavena
Condutture acquedotto	IT3210043	Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest	Sona-Bussolengo-Pescantina
Condutture acquedotto	IT3210007	Monte Baldo: Val dei Mulini, Senge di Marciaga, Rocca di Garda	Costermano
Condutture acquedotto	IT3210041	Monte Baldo Est	Caprino Veronese
Condutture acquedotto	IT3210041	Monte Baldo Est	Ferrara di Monte Baldo-Caprino Veronese
Condutture acquedotto	IT3210041	Monte Baldo Est	Caprino Veronese
Condutture acquedotto	IT3210004	Monte Luppia e P.ta San Vigilio	San Zeno di Montagna

3.1 Scheda di sintesi

Tabella 3.1 Sintesi - Dati identificativi del piano

Descrizione del Piano	Aggiornamento del Piano d'Ambito Territoriale Ottimale A.A.T.O. Veronese. Il Piano è strutturato mediante obiettivi, criticità e strategie.																																				
Codice e denominazione dei siti Natura 2000 interessati	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">CODICE</th> <th style="text-align: left;">DENOMINAZIONE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>IT3210002</td><td>Monti Lessini: cascate di Molina</td></tr> <tr><td>IT3210003</td><td>Laghetto del Frassino</td></tr> <tr><td>IT3210004</td><td>Monte Luppia e P.ta San Vigilio</td></tr> <tr><td>IT3210007</td><td>Monte Baldo: Val dei Mulini, Senge di Marciaga, Rocca di Garda</td></tr> <tr><td>IT3210008</td><td>Fontanili di Povegliano</td></tr> <tr><td>IT3210012</td><td>Val Galina e Progno Borago</td></tr> <tr><td>IT3210013</td><td>Palude del Busatello</td></tr> <tr><td>IT3210014</td><td>Palude del Feniletto - Sguazzo del Vallese</td></tr> <tr><td>IT3210015</td><td>Palude di Pellegrina</td></tr> <tr><td>IT3210018</td><td>Basso Garda</td></tr> <tr><td>IT3210019</td><td>Sguazzo di Rivalunga</td></tr> <tr><td>IT3210021</td><td>Monte Pastello</td></tr> <tr><td>IT3210039</td><td>Monte Baldo Ovest</td></tr> <tr><td>IT3210040</td><td>Monti Lessini - Pasubio - Piccole Dolomiti Vicentine</td></tr> <tr><td>IT3210041</td><td>Monte Baldo Est</td></tr> <tr><td>IT3210042</td><td>Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine</td></tr> <tr><td>IT3210043</td><td>Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest</td></tr> </tbody> </table>	CODICE	DENOMINAZIONE	IT3210002	Monti Lessini: cascate di Molina	IT3210003	Laghetto del Frassino	IT3210004	Monte Luppia e P.ta San Vigilio	IT3210007	Monte Baldo: Val dei Mulini, Senge di Marciaga, Rocca di Garda	IT3210008	Fontanili di Povegliano	IT3210012	Val Galina e Progno Borago	IT3210013	Palude del Busatello	IT3210014	Palude del Feniletto - Sguazzo del Vallese	IT3210015	Palude di Pellegrina	IT3210018	Basso Garda	IT3210019	Sguazzo di Rivalunga	IT3210021	Monte Pastello	IT3210039	Monte Baldo Ovest	IT3210040	Monti Lessini - Pasubio - Piccole Dolomiti Vicentine	IT3210041	Monte Baldo Est	IT3210042	Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine	IT3210043	Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest
CODICE	DENOMINAZIONE																																				
IT3210002	Monti Lessini: cascate di Molina																																				
IT3210003	Laghetto del Frassino																																				
IT3210004	Monte Luppia e P.ta San Vigilio																																				
IT3210007	Monte Baldo: Val dei Mulini, Senge di Marciaga, Rocca di Garda																																				
IT3210008	Fontanili di Povegliano																																				
IT3210012	Val Galina e Progno Borago																																				
IT3210013	Palude del Busatello																																				
IT3210014	Palude del Feniletto - Sguazzo del Vallese																																				
IT3210015	Palude di Pellegrina																																				
IT3210018	Basso Garda																																				
IT3210019	Sguazzo di Rivalunga																																				
IT3210021	Monte Pastello																																				
IT3210039	Monte Baldo Ovest																																				
IT3210040	Monti Lessini - Pasubio - Piccole Dolomiti Vicentine																																				
IT3210041	Monte Baldo Est																																				
IT3210042	Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine																																				
IT3210043	Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest																																				
Indicazione di altri piani, progetti o interventi che possano dare effetti combinati	Non si è a conoscenza di Piani, Progetti o interventi che possano dare effetti combinati																																				

Tabella 3.2 Sintesi - Dati raccolti per l'elaborazione dello studio

Responsabili della verifica	Fonte dei dati	Livello di completezza delle informazioni	Luogo di reperimento e visione
AATO Veronese	Piano d'Ambito AATO Veronese	buono	Sito web e sede AATO Veronese
Provincia di Verona	PTCP Verona	buono	Sito web Provincia di Verona
Regione del Veneto	PTRC	buono	Sito web Regione del Veneto
Regione del Veneto	Cartografia dei siti Rete Natura 2000	buono	Sito web Regione del Veneto
Regione del Veneto	Formulario standard dei siti Natura 2000: ZPS IT3250043 denominato "Garzaia della tenuta Civrana e Rezzonica", ZPS IT3250045 denominato "Palude le Marice-Cavarzere" e ZPS IT3250046 denominato "Laguna di Venezia".	discreto	Regione del Veneto
Regione del Veneto	Allegato B alla DGRV 4240 del 30.12.2008	buono	Regione del Veneto
Regione del Veneto	Obiettivi e misure di conservazione Allegato B e C alla Dgr n. 2371 del 27.07.2006	ottimo	Regione del Veneto
Vari	Bibliografia scientifica e divulgativa relativa ai siti Natura 2000	variabile	Vedere bibliografia

Tabella 3.3 Sintesi – Tabella di valutazione riassuntiva. Sono riportati tutti gli habitat presenti e le specie citate nella scheda Natura 2000 al par. 3.2 (all. 1 Direttiva Uccelli; uccelli migratori non elencati nell'All. 1; All. 2 Direttiva Habitat) e al par. 3.3 (specie in All. IV Direttiva Habitat ed altre)

Habitat/Specie		Presenza nell'area oggetto di valutazione	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Cod	Nome				
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea	Si	Non significativa	Nulla	No
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix elaeagnos</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
4060	Lande alpine e boreali (presente solo nella cartografia degli habitat)	Si	Non significativa	Nulla	No
4070*	Boscaglie di <i>Pinus mugo</i> e <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)	Si	Non significativa	Nulla	No
4080	Boscaglie subartiche di <i>Salix</i> spp. (presente solo nella cartografia degli habitat)	Si	Non significativa	Nulla	No
6110*	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	Si	Non significativa	Nulla	No
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco - Brometalia</i>) (* notevole fioritura di orchidee)	Si	Non significativa	Nulla	No
6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane e submontane dell'Europa continentale (presente solo nella cartografia degli habitat)	Si	Non significativa	Nulla	No
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>)	Si	Non significativa	Nulla	No

Habitat/Specie		Presenza nell'area oggetto di valutazione	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Cod	Nome				
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile	Si	Non significativa	Nulla	No
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) (presente solo nella cartografia degli habitat)	Si	Non significativa	Nulla	No
6520	Praterie montane da fieno (presente solo nella cartografia degli habitat)	Si	Non significativa	Nulla	No
7140	Torbiere di transizione e instabili	Si	Non significativa	Nulla	No
7210*	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallianae</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
7230	Torbiere basse alcaline	Si	Non significativa	Nulla	No
8120	Ghiaioni calcarei e scisto calcarei montani e alpini (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>) (presente solo nella cartografia degli habitat)	Si	Non significativa	Nulla	No
8160*	Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei di collina e montagna	Si	Non significativa	Nulla	No
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	Si	Non significativa	Nulla	No
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
8240	Pavimenti calcarei	Si	Non significativa	Nulla	No
9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
9130	Faggeti dell' <i>Asperulo-Fagetum</i> (presente solo nella cartografia degli habitat)	Si	Non significativa	Nulla	No
9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del <i>Cephalanthero-Fagion</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Si	Non significativa	Nulla	No

Habitat/Specie		Presenza nell'area oggetto di valutazione	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Cod	Nome				
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>)	Si	Non significativa	Nulla	No
91H0*	Boschi pannonici di <i>Quercus pubescens</i> (presente solo nella cartografia degli habitat)	Si	Non significativa	Nulla	No
91K0	Foreste illiriche di <i>Fagus sylvatica</i> (<i>Aremonio-Fagion</i>) (presente solo nella cartografia degli habitat)	Si	Non significativa	Nulla	No
91L0	Querceti di rovere Illirici (<i>Erythronio carpinion</i>) (presente solo nella cartografia degli habitat)	Si	Non significativa	Nulla	No
9260	Foreste di <i>Castanea sativa</i> (presente solo nella cartografia degli habitat)	Si	Non significativa	Nulla	No
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
9410	Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	Si	Non significativa	Nulla	No
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1092	<i>Austroptamobius pallipes</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1095	<i>Petromyzon marinus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1097	<i>Lethenteron zanandreaei</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1103	<i>Alosa fallax</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1107	<i>Salmo marmoratus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1137	<i>Barbus plebejus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1138	<i>Barbus meridionalis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1163	<i>Cottus gobio</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1167	<i>Triturus carnifex</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1169	<i>Salamandra atra aurorae</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1193	<i>Bombina variegata</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1207	<i>Rana klepton esculenta</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1209	<i>Rana dalmatina</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1215	<i>Rana latastei</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1256	<i>Podarcis muralis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No

Habitat/Specie		Presenza nell'area oggetto di valutazione	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Cod	Nome				
1263	<i>Lacerta viridis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1281	<i>Elaphe longissima</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1283	<i>Coronella austriaca</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1284	<i>Coluber viridiflavus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1307	<i>Myotis blythii</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1310	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1324	<i>Myotis myotis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1361	<i>Lynx lynx</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1369	<i>Rupicapra rupicapra</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1467	<i>Gypsophila papillosa</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1524	<i>Saxifraga tombeanensis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1626	<i>Primula spectabilis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1657	<i>Gentiana lutea</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1749	<i>Physoplexis comosa</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
2357	<i>Triturus vulgaris</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
2469	<i>Natrix natrix</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
2590	<i>Erinaceus europaeus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A002	<i>Gavia arctica</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A006	<i>Podiceps grisegena</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A007	<i>Podiceps auritus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A027	<i>Egretta alba</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A028	<i>Ardea cinerea</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A036	<i>Cygnus olor</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A039	<i>Anser fabalis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A043	<i>Anser anser</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A050	<i>Anas penelope</i>	Si	Non significativa	Nulla	No

Habitat/Specie		Presenza nell'area oggetto di valutazione	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Cod	Nome				
A051	<i>Anas strepera</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A052	<i>Anas crecca</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A054	<i>Anas acuta</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A055	<i>Anas querquedula</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A056	<i>Anas clypeata</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A058	<i>Netta rufina</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A059	<i>Aythya ferina</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A061	<i>Aythya fuligula</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A062	<i>Aythya marila</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A065	<i>Melanitta nigra</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A066	<i>Melanitta fusca</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A067	<i>Bucephala clangula</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A068	<i>Mergus albellus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A069	<i>Mergus serrator</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A070	<i>Mergus merganser</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A073	<i>Milvus migrans</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A074	<i>Milvus milvus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A084	<i>Circus pygargus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A085	<i>Accipiter gentilis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A086	<i>Accipiter nisus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A087	<i>Buteo buteo</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A088	<i>Buteo lagopus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A108	<i>Tetrao urogallus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A118	<i>Rallus aquaticus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A119	<i>Porzana porzana</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A120	<i>Porzana parva</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A122	<i>Crex crex</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A123	<i>Gallinula chloropus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A125	<i>Fulica atra</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No

Habitat/Specie		Presenza nell'area oggetto di valutazione	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Cod	Nome				
A139	<i>Charadrius morinellus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A152	<i>Lymnocyptes minimus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A153	<i>Gallinago gallinago</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A161	<i>Tringa erythropus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A162	<i>Tringa totanus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A166	<i>Tringa glareola</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A173	<i>Stercorarius parasiticus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A174	<i>Stercorarius longicaudus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A179	<i>Larus ridibundus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A182	<i>Larus canus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A183	<i>Larus fuscus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A208	<i>Columba palumbus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A212	<i>Cuculus canorus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A213	<i>Tyto alba</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A214	<i>Otus scops</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A215	<i>Bubo bubo</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A218	<i>Athene noctua</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A221	<i>Asio otus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A223	<i>Aegolius funereus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A226	<i>Apus apus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A228	<i>Apus melba</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A230	<i>Merops apiaster</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A233	<i>Jynx torquilla</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A235	<i>Picus viridis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A237	<i>Dendrocopos major</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A246	<i>Lullula arborea</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A249	<i>Riparia riparia</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A249	<i>Riparia riparia</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A251	<i>Hirundo rustica</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A253	<i>Delichon urbica</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A255	<i>Anthus campestris</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A259	<i>Anthus spinoletta</i>	Si	Non significativa	Nulla	No

Habitat/Specie		Presenza nell'area oggetto di valutazione	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Cod	Nome				
A259	<i>Anthus spinoletta</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A260	<i>Motacilla cinerea</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A262	<i>Motacilla alba</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A264	<i>Cinclus cinclus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A265	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A266	<i>Prunella modularis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A267	<i>Prunella collaris</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A269	<i>Erithacus rubecula</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A276	<i>Saxicola torquata</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A278	<i>Oenanthe hispanica</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A280	<i>Monticola saxatilis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A281	<i>Monticola solitarius</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A282	<i>Turdus torquatus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A283	<i>Turdus merula</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A285	<i>Turdus philomelos</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A288	<i>Cettia cetti</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A289	<i>Cisticola juncidis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A292	<i>Locustella luscinioides</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A296	<i>Acrocephalus palustris</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A300	<i>Hippolais polyglotta</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A305	<i>Sylvia melanocephala</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A308	<i>Sylvia curruca</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A309	<i>Sylvia communis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A310	<i>Sylvia borin</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A313	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A319	<i>Muscicapa striata</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A322	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A323	<i>Panurus biarmicus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A324	<i>Aegithalos caudatus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A326	<i>Parus montanus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A327	<i>Parus cristatus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A329	<i>Parus caeruleus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No

Habitat/Specie		Presenza nell'area oggetto di valutazione	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Cod	Nome				
A330	<i>Parus major</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A333	<i>Tichodroma muraria</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A336	<i>Remiz pendulinus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A338	<i>Lanius collurio</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A339	<i>Lanius minor</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A340	<i>Lanius excubitor</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A341	<i>Lanius senator</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A343	<i>Pica pica</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A344	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A349	<i>Corvus corone cornix</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A354	<i>Passer domesticus italiae</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A356	<i>Passer montanus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A358	<i>Montifringilla nivalis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A359	<i>Fringilla coelebs</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A361	<i>Serinus serinus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A363	<i>Carduelis chloris</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A364	<i>Carduelis carduelis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A365	<i>Carduelis spinus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A369	<i>Loxia curvirostra</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A377	<i>Emberiza cirrus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A383	<i>Miliaria calandra</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A391	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A408	<i>Lagopus mutus helveticus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A409	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
A412	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Acorus calamus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Adenophora liliifolia</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Androsace hausmannii</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Androsace lactea</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Anemone baldensis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Anthemis altissima</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Aquilegia einseleana</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Argyrolobium zanonii</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Arvicola terrestris</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Asplenium fissum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Astragalus vesicarius ssp. pastellianus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No

Habitat/Specie		Presenza nell'area oggetto di valutazione	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Cod	Nome				
	<i>Athamanta vestina</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Berula erecta</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Bupleurum petraeum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Callianthemum kernerarum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Campanula caespitosa</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Campanula petraea</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Carex austroalpina</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Carex baldensis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Carex diandra</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Carex lasiocarpa</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Carex otrubae</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Carex pendula</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Carex riparia</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Centaurea alpina</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Cervus elaphus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Chamaeorchis alpina</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Chionomys nivalis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Cicuta virosa</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Cirsium carniolicum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Cirsium palustre</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Cistus albidus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Cladium mariscus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Coronilla minima</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Corydalis lutea</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Cucubalus baccifer</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Cyperus flavescens</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Cyperus fuscus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Cytisus pseudoprocumbens</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Daphne alpina</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Dictamnus albus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Eleocharis uniglumis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Epilobium palustre</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Equisetum palustre</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Eriophorum vaginatum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Euphorbia palustris</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Euphrasia tricuspidata</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Festuca alpestris</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Galium baldense</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Galium palustre</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Gallium baldense</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Genista sericea</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Gentiana symphyandra</i>	Si	Non significativa	Nulla	No

Habitat/Specie		Presenza nell'area oggetto di valutazione	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Cod	Nome				
	<i>Geranium argenteum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Gnaphalium hoppeanum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Helictotrichon parlatorei</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Helleborus niger</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Herminium monorchis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Hypericum coris</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Hyssopus officinalis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Iris cengiali</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Iris pseudacorus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Juncus subnodulosus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Kickxia elatine</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Knautia baldensis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Knautia persicina</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Knautia velutina</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Larus michahellis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Laserpitium krapfii</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Laserpitium peucedanoides</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Lens nigricans</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Leontodon tenuiflorus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Leontopodium alpinum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Leucojum aestivum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Lilium carnolicum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Marmota marmota</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Mercurialis perennis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Micromys minutus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Microtus savii</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Minuartia capillacea</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Moehringia bavarica</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Moltkia suffruticosa</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Mustela erminea</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Myagrum perfoliatum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Najas marina</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Neomys anomalus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Neomys fodiens</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Nigritella rubra</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Nuphar lutea</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Nymphaea alba</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Nymphoides peltata</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Ophrys apifera</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Ophrys bertolonii</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Orchis coriophora</i>	Si	Non significativa	Nulla	No

Habitat/Specie		Presenza nell'area oggetto di valutazione	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Cod	Nome				
	<i>Orchis pallens</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Orsinigobius punctatissimus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Padogobius martensi</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Paederota bonarota</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Paeonia officinalis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Pedicularis palustris</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Persicaria amphibia</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Persicaria hydropiper</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Persicaria lapathifolia</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Petrocallis pyrenaica</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Philadelphus coronarius</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Phillyrea latifolia</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Pistacia terebinthus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Potamogeton pusillus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Primula hirsuta</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Pulsatilla montana</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Quercus ilex</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Ranunculus velutinus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Ranunculus venetus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Rhaponticum scariosum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Rhodothamnus chamaecistus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Rorippa amphibia</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Salmo carpio</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Salvinia natans</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Samolus valerandi</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Satureja montana</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Saxifraga burserana</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Saxifraga hostii</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Saxifraga mutata</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Saxifraga petraea</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Schoenoplectus lacustris</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Scutellaria galericulata</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Senecio paludosus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Seseli gouanii</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Seseli varium</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Talpa europaea</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Thalictrum lucidum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Thelypteris palustris</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Tragopogon dubius</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Trapa natans</i>	Si	Non significativa	Nulla	No

Habitat/Specie		Presenza nell'area oggetto di valutazione	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Cod	Nome				
	<i>Trichophorum alpinum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Trifolium fragiferum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Trifolium spadiceum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Trochiscanthes nodiflora</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Utricularia australis</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Veratrum nigrum</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Viola palustris</i>	Si	Non significativa	Nulla	No
	<i>Vipera berus</i>	Si	Non significativa	Nulla	No

Tabella 3.4 Sintesi - Esito dello studio

La fase di screening ha evidenziato i seguenti aspetti:

- Vista la notevole estensione dell'area in esame e le caratteristiche del Piano si è ritenuto opportuno procedere con la tecnica valutativa dell'overlay map, vale a dire la sovrapposizione di differenti tematismi cartografici con le tavole di intervento del Piano al fine di circoscrivere le aree realmente interessate da possibili interferenze. Dall'esame della cartografia regionale degli habitat è emerso come gli interventi previsti dal Piano non interessino direttamente habitat, habitat di specie o specie dei siti rete Natura 2000. Le informazioni sugli interventi previsti dal Piano sono necessariamente di carattere generale; non è pertanto possibile svolgere valutazioni specifiche sui loro effetti nei confronti dei habitat e delle specie vegetali ed animali. Tali valutazioni saranno effettuate in sede di progettazione;
 - Come si evince dagli obiettivi e dalle strategie, il Piano prevede una generale razionalizzazione della gestione delle risorse e un generale miglioramento degli aspetti ambientali. Eventuali valutazioni specifiche effettuate su singoli siti devono tener conto dei miglioramenti e dei benefici a grande scala;
 - Si ritiene opportuno l'assoggettamento a procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale solamente per gli interventi che hanno una effettiva interferenza con i siti della Rete Natura 2000, così come elencati nella Tabella 2.3 – Classificazione degli interventi in relazione alle categorie di criticità e riportati in **Allegato A**
-

4. FONTI BIBLIOGRAFICHE CONSULTATE

4.1 Flora e vegetazione

- European Community, 2007 - *Interpretation Manual of European Union Habitat*, EUR 27. European Commission DG Environment, Nature and Biodiversity.
- Lienert J., 2004. *Habitat fragmentation effects on fitness of plant populations - a review*. Journal of Nature Conservation 12: 53-72.
- Masutti L., Battisti A. 2007. *La gestione forestale e la conservazione degli habitat nella Rete Natura 2000*. Direzione Regionale delle Foreste e dell'Economia Montana. Regione Veneto
- Romano B., 2000. *Continuità ambientale. Pianificare per il riassetto ecologico del territorio*. Andromeda Ed., Teramo.
- Susmel L., 1984. *Dalla selva preistorica alla fabbrica*. In *Paesaggio veneto*, a cura di Dolcetta B. Pizzi, Milano: 24-53

4.2 Fauna

- Ballerio A., 2008. *Insetti da proteggere: la tutela entomologica in Italia*. Quad. Staz. Ecol. civ. Mus. St. nat. Ferrara, 18: 21-35.
- BirdLife International, 2004. *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. Cambridge, UK. BirdLife Conservation Series no. 12.
- Bulgarini F., Calvario E., Fraticello F., Petretti F., Sarrocco S. (Eds.), 1998. *Libro Rosso degli Animali d'Italia. Vertebrati*. WWF Italia. Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica. TIPAR, Roma.
- Bon M., Paolucci P., Mezzavilla F., De Battisti R., Venier E., 1995. *Atlante dei Mammiferi del Veneto*. Grafic House Editrice, Venezia.
- Bonato L., Fracasso G., Pollo R., Richard J., Semenzato M., eds (2007) - *Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto* - Associazione Faunisti Veneti, Nuovadimensione.
- Mezzavilla F., Scarton F. 2005. *Status in Veneto degli uccelli nidificanti ed applicazione di indici in alcune Zone di Protezione Speciale (ZPS) del Veneto*. In: Bon M., Dal Lago A., Fracasso G. (eds.). Atti 4° Convegno Faunisti Veneti, Associazione Faunisti Veneti, Natura Vicentina n.7:17-26.
- Mezzavilla F., Scarton F. 2002. *Le garzaie in Veneto – Risultati dei censimenti svolti negli anni 1998-2000*. Quaderni faunistici n. 1. Associazione Faunisti Veneti.

4.3 Effetti del rumore sulla fauna selvatica

- Battisti C. 2004. *Frammentazione ambientale, connettività, reti ecologiche*. Provincia di Roma, 248 pp.
- F.Gerola; L. Mattevi. *Misurazioni fonometriche del rumore prodotto dal traffico stradale e dai veicoli*. Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente - Provincia autonoma

di Trento

- Brumm H, 2004. *The impact of environmental noise on song amplitude in a territorial bird*. Journal of Animal Ecology 73: 434-440.
- Burton N., Armitage M., Musgrove A, Rehfisch M., 2002a. *Impacts of Man-Made Landscape Features on Numbers of Estuarine Waterbirds at Low Tide*. Environmental assessment 30: 857-864.
- Gladwin, D.N., K.M. Mancini, and R. Villeda. 1988. *Effects of aircraft noise and sonic booms on domestic animals and wildlife: bibliographic abstracts*. U.S. Fish Wildl. Serv. National Ecology Research Center, Ft. Collins, CO. NERC-88/32. 78 pp.
- Lengagne T., 2008. *Traffic noise affects communication behaviour in a breeding anuran, Hyla arborea*. Biological Conservation 141: 2023–2031.
- Larkin R.P., 1994. *Effects of military noise on wildlife: a literature review*. Center for Wildlife Ecology. Illinois Natural History Survey.
- Rheindt F. 2003. *The impact of roads on birds: Does song frequency play a role in determining susceptibility to noise pollution?* J. Ornithol. 144: 295-306.
- Slabbekoorn H., Ripmeester E.A.P. 2008. *Birdsong and anthropogenic noise: implications and applications for conservation* Molecular Ecology, 17: 72–83.

4.4 Inquinamento elettromagnetico

- Lozito, A. 2002. Atti seminario ASSTRA. *“Emissioni elettromagnetiche nel trasporto urbano collettivo”*, Castello di Riomaggiore, Cinque Terre, 11-12 aprile.

4.5 Bibliografia web

- Regione Lombardia, <http://www.regione.lombardia.it>
- Regione Veneto: <http://www.regione.veneto.it>
- Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto: <http://www.arpa.veneto.it>
- Habitat Italia: <http://vnr.unipg.it/habitat>
- Guida alla compatibilità elettromagnetica: <http://www.sms.bo.it>