



Giunta Regionale

PIANO DI AREA QUADRANTE EUROPA - VERONA

Segreteria Regionale all'Ambiente e Territorio Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi

RAPPORTO PRELIMINARE AMBIENTALE COMPRENDENTE LA DESCRIZIONE DELLA VARIANTE N. 4 DEL PIANO DI AREA QUADRANTE EUROPA E LE INFORMAZIONI E I DATI NECESSARI ALLA VERIFICA DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DELL'ATTUAZIONE DEL PIANO IN RIFERIMENTO AI CRITERI DELL'ALLEGATO 1 DEL D.LGS. 16 GENNAIO 2008 N.4

| 1. P. | REMESSA | 3 |
|-------|---|----------|
| 2. IT | TER PROCEDURALE | 4 |
| 2.1 | Identificazione dei soggetti coinvolti nella verifica di assoggettabilità a VAS | 4 |
| 2.2 | Fasi della verifica di assoggettabilità | 5 |
| 3. C | ARATTERISTICHE DELLA VARIANTE 4 AL PIANO D'AREA QUADRANTE | |
| EURO | PA | 6 |
| 3.1 | La Var. 4 come quadro di riferimento per piani e programmi | 6 |
| 3.2 | Interazione della Var. 4 con altri piani | |
| 3.3 | Pertinenza della Var. 4 per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in partic | olare al |
| fine | di promuovere lo sviluppo sostenibile | 10 |
| 3.4 | Problemi ambientali pertinenti alla Var. 4 | 11 |
| 3.5 | Valore e vulnerabilità dell'area | 16 |
| 3. | .5.1 Speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale | 16 |
| 3. | 5.2 Superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite | 17 |
| 3. | 5.3 Utilizzo intensivo del suolo | 17 |
| 3.6 | Rilevanza della Var. 4 per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore | |
| dell | ambiente | 18 |
| 4. C | ARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI E DELLE AREE INTERESSATE DALLA | |
| VARI | ANTE 4 | 19 |
| 4.1 | Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti | 19 |
| 4. | 1.1 Analisi delle singole azioni di Variante | 19 |
| 4.2 | Carattere cumulativo degli impatti | 30 |
| 4.3 | Natura transfrontaliera degli impatti | 30 |
| 4.4 | Rischi per la salute pubblica o per l'ambiente | 31 |
| 4.5 | Entità ed estensione nello spazio degli effetti | 31 |
| 4.6 | Effetti su aree o paesaggi protetti | 31 |
| 4. | .6.1 Aree protette e vincoli paesaggistici | 31 |

1. PREMESSA

Le proposte e le osservazioni effettuate da parte dei Comuni di Castel d'Azzano, Isola della Scala e Oppeano richieste per modificare ed aggiornare alcune indicazioni del vigente Piano di Area del Quadrante Europa (P.A.Q.E.) inducono a predisporre una Variante al P.A.Q.E., alla quale conseguiranno alcune Varianti al PRG vigente. Tali osservazioni comportano di conseguenza la redazione di un documento preliminare per la Variante n. 4 del P.A.Q.E. e l'attivazione della procedura di verifica di esclusione alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute e sul patrimonio culturale, facendo riferimento ai criteri dell'Allegato II della Direttiva 42/2001/CE. Precisamente tale Direttiva ha l'obbiettivo: "di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la Valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente."

Il presente rapporto ha lo scopo, dunque, di fornire uno strumento di analisi e valutazione ai soggetti chiamati ad esprimere osservazioni, pareri e suggerimenti in merito alla presente proposta di Variante, e al contempo di raccogliere tutte le informazioni necessarie alla valutazione dell'attivazione o meno di una specifica procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

2. ITER PROCEDURALE

2.1 Identificazione dei soggetti coinvolti nella verifica di assoggettabilità a VAS

Ai sensi dell'art.12 del D.Lgs. 4/2008, commi 1 e 2, e della DGR n. 791 del 31703/09, per la verifica di assoggettabilità a VAS della Variante 4 al Piano di Area Quadrante Europa sono stati individuati:

- autorità procedente: Giunta Regionale della Regione Veneto
 Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi
- autorità competente: Commissione Regionale V.A.S.
- soggetti/autorità competenti in materia ambientale (in base dell'allegato A2 della D.G.R.
 n. 2587 del 7 agosto 2007 l'elenco delle autorità ambientali di cui all'appendice: "elenco Autorità ambientali consultate/da consultare"):
 - Autorità di Bacino Nazionale dei fiumi dell'Alto Adriatico, del fiume Adige e del fiume Fissero-Tartaro-Canalbianco;
 - Corpo Forestale dello Stato Coordinamento Regionale Veneto;
 - Segreterie Regionali: Ambiente e Territorio, Attività Produttive Istruzione e Formazione, Cultura, Infrastrutture e Mobilità, Lavori Pubblici, Sanità e Sociale, Settore Primario;
 - Provincia di Verona;
 - Consorzio per lo sviluppo del Basso Veronese;
 - Consorzio di Bonifica "Agro Veronese Tartaro Tione";
 - Consorzio di Bonifica "Valli Grandi e Medio Veronese";
 - ARPAV Dipartimento provinciale di Verona;
 - Genio Civile di Verona;
 - Comuni di: Bovolone, Buttapietra, Erbè, Isola della Scala, Isola Rizza, Nogara,
 Oppeano, Palù, Povegliano Veronese, Ronco all'Adige, Salizzole, San Giovanni
 Lupatoto, Sorgà, Trevenzuolo, Vigasio, Villafranca, Verona Zevio.

2.2 Fasi della verifica di assoggettabilità

Ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 4/2008 della DGR n. 791 del 31/03/09 la verifica di assoggettabilità si articola come da seguente schema:

| | FASE | SOGGETTO | PERIODO |
|---|---|--|--|
| 1 | Predisposizione della Rapporto ambientale preliminare per la verifica di assoggettabilità della Variante 4 al Piano di Area Quadrante Europa | Giunta Regionale della Regione Veneto (Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi) | |
| 2 | Trasmissione del Rapporto ambientale preliminare e dell'elenco delle autorità competenti alla Commissione Regionale V.A.S. | Giunta Regionale della Regione Veneto (Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi) | |
| 3 | Approvazione o modifica dell'elenco delle autorità competenti in materia ambientale per la consultazione | Commissione Regionale V.A.S. | |
| 4 | Trasmissione del Rapporto ambientale preliminare alle autorità competenti individuate per acquisirne il parere | Commissione Regionale V.A.S. | |
| 5 | Redazione del parere sul Rapporto ambientale preliminare | autorità competenti individuate | 30 gg |
| 6 | Trasmissione del parere sul Rapporto ambientale preliminare a Commissione Regionale V.A.S. e Giunta Regionale della Regione Veneto (Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi) | soggetti competenti individuate | |
| 7 | Emissione Provvedimento di verifica di assoggettabilità | Commissione Regionale V.A.S., esaminato il Rapporto preliminare ^(*) sentita la Giunta Regionale della Regione Veneto (Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi), tenuto conto dei pareri sul Rapporto preliminare dei soggetti competenti individuati ^(*) salvo quanto diversamente concordato fra la Commissione stessa e la Giunta | 90gg da ricevimento del Rapporto ambientale preliminare (fase 2) |
| 8 | Pubblicazione del risultato della verifica di assoggettabilità sul BUR e sul sito web della Commissione Regionale V.A.S. | Commissione Regionale V.A.S. | |

3. CARATTERISTICHE DELLA VARIANTE 4 AL PIANO D'AREA QUADRANTE EUROPA

3.1 La Var. 4 come quadro di riferimento per piani e programmi

La Variante 4 consta di aggiunte normative e territoriali che vanno ad integrare il Piano d'Area Quadrante Europa, risultando quindi riferimento utile per il raggiungimento degli obiettivi del piano stesso. Le modifiche ed integrazioni sono inoltre necessarie per rendere coerenti gli scenari di sviluppo e di valorizzazione disegnati dal piano vigente, con le mutate condizioni di crescita socio-economica.

Di seguito verranno descritte in modo dettagliato le modifiche richieste dai comuni di Castel d'Azzano, Isola della Scala e Oppeano.

La Variante interessa in particolare:

Il Comune di **Castel d'Azzano**, che con apposite varianti ha recepito le indicazioni a suo tempo date dal Piano di Area, individuando le future zone di espansione dell'area metropolitana veronese e le linee di sviluppo, calibrandole sulle peculiarità ambientali e socio-economiche del proprio territorio. In questo scenario il territorio di Castel d'Azzano viene a collocarsi tra la fascia residenziale produttiva della ex ZAI di Verona e la nuova grande area di espansione prevista a sud del P.A.O.E.

Dal punto di vista ambientale, il territorio ricade nella fascia di ricarica degli acquiferi, è ricco di sguazzi e fontanili e di edifici di interesse storico paesistico ed ambientale, ed è inoltre interessato dalla presenza di alcuni allevamenti intensivi, che ora, a causa dello sviluppo urbano, si trovano nelle immediate vicinanze dei fabbricati ed in alcuni casi degli sguazzi e fontanili, determinando impatti ambientali ed architettonico - edilizi, non più sostenibili e compatibili con la configurazione territoriale odierna e con gli schemi di sviluppo prefigurati dal Piano di Area.

Sono stati quindi modificati gli articoli 7, 52, 61, 68, 83 delle norme di attuazione, per ricalibrare le scelte di piano verso indirizzi che prevedano il recupero delle funzioni degli edifici storici presenti a servizio della cittadinanza, nonché la rivalorizzazione degli spazi aperti di verde con il recupero degli sguazzi e dei fontanili esistenti.

Il Comune di **Isola della Scala**, già interessato dai temi:

- sistema delle aree produttive e dei luoghi dell'innovazione, relativamente al centro risi, al centro intermodale di Isola della Scala, al centro logistico zootecnico, alla tenuta Mandello;

- sistema dei paesaggi aperti ed urbani relativamente agli ambiti di interesse paesistico ambientale ed ai paleoalvei;

ha proposto un aggiornamento dei temi indicati dal Piano di Area per costituire uno schema indicativo per la realizzazione ad Isola della Scala di un terminal intermodale dedicato al trasporto combinato non accompagnato, che viene a collocarsi nel progetto strategico europeo di potenziamento del traffico ferroviario merci sull'asse del Brennero, per il quale è previsto al 2020 un aumento del traffico del 100% rispetto all'attuale, e poi a crescere con la nuova galleria del Brennero.

In questo scenario l'amministrazione comunale perseguirà gli obiettivi di crescita attraverso delle azioni strategiche complementari per:

- perseguire lo sviluppo sostenibile, privilegiando l'utilizzo e la riconversione del territorio urbanizzato, dismesso o non più funzionale alle attività per le quali era stato organizzato;
- definire e valorizzare le aree per l'agroalimentare, quale ambito economico particolarmente importante per l'economia veronese, considerata l'ampia gamma di prodotti agricoli e loro derivati altamente tipicizzati;
- riqualificare in modo strutturale e funzionale le imprese prevedendo la localizzazione di servizi connessi ai criteri di ricerca specializzata;
- valorizzare il territorio agricolo per il turismo collegato all'ambiente, incentivando il recupero delle strutture esistenti sul territorio che siano suscettibili di adeguamento alle esigenze della ricettività strettamente connessa all'ambiente;

che il Piano declina modificando l'articolo 43 delle norme di attuazione.

In data 20 ottobre 1999 con provvedimento del Consiglio Regionale n. 69 è stato approvato il Piano di Area Quadrante Europa, con nota n. 9837 del 21 agosto 2000 il Comune di Oppeano segnalava che con sentenza della corte costituzionale n. 94 del 07.04.2000 è stata dichiarata l'illegittimità costituzionale dell'art. 6 commi 1 e 2, della l.r. n. 25 del 24.12.1992, come modificata dalla l.r. n. 61 del 30.09.1994, nonché dalla l.r. n. 37 del 21.04.1995, che aveva disposto l'accorpamento al Comune di Bovolone, di parte delle frazioni di Villafontana appartenenti ai comuni di Oppeano e di Isola della Scala, ripristinando la situazione amministrativa territoriale precedente.

Antecedentemente al risultato referendario che restituiva al Comune di Oppeano parte del territorio della frazione di Villafontana, l'intero territorio del Comune di Bovolone, che comprendeva anche Villafontana, si trovava inserito nel P.A.Q.E., mentre il Comune di Oppeano, ne risultava escluso, successivamente all'evento referendario, solamente la parte del territorio del Comune di Oppeano che ricadeva nella frazione di Villafontana veniva a trovarsi inserita nel Piano di Area, creando

l'anomalia di un comune inserito nel Piano di Area solamente con una porzione del proprio territorio. Da qui la necessità di estendere il P.A.Q.E. a tutto il territorio di Oppeano in modo da rendere coerente il disegno pianificatorio di area vasta, nella cintura dei comuni a sud di Verona (Ronco all'Adige, Bovolone, Zevio, Isola della Scala).

E' stato stralciato l'articolo 37 e conseguentemente l'indicazione della tenuta Mandello nella tavola 1b, nonché modificati gli articoli 40 e 43, inserendo l'allegato n "scheda di riorganizzazione urbana e riqualificazione paesistica – Polo Logistico a Isola della Scala".

Con nota n. 564486/5710 del 28 ottobre 2009 il Comune di **Oppeano** ribadiva la propria istanza di inserimento, rinnovando la richiesta per una nuova specificità in capo ad un centro logistico/intermodale da individuarsi nel territorio di Oppeano e segnalando nel proprio territorio la presenza delle seguenti specificità relative allo sviluppo:

- centro tabacchi;
- scuola dell'agricoltura;
- polo siderurgico di Vallese;
- centro tessile;
- centro logistico Feniletto;
- ambiti produttivi ad elevata specializzazione;
- Cittadella dell'artigianato e dei servizi;
- centro del commercio;

nonché i seguenti elementi di riqualificazione e valorizzazione ambientale del proprio territorio:

- valorizzazione ambientale;
- zona archeologica;
- centro della salute, del tempo libero e del divertimento;
- Centro dell'ospitalità delle relazioni di Oppeano;
- allevamenti da dismettere:
- Fattoria sociale:

che il Piano declina modificando l'articolo 18 "galleria di Villafontana", inserendo l'articolo 18 bis "Filiera delle eccellenze di Oppeano" e 85 bis "filiera ricreativa dei paesaggi di Oppeano" nelle norme di attuazione ed estendendo nelle tavole 1B, 2B, e 3B le indicazioni del Piano di Area all'intero territorio del Comune di Oppeano.

Il ruolo strategico dei comuni della bassa veronese

La struttura insediativa dell'area è costituita da una rete articolata di centri urbani minori, dotati di caratteri e specializzazioni peculiari, organizzati attorno ai nodi urbani di eccellenza, e da una diffusa polverizzazione di nuclei e case sparse.

Questi caratteri, pur in considerazione del minore sviluppo economico dell'area rispetto ad altri ambiti regionali, attestano come i recenti processi di crescita industriale e più in generale produttiva hanno utilizzato e riprodotto sostanzialmente gli aspetti fondamentali della precedente struttura insediativa, preservando l'area da fenomeni di eccessiva polarizzazione e congestione.

Il modello di sviluppo veneto ha tuttavia generato una profonda modifica qualitativa dei caratteri insediativi locali ad esclusione del territorio della bassa veronese.

L'intero territorio si è trasformato in un tessuto edilizio rado, composto di abitazioni, case rurali ed annessi rustici, capannoni industriali e commerciali.

Un continuum urbano, sparso su tutto il territorio, a maglia larga, sovrapposto ad un assetto agricolo, generalmente frantumato, salvo limitati ambiti con paesaggio rurale ancora compiuto. La cosiddetta "città diffusa", dove i vuoti tra i vari centri si sono progressivamente completati con insediamenti produttivi e commerciali, legati prevalentemente al settore del mobile classico.

Ancora oggi tuttavia è chiaramente leggibile l'origine e lo sviluppo dei centri urbani costantemente connessi alla presenza dei fiumi, come presidi militari, borgo attorno al castello, come strisce edificate lungo il corso d'acqua. Solo lungo l'Adige sono addossati ben dieci centri urbani e numerosi borghi rurali.

Le funzioni logistiche e l'area della bassa veronese

Storicamente il sistema logistico veronese trova nel Consorzio ZAI il soggetto di riferimento, sia in virtù della missione (pianificazione territoriale e promozione economica) di ZAI, sia per il ruolo primario del Quadrante Europa nella gestione e realizzazione di servizi di trasporto e logistica a valore aggiunto; grazie all'esperienza del Distretto Logistico Veronese ZAI ha rafforzato il proprio ruolo istituzionale conseguendo presso il Distretto una migliorata capacità di rappresentare all'esterno la pluralità di soggetti economici che ne sono parte.

I flussi di traffico nell'area veronese, tradizionalmente favoriti da fattori geografici, hanno sempre costituito una rilevante opportunità per l'economia del territorio.

Nel momento in cui cresce l'importanza della logistica come fattore competitivo (puntualità, disponibilità, tracciabilità, etc), superando a volte anche l'elemento prezzo, intercettare e supportare efficacemente tali traffici diventa decisivo per continuare a cogliere questa opportunità.

L'individuazione, l'innovazione e il miglioramento dei servizi da mettere a disposizione, nonché l'attivazione di tutte le sinergie possibili, partendo dal rilevamento delle esigenze dei soggetti interessati, possono sostenere efficacemente il consolidamento di questa funzione, che nell'area veronese attraverso il sistema degli interporti e centri logistici afferenti al Quadrante Europa trova l'elemento concreto più rilevante attraverso cui realizzarsi.

I metodi e gli strumenti della qualità, dall'ascolto del cliente e degli stakeholder, al governo dei processi e al fare sistema, possono contribuire in modo decisivo alla realizzazione di questi auspici, innescando un ciclo positivo che non trascuri nessuna delle numerose componenti interessate.

L'area della bassa veronese viene ad avere uno specifico ruolo nel "Metadistretto Logistico" che è un sistema economico complesso, che unisce i servizi di trasporto, di logistica e di intermediazione nell'organizzazione dei trasporti prodotti nell'ambito dei contesti logistici di Verona, Padova, Venezia-Treviso, attraverso relazioni di filiera che integrano numerosi soggetti economici con una significativa diffusione sull'intero territorio regionale.

3.2 Interazione della Var. 4 con altri piani

La Variante 4 prevede modifiche per il recepimento delle indicazioni del Piano d'Area Quadrante Europa e l'aggiunta del Comune di Oppeano all'ambito del Piano stesso, con i tematismi relativi individuati nel Documento preliminare al Piano di Assetto Territoriale.

Ne risulta quindi che la Variante si coordina con gli strumenti di pianificazione di scala maggiore e con quelli di scala minore, recependone gli indirizzi e/o mutuandone le scelte.

3.3 Pertinenza della Var. 4 per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile

La Variante 4 del Piano d'Area Quadrante Europa si trova in linea con le integrazioni delle considerazioni ambientali, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile in quanto segue le indicazioni date dal Piano d'Area stesso che sosteneva esplicitamente i principi dello "sviluppo compatibile". Nel documento, infatti, si trova scritto l'intento di ricercare le modalità e le condizioni affinché le tendenze evolutive di ambiente e sviluppo economico, di norma antagoniste, possano comporsi insieme garantendo il consolidamento ed il potenziamento del processo di sviluppo con la valorizzazione e conservazione del grande patrimonio culturale ed ambientale presente.

3.4 Problemi ambientali pertinenti alla Var. 4

Le problematiche ambientali presenti nelle aree interessate da variante posso essere comprese al meglio suddividendo il sistema ambiente nei diversi comparti ed analizzandoli singolarmente. Per tale ragione di seguito verrà riportata una descrizione dello stato attuale dei diversi comparti ambientali per le zone interessate da variante. Tali descrizioni ed analisi saranno utili alla completa comprensione delle valutazioni fatte successivamente e determinanti la valutazione complessiva di assoggettabilità al procedimento di VAS.

Atmosfera

Analizzando gli andamenti delle concentrazioni dei principali inquinanti rilevati dalla rete di controllo della qualità dell'aria in provincia di Verona nell'anno 2007 (fonte ARPAV Verona) e facendo anche riferimento alle indicazioni in materia di inquinamento atmosferico, date dal Piano d'Area stesso, si può dedurre che l'area interessata da Variante si trova in uno stato di possibile criticità.

Infatti, nel corso del 2007, se per il *biossido di zolfo* ed il *monossido di carbonio* non sono mai stati superati i limiti per la protezione della salute umana, né quelli previsti per la protezione degli ecosistemi, per il *biossido di azoto* invece si segnala il superamento del valore limite e del margine di tolleranza per la protezione della salute umana, in particolare nella stazione di Villafranca, comune limitrofo all'area interessata da Variante, il superamento del valore limite per la protezione della salute umana anche nella stazione di Bovolone, comune adiacente all'area interessata da Variante, ed il superamento del valore limite per la protezione degli ecosistemi oltre che nelle due stazioni sopra citate anche nella stazione di San Martino Lupatoto, anche questo adiacente all'area indagata. Per quanto riguarda la rilevazione delle concentrazioni di *ozono* si sottolinea il superamento del livello di attenzione, del livello di protezione della salute e dei livelli previsti per la protezione degli ecosistemi in tutte le stazioni.

Da ciò se ne deduce lo stato di possibile criticità in cui l'area interessata da variante si trova e la conclusione che le modifiche contenute nella Variante 4 non potranno andare a modificare in modo irreversibile o peggiorare una situazione comunque già non soddisfacente dal punto di vista della qualità dell'aria.

Risorse idriche sotterranee e superficiali

L'area interessata dalla Variante 4 fa parte del bacino scolante del Fissero-Tartaro-Canalbianco composto da una rete idrografica in gran parte costruita da cosi d'acqua artificiali, e solo in misura minore da alvei naturali (Tione, Tartaro, Menago, ecc.). Il complesso sistema di canali e fossati di

origine prevalentemente artificiale, costruiti e manutentati dai diversi Consorzi di Bonifica, rivestono un ruolo fondamentale delle attività di irrigazione dell'Alto Agro Veronese e della pianura tra Mincio e Tione. La maggior parte dei corsi d'acqua di origine naturale del territorio hanno origine prevalentemente da fontanili, emergenze naturali della falda posta a debole profondità, in parte favorita da interventi antropici, che vengono drenate verso valle lungo rogge artificiali.

Tra i principali fiumi di risorgiva, che comunque hanno subito sistemazioni idrauliche di diversa natura ed in diversi tempi, dell'area indagata sono:

Fiume Tartaro: nasce presso Povegliano e scorre in direzione sud verso Vigasio; a valle dell'abitato il fiume scorre entro un'ampia depressione, definita "Valle del Tartaro", composta da una granulometria fine ad elevato contenuto organico, nella quale sono ancora presenti diverse zone palustri.

Fiume Tregnone: prende origine da alcuni fontanili che si trovano in località Corte S. Ippolito a Isola della Scala e affluisce successivamente nel fiume Tartaro. Lungo il suo corso si presenta spesso povero di acqua con argini artificiali in terra e vegetazione riparia erbacea, spesso sottoposta a tagli, limitata ad una stretta fascia. È inserito in un ambiente rigorosamente agrario.

Fiume Menago: come altri fiumi della pianura veronese anche questo si trova incanalato lungo un antico alveo dell'Adige ed è alimentato da diversi fontanili. Sin dalla sorgente risulta racchiuso tra argini fortemente rettificati ed è soggetto a forti variazioni di portata in relazione alle esigenze in agricoltura.

Fiume Bussè: ha origine da una sorgente presso Vallese, da questa si diparte la parte superiore del bacino che interessa i territori di Vallese e di Palù, soggetti già in tempi passati a bonifica. A valle di Palù il corso d'acqua attraversa i comuni di Oppeano e di Tomba. Nel suo tratto superiore e medio si presenta canalizzato, con argini artificiali, privi di vegetazione riparie, e dove in passato erano presenti aree di canneto oggi non si riscontrano in quanto asportate.

Nell'analisi della qualità chimico-biologica degli ambienti idrici ci vengono in aiuto le analisi svolte dall'agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale.

Il fiume Tartaro viene classificato, secondo D.lgs 152/2006, come corso d'acqua significativo, mentre i fiumi Tregnone, Menago e Bussè vengono classificati come corsi d'acqua di rilevante interesse ambientale o potenzialmente influenti su corsi d'acqua significativi.

Il fiume Bussè dimostra una classe di qualità da macrodescrittori che varia tra 2 e 3 (classi da 1 a 5 dove 1 indica un basso livello di inquinamento mentre 5 indica un alto livello di inquinamento) ed una qualità biologica non buona. L'ambiente infatti risulta molto alterato e vi si riscontra la totale assenza dei taxa più sensibili all'inquinamento mentre si trovano tutti i gruppi di macroinvertebrati

resistenti all'inquinamento che posso vivere anche in condizioni di elevata trofia dell'ambiente acquatico.

Il fiume Menago, dove dal 2000 al 2006 si è riscontrata una classe di qualità da macrodescrittori buona (classe 2), ha evidenziato un peggioramento della qualità da macrodescrittori passando, dal 2007, ad una classe di qualità sufficiente (classe 3). La qualità biologica si dimostrava buona fino all'anno 2005 mentre dall'anno 2006 si osserva una pesante diminuzione del numero totale dei delle Unità Sistematiche (da 25-20 a 16) che ha portato all'inserimento del fiume nella classe 2, anche a causa probabilmente delle alterazioni dell'alveo e del substrato.

Il fiume Tregnone dal 2000 al 2007 ha mantenuto una qualità dei descrittori pressoché stazionaria e ascrivibile alla classe 3 quindi sufficiente; mentre la qualità biologica delle sue acqua è scadente, con un numero totale di Unità Sistematiche decisamente ridotta (9), indice di una comunità macrobentonica molto povera. I taxa più sensibili all'inquinamento sono completamente assenti e sono scarsamente presenti gli organismi molto tolleranti l'inquinamento e le alterazioni ambientali. Per quanto riguarda le acque sotterranee viene indicato uno stato ambientale in generale definito come "naturale particolare" cioè con "caratteristiche qualitative e/o quantitative che pur non presentando un significativo impatto antropico presentano limitazioni d'uso della risorsa per la presenza di particolari specie chimiche e per il basso potenziale quantitativo". Questa caratteristica si riscontra particolarmente a Isola della Scala dove le concentrazioni di *arsenico* sono aumentate in questi ultimo periodo fino a raggiungere la concentrazione di 6 µg/l. Inoltre viene indicato uno stato qualitativo delle acque di falda di classe 2 quindi con "impatto antropico ridotto o sostenibile sul lungo periodo e con buone caratteristiche idrochimiche".

Tutti i precedentemente esposti possono essere recuperati all'interno delle banche dati ARPAV e nel Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Verona.

Da quanto detto fino ad ora si comprende come l'area, dal punto di vista idrografico, dimostri un certo valore ambientale, soprattutto considerata la presenza di ambienti di risorgiva e fontanili, e delle buone potenzialità ma anche come questo sia stato fortemente banalizzato e degradato. È risaputo che gli ambienti di risorgiva siano degli ambienti estremamente fragili e che necessitano di un certo grado di protezione per esprimere a pieno i valori a questi associati. Da molti anni queste aree sono state sottoposte a diverse forme di pressione antropica, dalla crescita urbana a quella infrastrutturale, dalle estese opere di bonifica alla semplificazione del territorio e soprattutto delle pratiche agricole, che hanno causato la degradazione dell'ambiente naturale originario.

Già il Piano d'Area individuava specifiche norme, indirizzi ed obiettivi a cui specifiche zone dovevano attenersi per la salvaguardia delle aree di risorgive e con presenza di sguazzi e fontanili, anche per questo motivo la Variante 4, dovendo seguire le linee del Piano stesso, è da considerarsi

esente da apportare modificazioni all'ambiente che possano portare ad impatti significativi nel territorio.

Suolo

Le zone interessate dalla Variante 4 dimostrano un consumo di suolo associato prevalentemente all'urbanizzazione residenziale e industriale ed all'uso agricolo. L'uso agricolo del suolo è probabilmente il principale dimostrando la forte vocazione agricola di queste aree coltivate prevalentemente in forma intensiva (seminativi e riso). In questi ultimi anni si osserva anche la diffusione di diverse coltivazioni in serra anche di dimensioni ragguardevoli.

Da quanto detto se ne può dedurre che le principali problematiche associate al comparto suolo sono diretta conseguenza del consumo di suolo e quindi alla sua impermeabilizzazione soprattutto alle attività di fertilizzazione dei terreni agricoli, con conseguente aumento del carico organico del suolo stesso e suo inquinamento. Per tale aspetto la direttiva comunitaria "nitrati" (91/676/CEE), ed il suo recepimento italiano (D.lgs 152/2006) specifica precise azioni di prevenzione, controllo e risanamento dei suoli. Il decreto prevede la designazione di "Zone Vulnerabili da Nitrati" di origine agricola (ZVN), nelle quali vi è il divieto di spargimento dei reflui degli allevamenti e di quelli provenienti dalle piccole aziende agroalimentari (fino ad un limite massimo annuo di 170 Kg di azoto per ettaro), ed in generale la regolamentazione dell'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici e dei reflui aziendali.

I comuni interessati dalla variante 4 vengono classificati come ZVN in quanto afferenti al bacino del Po.

Anche il Piano d'Area individua specifici ambiti prioritari per la protezione del suolo dove attivare un'adeguata tutela e protezione delle caratteristiche ambientali e naturalistiche del suolo. Il Piano demanda ai Comuni l'opportunità di dotarsi di appositi regolamenti di attenzione ambientale e la definizione di linee complessive di tutela e valorizzazione ambientale in particolare in funzione del mantenimento delle caratteristiche fisico-morfologiche dei suoli allo scopo di impedirne modificazioni od alterazioni irreversibili.

Per quanto riguarda il problema di utilizzo del territorio a scopi di escavazione, secondo i dati ARPAV al 2008, non sono presenti nei territori interessati da Variante cave attive, anche se comunque è da sottolineare il fatto che nel complesso il territorio compreso nel Piano d'Area è comunque soggetto ad attività di escavazione di varia natura ed entità.

La Variante 4 al Piano d'area Quadrante Europa è stata redatta seguendo le indicazioni normative del Piano d'Area stesso, che ha fra i principi ispiratori proprio la difesa del suolo (es.: Art. 51 – Ambiti prioritari per la protezione del suolo) e rispettando il D.Lgs. 152/2004.

Se ne conclude che la variante non comporterà impatti significativi sul comparto ambientale suolo.

Clima

Negli ultimi 50 anni le variazioni dei parametri climatici sono cambiati in modo più o meno pesante sia a livello nazionale che a livello mondiale. È quindi difficoltoso in alcuni casi associare i cambiamenti climatici a fenomeni di inquinamento localizzato o comunque di area limitata rispetto al panorama internazionale o anche europeo.

Per quanto riguarda la provincia di Verona, territorio da considerare nelle successive valutazioni, ed in particolare per lo scostamento delle temperature massime medie annue (fonte ARPAV Verona) si osservano anomalie sia a livello di valore che di durata con un aumento di circa 2°C nell'anno 2007 confrontato con il periodo 1961-1990. Rispetto al medesimo periodo di riferimento, è stata riscontrata anche una diminuzione delle precipitazioni medie mensili e quindi anche un aumento dei periodi siccitosi.

Flora, Fauna e Paesaggio

Il paesaggio delle aree interessate dalla Variante si presenta nel complesso monotono, anche se dimostra delle buone potenzialità di valorizzazione ed arricchimento. Questo viene anche dimostrato dal fatto che lo stesso Piano d'Area individua sia elementi ed ambiti di pregio paesaggistico da tutelare sia aree che necessitano di ricomposizione paesaggistica.

La vulnerabilità dell'area si evince soprattutto dal grado di banalità del territorio che è composto, a livello di ecosistemi, da aree coltivate, nella maggior parte in modo intensivo, canali e scoli di piccole dimensioni spesso artificializzati, derivanti dalle opere di bonifica e razionalizzazione del territorio a scopi agricoli, aree umide residue, testimonianza delle passate presenze ambientali, sguazzi e fontanili e zone con ambienti tipici di risorgiva. Per quest'ultimi il Piano d'Area prescrive azioni volte al riequilibrio ecosistemico con effetti che potrebbero estendersi nell'intera area interessata dal piano. In questo modo si sottolinea la grande importanza e potenzialità di questi ambienti ma anche la loro fragilità e vulnerabilità dimostrata soprattutto a seguito delle pressioni antropiche a cui queste sono sottoposte, sia dal punto di vista urbano che produttivo.

Analizzando nel complesso le presenze floristiche si nota la presenza di vegetazione associata agli ambienti umidi ed agrari, soprattutto con comunità sinantropico-ruderali; stessa osservazione può essere fatta per quanto riguarda le presenze faunistiche. Nel territorio quindi si trovano saliceti e altre formazioni riparie, associate a tutti gli ambienti umidi ed in generale agli ambienti fluviali, questa unità eterogenea comprende:

- saliceti di ripa, presenti in forma arborea e arbustiva, in prevalenza composti da *Salix alba* e posti lungo le sponde di fiumi con presenza di acqua praticamente costante e con una velocità ridotta:
- saliceti di greto, in forma per lo più arbustiva, in tratti fluviali dove il regime idrico non è costante ed i depositi sono grossolani;
- formazioni di pioppi, bianco e nero, posti lungo fiumi di una certa importanza e portata, soprattutto localizzati in aree subpianeggianti, con acqua corrente costantemente presente e con velocità ridotta.

Questa formazione vegetale è l'unica degna di nota in quanto le altre formazioni vegetali tipiche della pianura, come i Querco-carpineti planiziali, sono praticamente assenti.

3.5 Valore e vulnerabilità dell'area

3.5.1 Speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale

L'area interessata da Variante, come già detto, si dimostra in parte compromessa a causa di una notevole semplificazione del paesaggio agrario che ha influito pesantemente nella progressiva banalizzazione paesaggistica e nell'eliminazione, o forte riduzione, e frammentazione degli ecosistemi di valore naturalistico. Rilevanti rimangono comunque le zone umide e le risorgive, che mostrano ora dei segni di ripresa dal punto di vista delle presenze floristiche e faunistiche. I fiumi e i fossi, spesso prossimi alle arterie viabilistiche e normalmente regimentati, hanno tuttavia un certo valore e soprattutto una certa potenzialità nel ruolo di ricomposizione sia ambientale che agraria. Procedendo ora con un maggior grado di dettaglio, le zone dove si riscontrano caratteristiche naturali di un certo valore, descritte prima in modo generale, sono le aree individuate come SIC e ZPS, zone protette descritte nei capitoli successivi, e le aree naturali "minori" della Regione Veneto individuate dall'ARPAV. A quest'ultime appartengono la "Palude Pellegrina", a Isola della Scala, area coincidente con il SIC e ZPS IT3210015, quindi successivamente descritta, e i "terreni palustri di Vaccaldo, che si trovano a confine tra i comuni di Castel d'Azzano e Vigasio". Sono terreni leggermente depressi con presenza di fontanili e da cui prende origine il Tartarello di Vigasio e su cui scorre la Fossa Baldona. Le specie vegetali più rappresentate sono Carici (Carex sp. pl.), Salici (Salix alba) Pioppo nero (Populus nigra) e Ontano comune (Alnus glutinosa), è presente anche un boschetto di Robinia (Robinia pseudocacia) ed una parte alberata con Pioppi cipressini (Populus nigra italica); da notare la presenza di due specie appartenenti alla Lista Rossa delle piante del Veneto, la Brasca a foglie opposte (Groenlandia densa) e Brasca arrossata (Potamogeton coloratus).

Altra caratteristica speciale di questo territorio è la presenza, ancora oggi visibile, dei paleoalvei, specialmente di quelli corrispondenti ai rami dell'Adige, derivanti dallo spostamento del suo alveo a testimonianza della naturale dinamica fluviale.

Per quanto riguarda il patrimonio culturale questo è fortemente connesso alla vocazione agricola del territorio che ha di seguito condizionato la struttura insediativa e organizzato la rete infrastrutturale. Elemento di primaria importanza e ordinatore del territorio fu l'introduzione della coltivazione del riso nel Cinquecento; la risicoltura ha comportato il livellamento del terreno, la costruzione di seriole e molini per la pilatura del riso (pile). Le corti e le ville hanno quindi assolto il ruolo direttore dell'economia, dello sviluppo territoriale, delle strade e dei fiumi, ed hanno regolato quindi gli spostamenti ed i tempi di vita dell'epoca.

Nonostante le successive modifiche, derivanti soprattutto dal massiccio sviluppo economicoindustriale, tracce della passata storia agricola sono ancora leggibili nella rete stradale, nei centri urbani allineati e ordinati lungo i principali corsi d'acqua, nella maglia poderale, nel rapporto tra corte rurale e fondo, nella presenza di molini da grano e pile da riso.

La Variante comunque non introduce ulteriori fattori di impatto per aree vulnerabili o di valore, anzi alcune azioni tendono alla valorizzazione del patrimonio naturale culturale presente.

3.5.2 Superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite

Si può concludere, da quanto detto fino ad ora che la Variante non introduce possibili rischi specifici di superamento dei valori limite e dei valori di qualità ambientale imposti dalla normativa ambientale vigente.

3.5.3 Utilizzo intensivo del suolo

L'area dimostra un forte sfruttamento del suolo dal punto di vista agricolo; infatti è presente un'agricoltura intensiva, industrializzata, in cui gli elementi naturali sono pressoché assenti. Le coltivazioni maggiormente rappresentate sono seminativi, tabacco e riso. La Variante 4 comunque non va a costituire nuovi fattori di impatto a carico dell'uso intensivo del suolo.

| ALLEGATOD alla Dgr n. | 3807 del 09 dicembre 2009 |
|-----------------------|---------------------------|
|-----------------------|---------------------------|

3.6 Rilevanza della Var. 4 per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente

La Variante 4 del Piano d'Area Quadrante Europa si trova in linea con l'attuale normativa comunitaria nel settore ambiente e risponde a tutte le richieste di documentazione ed approfondimento.

4. CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI E DELLE AREE INTERESSATE DALLA VARIANTE 4

4.1 Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti

Le zone interessate dalla Variante sono composte da aree antropizzate, già destinate all'edificazione di tipo residenziale-terziaria-industriale ed a forte vocazione agricola.

Al fine di verificare gli effetti potenziali prodotti direttamente dalla Variante in esame sull'ambiente, ed il carattere cumulativo di questi, viene nel seguito sviluppata una matrice di identificazione dei possibili impatti ambientali positivi, negativi e nulli rispetto alle principali componenti ambientali.

Alla voce "azione della variante" saranno per comodità riportate solo le modifiche in normativa, allegate al presente documento.

Le modifiche richieste dal Comune di Castel d'Azzano riguardano solamente la normativa (art. 7, 52, 61, 68, 83) e non comportano modifiche cartografiche.

Le modifiche richieste dal Comune di Isola della Scala riguardano gli art. 43 "Centro intermodale di Isola della Scala", art. 40 "Centro tabacchi", che non comportano modifiche cartografiche, e art. 37 "Tenuta Mandello" che invece comporta l'eliminazione del'icona corrispondente nella Tavola 1.

Il Comune di Oppeano richiedendo l'inserimento del proprio comune nel Piano d'Area richiede le modifiche degli articoli 18 e 85 con inserimento dei temi in cartografia.

4.1.1 Analisi delle singole azioni di Variante

Vengono analizzate di seguito le singole azioni di variante suddivise in base agli articoli della normativa modificata. Si ricorda che la Variante 4 si inserisce in un contesto territoriale in parte già conformato, in parte da organizzare e lo scopo del progetto in oggetto è appunto quello di organizzare al meglio il territorio interessato dalla variante in modo da valorizzarne le peculiarità.

Il Piano d'Area ha come caratteristica di essere mero strumento programmatico e non entra in genere nel dettaglio dei singoli interventi per i quali necessitano adeguamenti ai P.A.T. Comunali e precisi progetti attuativi.

Anche le norme di attuazione rivestono, in maniera preponderante, un carattere direttorio con minimali prescrizioni e vincoli.

Articolo 7 Viabilità di connessione territoriale

Nelle direttive esposte dall'articolo (che riportano la seguente premessa "Le autorità competenti, d'intesa con gli enti territoriali e locali interessati nella predisposizione del progetto viario, al fine di rendere più scorrevole il flusso di traffico e nel contempo aumentare la sicurezza stradale") vengono aggiunti i punti:

- n) inseriscono ogni variante intervenuta alla previsione viaria diversa dal tracciato originario riportato in cartografia, con riferimento anche alla variante della S.S. 12 per il tracciato previsto dai progetti;
- o) impegna gli attuatori delle aree di espansione a sud di Verona ad iniziare i lavori relativi alla viabilità prima dell'attuazione dei singoli P.U.A.;

La modifica di tale articolo non apporta variazioni a scala territoriale in quanto si pone come obiettivo la coerenza delle indicazioni di diversi strumenti di pianificazione con le opere già esistenti; inoltre si tratta solo di precisazioni cartografiche. Se ne deduce che non sussistono impatti di alcun genere, anzi in alcuni casi implica impatti positivi.

Articolo 18 Galleria di Villafontana.

Direttive:

Il Comune, in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici al presente piano di area, prevede un progetto unitario finalizzato alla riorganizzazione complessiva del corridoio individuato, allo scopo di renderlo moderno e competitivo, da realizzare attraverso gli strumenti di attuazione della pianificazione urbanistica e/o di perequazione urbanistica, riqualificazione ambientale, compensazione urbanistica la messa in essere di piani particolareggiati e che individui:

g) il riposizionamento e/o la ridefinizione degli insediamenti produttivi a salvaguardia della vocazione agricola dei territori di Villafontana nel comune di Oppeano (le parti sottolineate corrispondono alle aggiunte, quelle barrate corrispondono alle eliminazioni).

Le modifiche introdotte derivano da indicazioni urbanistiche già vigenti che si sono rese necessarie dal passaggio delle competenze sul territorio in questione dal Comune di Bovolone e quello di Oppeano e dalla volontà del comune di Oppeano di salvaguardare i caratteri rurali dell'ambito territoriale di Villafontana. Se ne deduce che tale scelta non genera alcun tipo di impatto e si sottolinea che comunque gli obiettivi pianificatori comunali sono stati oggetto di Valutazione Ambientale Strategica in sede di PAT.

Articolo 18bis Filiera delle eccellenze di Oppeano

Viene aggiunto il seguente articolo alla normativa al fine di meglio specificare le attività e gli obiettivi perseguiti per valorizzare e riorganizzare il territorio di Oppeano.

La filiera delle eccellenze di Oppeano, come indicata nella tavola 1 del piano, è un sistema legato alla produzione, trasformazione e commercializzazione di prodotti di eccellenza, di rilevante specializzazione, costituito dai seguenti elementi:

- centro tabacchi;
- scuola dell'agricoltura;
- polo siderurgico di Vallese;
- centro tessile;
- centro logistico Feniletto;
- ambiti produttivi ad elevata specializzazione;
- <u>Cittadella dell'artigianato e dei servizi;</u>
- centro del commercio;

che interessa l'ambito del comune di Oppeano e costituisce parte del sistema delle aree produttive e luoghi dell'innovazione indicati nel presente piano.

Direttive

Il Comune in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici al presente piano di area, per quanto riguarda gli interventi relativi alla Filiera delle eccellenze di Oppeano:

- a) individuano, classificano e disciplinano, tenendo conto dello stato di fatto, le aree in relazione alle specifiche funzioni connesse alla realizzazione del sistema della filiera delle eccellenze di Oppeano, di cui al comma precedente, ivi comprese le aree di servizio relative;
- b) individuano e definiscono le strutture logistiche specializzate a supporto delle diverse attività;
- c) individuano e regolamentano le aree ad alta specializzazione e le strutture annesse di supporto;
- d) individuano le interconnessioni tra le singole funzioni al fine di dare unitarietà al sistema della filiera e valorizzarne le potenzialità;
- e) definiscono apposite regole di intervento, anche prevedendo eventuali misure di mitigazione al fine di garantire un corretto inserimento ambientale delle opere e strutture necessarie, nonché la tutela e salvaguardia del patrimonio storico e ambientale presente e dei nuclei urbani esistenti;

Le modifiche introdotte derivano da indicazioni urbanistiche contenute nel Documento preliminare del PAT del Comune di Oppeano del quale gli obiettivi pianificatori sono già stati oggetto di Valutazione Ambientale Strategica.

Articolo 37 Tenuta Mandello

L'articolo viene stralciato, e di conseguenza anche il punto b) dell'articolo 40, come da richiesta del Comune di isola della Scala in quanto sono oramai mancati i presupposti di economia di mercato che sostenevano queste scelte. Sarà pertanto compito della pianificazione comunale (PAT) o intercomunale (PATI), pianificare il corretto assetto territoriale ed urbanistico per il relativo ambito. Per le valutazioni di carattere ambientale si rimanda quindi alla VAS del PATI di Isola della Scala ed Erbè.

Articolo 43 Centro intermodale e Polo Logistico di Isola della Scala.

Con il presente articolo viene inserito in normativa, e di seguito in cartografia, il polo logistico di Isola della Scala, in questo modo specificato e regolamentato. Di seguito si riportano le variazioni che sono state apportate in normativa (indicate con barrato le parti eliminate e sottolineate le parti inserite):

Il Centro intermodale di Isola della Scala, come indicato nella tav. n. 1 del piano di area, sono indicati:

- il centro intermodale di Isola della Scala costituito da un complesso di aree e strutture finalizzate alla intermodalità tra le diverse tipologie di trasporto e allo stoccaggio delle merci, allo scopo di consentire in particolare l'integrazione e la complementarietà con il centro logistico agrozootecnico e con il sistema della filiera agroalimentare.;
- il polo logistico a Isola della Scala costituito da un insieme di strutture e funzioni finalizzate alla riconversione sostenibile del territorio urbanizzato dismesso per la valorizzazione del settore agroalimentare e del turismo, la riqualificazione delle imprese;

Il piano di area indica nell'allegato N) gli ambiti e gli elementi costituenti lo schema direttore di riferimento "scheda di riorganizzazione urbana e riqualificazione paesaggistica – Polo Logistico a Isola Della Scala".

Le direttive rimangono inalterate e viene invece inserito il seguente testo:

Il comune inoltre per il sistema del Polo Logistico a Isola della Scala, in considerazione dell'importanza dell'insieme di strutture e funzioni, come cardine dell'intero sistema sud-orientale di Verona, definisce gli ambiti e le destinazioni d'uso degli elementi costitutivi del sistema, secondo le indicazioni specifiche riportate nell'allegato N). Il comune può attivare accordi di programma che richiedono l'azione integrata di Regione, Provincia, soggetti pubblici e privati per attuare strategie complessive di, sviluppo del territorio comunale, di riordino delle funzioni urbanistiche presenti, di

inserimento delle funzioni complementari, di protezione dell'ambiente, di valorizzazione delle specificità locali, di sviluppo del nuovo polo della logistica.

Allegato N)

L'insieme delle strutture e funzioni dell'ambito del "Polo Logistico a Isola Della Scala", in considerazione della loro importanza, come cardine dell'intero sistema sud-orientale di Verona, dovranno costituire elementi tra loro integrati nell'ambiente de parco Tione-Tartaro e dei paesaggi agrari della bassa veronese e del distributivo urbano di Isola della Scala.

Indicazioni specifiche

la città dell'istruzione

1g) definisce il disegno urbano e il sistema di spazi pubblici della città dell'istruzione finalizzati a migliorare la qualità urbana del centro abitato;

rilocalizzazione del polo ospedaliero esistente

h) individua l'area per la ricollocazione del polo ospedaliero esistente e gli interventi di riqualificazione urbana sulle aree eventualmente dismesse;

Ambito della ricerca e del terziario innovativo

20) definisce gli interventi per la creazione e valorizzazione di ambiti per la ricerca ed il terziario avanzato anche attraverso il recupero e la riqualificazione degli insediamenti degradati e/o dismessi;

Ambito per lo sviluppo agroalimentare

41) individua l'ambito territoriale per lo sviluppo agroalimentare, definendo gli interventi necessari alla valorizzazione della filiera delle produzioni agricole di qualità e gli ambiti funzionali di connessione con il centro risi;

La filiera del riso

i) definisce le aree funzionali di connessione tra il centro risi, l'area per l'agroalimentare, l'area per la logistica e l'area della ricerca e del terziario avanzato;

Ambito del centro intermodale

5f) individua l'ambito territoriale interessato dal centro intermodale, definendo gli interventi di mitigazione ambientale e di connessione alle infrastrutture;

Ambito della logistica per la filiera agroalimentare e dell'innovazione

6n) individua gli ambiti territoriali della logistica e definisce un progetto unitario degli elementi di connessione ed integrazione tra le infrastrutture esistenti e/o di progetto, il centro intermodale, gli ambiti per la ricerca ed il terziario avanzato, il centro risi;

Ambito della strada mercato

7m) identifica gli ambiti della strade mercato delimitati dal sedime stradale e dagli spazi aperti adiacenti, fino al sedime degli edifici prospicienti, caratterizzati da un'elevata concentrazione di strutture di vendita, un'elevata intensità di traffico e un'elevata frammentazione insediativa, predispone progetti per il riordino degli insediamenti esistenti e indica i criteri di progettazione per quelli nuovi, specificando principi insediativi e criteri di progettazione urbanistica, architettonica e paesaggistica con la revisione del rapporto con la viabilità, la riorganizzazione complessiva delle

sedi viarie e degli spazi privati a ridosso delle stesse, l'arricchimento e diversificazione delle funzioni ospitate, la dotazione di aree verdi, la ricostruzione di un paesaggio complessivo orientato alla qualità architettonica, urbanistica e paesaggistica di ciascuna area;

Ambito dei percorsi agro-culturali

8p) individua i percorsi ciclo pedonali di visitazione degli ambiti fluviali del Tartaro e del Tione e di connessione con gli insediamenti urbani, definendo gli elementi di valorizzazione agro-culturale in relazione alle specificità dei luoghi e all'integrità del tessuto agricolo;

Gli eco-molini del fiume Tartaro

9h) prevede il recupero funzionale dei molini lungo il fiume tartaro elemento tipico degli insediamenti rurali della bassa veronese da conservare e valorizzare attraverso attività di accoglienza, di ristoro ed agriturismo e produzione di energia rinnovabile;

Ambito dell'agricampeggio

10q) individua idonee aree da adibire ad agricampeggio, per il turismo all'aria aperta di visitazione dei territori rurali legati alla civiltà dell'acqua e delle produzioni agricole tipiche;

In ognuna delle modifiche richieste per l'art. 43 si nota un richiamo alla tutela e alla valorizzazione dell'ambiente (flora, fauna e componenti ambientali) e del paesaggio quindi, a questa scala di analisi, non si evidenziano potenziali impatti negativi, anzi.

Tuttavia, si rimanda agli strumenti di pianificazione di dettaglio e/o agli eventuali progetti per analisi puntuali.

Articolo 52 Fascia di ricarica degli acquiferi.

Nelle direttive dell'articolo sono state svolte le seguenti modifiche:

I Comuni che ricadono in detta fascia individuano le attività civili, zootecniche, industriali esistenti non collegate alla rete fognaria prevedendone, ove possibile, l'allacciamento. A tal fine si avvalgono anche dei dati raccolti dalla Provincia in sede di censimento degli insediamenti produttivi ed assimilati, ai sensi dell'articolo 5, comma 1, punto 4 della legge regionale 16 aprile 1985, n. 33 e predispongono le misure atte alla eliminazione delle fonti di inquinamento.

Nel caso non si rendesse possibile l'allacciamento, i Comuni devono prevedere, ai sensi dell'articolo 30 della legge regionale 27 giugno 1985, n. 61 e successive modifiche ed integrazioni, la rilocalizzazione <u>oppure la riconversione</u> degli impianti. <u>La rilocalizzazione oppure la riconversione</u> <u>può essere consentita anche con destinazione d'uso diversa dalla precedente, nel limite previsto dal 70% del volume esistente, sia in sito che in aree contermini già previste dagli strumenti urbanistici vigenti. modificare</u>

La modifica meglio specifica la norma preesistente ed in ogni caso persegue lo scopo di diminuire il carico organico sull'ambiente e, quindi, l'attuazione della norma così corretta al limite porterà impatti positivi sulle componenti ambientali acqua e suolo.

Articolo 61 Ambiti di interesse paesistico - ambientale.

Il punto c) delle direttive dell'articolo viene modificato come segue:

c) riconoscono e tutelano i biotopi esistenti (emergenze floristiche, corpi idrici, boschetti, zone umide e simili) e prevedono interventi finalizzati all'inserimento, al miglioramento e/o incremento di quinte arboree - arbustive lungo il perimetro delle zone umide, dei corsi d'acqua e delle zone coltivate, onde pervenire ad una maggiore articolazione della vegetazione che favorisca la formazione di biocenosi associate al paesaggio agrario. A tal fine possono essere previsti interventi di riutilizzazione di aree mediante la realizzazione di orti di città, parchi campagna e simili. E' individuato il parco strategico di Verona Sud in Comune di Castel d'Azzano adiacente alla Villa Violini Nogarola posto al centro degli abitati dei Comuni di Castel d'Azzano, Vigasio, Buttapietra e Borgo Roma (Verona), parzialmente cofinanziato dalla Regione Veneto ed in corso di approvazione, tuttora denominato parco "Le Sorgenti del Castello". Al fine di migliorare e promuovere l'utilizzo di tali ambienti naturali da parte della popolazione è consentito l'inserimento di piccole strutture e attrezzature a basso impatto, realizzate possibilmente con materiali naturali, per il ristoro e i servizi;

La presente modifica consiste in misure di valorizzazione del territorio dal punto di vista paesistico - ambientale e non andrà a creare particolari modifiche al territorio se non la costruzione di piccole strutture attrezzate a basso impianto per favorire la fruizione dei luoghi. Per tali motivi le azioni derivate dalla modifica all'articolo non hanno impatto sui comparti ambientali analizzati o in alcuni casi hanno impatto positivo; quindi carattere migliorativo.

Articolo 68 Sguazzi e Fontanili.

Le direttive di articolo vengono corrette modificando il punto a) ed aggiungendo il punto e) riportati di seguito:

I Comuni, in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici al presente piano di area: a) riportano le aree interessate dal fenomeno dei fontanili e degli sguazzi evidenziando l'ambito di tutela comunque non inferiore a 20 m. limitatamente alle aree di effettiva risorgiva;

e) individuano compiutamente in cartografia tutte le risorgive presenti sul territorio evidenziando l'ambito di tutela previsto dal R.D. n. 368/1904.

La modifica all'articolo chiede una maggiore e più chiara individuazione dell'ambito di tutela di sguazzi e fontanili, associati alle effettive aree di risorgiva, e la segnalazione dei punti di risorgiva ed il loro ambito di tutela. Ne consegue quindi che tali precisazioni non andranno a modificare la qualità ambientale del territorio ma anzi permetteranno una tutela puntuale e specifica degli ambienti di risorgiva. Se ne deduce che non sussistono impatti di alcun genere, anzi in alcuni casi la modifica implica impatti positivi sul comparto ambientale acqua.

Articolo 83 Rocca dei Nogarole e Castello d'Azzano.

Per il Castello d'Azzano <u>possono essere individuate</u> sono da individuare delle funzioni didattico - scientifiche, legate prevalentemente al «distretto dolciario» veronese, <u>culturali o funzioni di interesse collettivo</u>, come uffici pubblici e attività di servizio, comprese le attività ricettiva e di ristorazione.

Le modifiche inserite nell'articolo non comportano conseguenze territoriali di aumento dell'edificato ma consistono in semplici riconversioni e riorganizzazioni degli spazi già esistenti. Per tali ragioni la modifica non ha conseguenze sull'ambiente anzi in alcuni casi si riscontrano impatti positivi soprattutto riguardo la valorizzazione culturale e turistica della zona.

Articolo 85 bis la filiera ricreativa dei paesaggi di Oppeano

La filiera dei paesaggi di Oppeano, come indicata nella tavola 3 del piano, è un sistema di luoghi legato alla fruizione del tempo libero, alla valorizzazione delle tipicità ambientali e storico culturali, costituito dai seguenti spazi aperti e manufatti di interesse culturale:

- Valorizzazione ambientale;
- Zona archeologica;
- Centro della salute, del tempo libero e del divertimento;
- Centro dell'ospitalità e delle relazioni di Oppeano;
- Fattoria sociale;

che interessa l'ambito del comune di Oppeano e costituisce parte del sistema dei paesaggi aperti ed urbani indicati nel presente piano.

Direttive

- Il Comune, in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici al presente piano di area, individua, classifica e disciplina le aree costituenti la filiera dei paesaggi di Oppeano di cui al comma precedente, nonché prevede:
- a) gli spazi e/o i manufatti da destinare alle diverse funzioni, oltre che le normali attività agricole;
 b) i raccordi con la viabilità;
- c) adeguate soluzioni per la valorizzazione e/o riqualificazione delle aree di affaccio ai fiumi Bussè e Piaganzo affluenti del fiume Tartaro;
- d) la formazione o la rivitalizzazione di nuclei di vegetazione arborea-arbustiva, adatti alle caratteristiche climatiche e pedologiche del luogo, con funzioni di arricchimento estetico ed ecologico del paesaggio;
- f) la conservazione, valorizzazione e l'utilizzo funzionale dei fabbricati tipici esistenti;
- g) materiali, colori, elementi costruttivi dell'eventuale edificato.
- h) definisce le azioni e gli interventi di riqualificazione e valorizzazione ambientale del proprio territorio, in relazione alla filiera ricreativa dei paesaggi: relativamente alla valorizzazione ambientale, alla zona archeologica, al Centro della salute, del tempo libero e del divertimento, al Centro dell'ospitalità e delle relazioni di Oppeano, agli allevamenti da dismettere, alla Fattoria sociale.

L'articolo qui aggiunto a seguito delle modifiche introdotte dalla Variante 4 si inserisce al Titolo VII della Normativa e precisamente nel "Sistema ricreativo del tempo libero", che già prevedeva direttive, prescrizioni e vincoli in merito alla tutela del paesaggio e delle componenti ambientali.

Anche in questa modifica sono presenti indirizzi relativamente alla valorizzazione ambientale e paesaggistica del territorio, quindi, a questa scala di analisi, non si evidenziano potenziali impatti negativi, anzi.

Tuttavia, si rimanda agli strumenti di pianificazione di dettaglio e/o agli eventuali progetti per analisi puntuali. A questi si raccomanda di perseguire i buoni propositi qui espressi.

In base alle specifiche analisi e valutazioni svolte si riporta di seguito una matrice riassuntiva che permette di meglio comprendere le conclusioni a cui si è giunti.

| | Componenti Ambientali | | | | | | | | | |
|---|-----------------------|--------------|-------|----------------|--------------------------------|--|-------------|-----------------|-----------------|----------------|
| Azione della Variante | Aria e clima | <u>Acqua</u> | Suolo | <u>Energia</u> | Biodiversità, flora e fauna | Patrimonio culturale e paesaggio | Popolazione | Salute umana | <u>Mobilità</u> | <u>Rifiuti</u> |
| modifica art. 7 viabilità | | | | | | | + | | + | |
| modifica art 52 | | + | + | | | | | | | |
| modifica art 61 | | | | | | + | + | | | |
| modifica art 68 | | + | + | | + | | | | | |
| modifica art 83 | | | | | | + | + | | | |
| modifica art 43 Centro intermodale di Isola della Scala | + | | | | | + | | | + | |
| modifica art 18 Galleria di Villafontana | | | | | | | + | | + | |
| inserimento art 18 bis e TAV 1 Polo siderurgico di Vallese | | | | | | | | | | |
| inserimento art 18 bis e TAV 1 Centro del commercio | | | | | | | | | | |
| inserimento art 18 bis e TAV 1 Centro logistico Feniletto | | | | | | | | | + | |
| inserimento art 18 bis e TAV 1 Centro tessile | | | | | | | | | | |
| inserimento art 18 bis e TAV 1 Centro tabacchi | | | | | | | | | | |
| inserimento art 18 bis e TAV 1 Cittadella dell'artigianato e dei servizi | | | | | | + | + | | | |

| | Componenti Ambientali | | | | | | | | | |
|---|-----------------------|--------------|-------|----------------|--------------------------------|--|-------------|-----------------|-----------------|----------------|
| Azione della Variante | Aria e clima | <u>Acqua</u> | Suolo | <u>Energia</u> | Biodiversità, flora e fauna | Patrimonio culturale e paesaggio | Popolazione | Salute umana | <u>Mobilità</u> | <u>Rifiuti</u> |
| inserimento art 18 bis e TAV 1 Scuola dell'agricoltura | | | | | | + | + | | | |
| inserimento art 18 bis e TAV 1 ambiti produttivi ad elevata specializzazione | | | | | | | | | | |
| inserimento art 85 bis e TAV 3 valorizzazione ambientale | + | + | + | | + | + | + | + | | |
| inserimento art 85 bis e TAV 3 Centro salute e tempo libero | | | | | | | + | + | | |
| inserimento art 85 bis e TAV 3 Centro dell'ospitalità di Oppeano | | | | | | | + | | | |
| inserimento art 85 bis e TAV 3 Zona archeologica | | | | | | + | | | | |
| inserimento art 85 bis e TAV 3 Fattoria sociale | | | | | | + | + | | | |
| inserimento art 85 bis allevamenti da dismettere | | + | + | | | | | | | + |

- + possibile impatto positivo;
- possibile impatto negativo;

La Variante 4 non apporta modifiche sostanziali al disegno originario del Piano d'Area, ma aggiunte normative e territoriali di riferimento utili per il raggiungimento degli obiettivi del piano stesso. Le modifiche ed integrazioni sono inoltre necessarie per rendere coerenti gli scenari di sviluppo e di valorizzazione disegnati dal piano vigente, con le mutate condizioni di crescita socio-economica. Ne è prova che il territorio del Comune di Oppeano è stato annesso al Piano di Area mutuando le tematiche così come indicate nel Documento preliminare del Piano di Assetto Territoriale, peraltro già analizzato e condiviso secondo gli strumenti di valutazione ambientale strategica previsti dal D.Lgs. 152/2006.

In base alle valutazioni svolte e alle considerazioni fatte si ritengono non significativi gli effetti ambientali prodotti direttamente dalla Variante. Anzi le richieste di variante pervenute dai comuni si possono considerare in generale come azioni di valorizzazione e ricomposizione territoriale nella maggior parte dei casi volte alla riorganizzazione di aree produttive - industriali o al miglioramento delle strutture e della funzionalità delle aree, in alcuni casi già presenti in loco e con medesima vocazione d'uso. Per quanto riguarda poi le azioni di valorizzazione ambientale e quelle afferenti il sistema ricreativo del tempo libero queste non possono avere che effetti positivi e sull'area interessata.

4.2 Carattere cumulativo degli impatti

La Variante introduce una specificazione normativa e cartografica; tale effetto, inserendosi a valle di un percorso pianificatorio già consolidato e definito e soprattutto in un territorio già compromesso e debole dal punto di vista dei valori e delle potenzialità ambientali, non produce effetti rilevanti o relazioni dirette o cumulative con problemi di ordine ambientale connessi ad aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici e i beni materiali.

4.3 Natura transfrontaliera degli impatti

La Variante 4 al Piano d'Area Quadrante Europa non ha impatti di natura transfrontaliera.

| ALLEGATO _D_ Dgr n. | del | pag. 31/135 | |
|---------------------|-----|-------------|--|
|---------------------|-----|-------------|--|

4.4 Rischi per la salute pubblica o per l'ambiente

Non si riscontrano particolari rischi per la salute umana o per l'ambiente associati ad impianti industriali in quanto non sono presenti nei territori interessanti da Variante tale tipologia di impianti ad alto rischio.

4.5 Entità ed estensione nello spazio degli effetti

L'estensione nello spazio degli effetti è associabile all'estensione della Variante che, come già detto, interessa tre ambiti comunali e più precisamente i comuni di Oppeano, Isola della Scala e Castel d'Azzano. Quindi l'area di influenza della Variante è limitata a scala locale. L'entità degli effetti è, come si può evincere dalla matrice degli impatti, in generale limitata e potenzialmente negativa, solo alcune azioni potrebbero avere impatti positivi e comunque solo nel caso che non vengano rispettati i valori limite e i livelli di qualità ambientale imposti dalla legislazione ambientale vigente.

4.6 Effetti su aree o paesaggi protetti

4.6.1 Aree protette e vincoli paesaggistici

Le aree protette presenti nei territori interessati da Variante sono le aree appartenenti alla Rete Natura 2000 "Palude del Feniletto – Sguazzo del Vallese" (SIC e ZPS IT3210014) e "Palude Pellegrina" (SIC e ZPS IT3210015); aree riconosciute anche come ambiti di valore naturalistico-ambientale da PTRC 1992 (ambiti 54 e 57).

La Palude del Feniletto e lo sguazzo di Vallese si estendono per una superficie di 167 ettari, di origine artificiale a fini venatori, sono composte da specchi d'acqua di dimensioni medie e aree boscate. La vegetazione è quella tipica degli ambienti umidi, anche se si nota la presenza di specie sinantropico-ruderali, ma anche di entità rare. Nel complesso si possono considerare importanti ambienti per la sosta e alimentazione della fauna migratoria. Il sito si trova collocato in una matrice agricola dominante, di tipo intensivo, e con presenza di edifici sparsi.

La Palude Pellegrina si estende per una superficie di 111 ettari, di origine artificiale a seguito dell'escavazione nel passato per l'estrazione della torba; a seguito dell'abbandono si sono originati specchi d'acqua di varie dimensioni. Il fiume Tartaro attraversa l'area da nord a sud; la zona si trova ad un livello di 2-3 metri al di sotto del piano campagna e trae origine da un paleoalveo del fiume Adige. La vegetazione è quella tipica degli ambienti umidi costituita in prevalenza da canneti e alberature di salici soprattutto nella porzione settentrionale; da segnalare la presenza di entità rare di

| ALLEGATO _D_ Dgr n. | del | pag. 32/135 | |
|---------------------|-----|-------------|--|
|---------------------|-----|-------------|--|

flora e fauna. Il sito si trova inserito in una matrice agricola con edifici isolati ed alcuni insediamenti produttivi di modeste dimensioni.

La Variante 4 comunque non apporta modifiche o impatti su queste aree anzi ne evidenzia, in taluni casi, il valore.

Da sottolineare che alcune parti del territorio indagato sono interessate dalla proposta di creazione di un parco naturale di rango regionale, e più precisamente il "parco naturale regionale delle antiche terre del riso tra il Tartaro e il Tione". Ciò indica non solo il valore ambientale e culturale di queste zone ma anche l'intento di attivare azioni di valorizzazione e salvaguardia. Medesimo intento viene dimostrato anche dalla Variante 4 che si pone quindi come insieme di azioni ed interventi di riordino e valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale.

Richiedente:

Regione Veneto

Pianificazione Territoriale e Parchi

VARIANTE 4 PIANO DI AREA QUADRANTE EUROPA

Integrazione al Rapporto Preliminare Ambientale

DOCUMENTO PROPEDEUTICO ALLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Valutazione Preliminare di Screening

dr. amb. Valeria Ercolin

ing. Marco Pietrobon

Ottobre 2009

| 1.1 | PREMESSA | 35 |
|-------|--|----|
| 1.2 | OGGETTO DELLO STUDIO | 35 |
| 1.3 | GRUPPO DI LAVORO | 36 |
| 1.4 | ARTICOLAZIONE DELLO STUDIO | 36 |
| 1.5 | QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO | 37 |
| 1.6 | METODOLOGIA DI LAVORO | 39 |
| 2.1 | QUADRO DEGLI STRUMENTI PIANIFICATORI | 40 |
| 2.1.1 | Piani di settore | 41 |
| 2.1.2 | Valutazione complessiva di compatibilità del progetto con la pianificazione ambientale | 41 |
| 2.2 | VARIANTE 4 PIANO D'AREA QUADRANTE EUROPA | 41 |
| 2.2.1 | Inquadramento territoriale | 41 |
| 2.2.2 | Le funzioni logistiche e l'area della bassa veronese | 43 |
| 2.2.3 | La Var. 4 come quadro di riferimento per piani e programmi | 43 |
| 3.1 | IL TERRITORIO | 47 |
| 3.1.2 | Caratteri geologici e idro-geomorfologici | 48 |
| 3.2 | L'AMBIENTE | 49 |
| 3.2.1 | Il paesaggio | 49 |
| 3.2.2 | Il clima | 54 |
| 3.2.3 | La vegetazione | 54 |
| 3.2.5 | La fauna | 56 |
| 3.3 | SITI NATURA 2000 INTERESSATI | 59 |
| 3.3.1 | IT 3210008 "Fontanili di Povegliano" | 61 |
| 3.3.2 | IT 3210014 "Palude del Feniletto – Sguazzo del Vallese" | 65 |
| 3.3.3 | IT 3210015 "Palude Pellegrina" | 66 |
| 3.3.4 | IT 3210019 "Sguazzo di Rivalunga" | 68 |
| 4.1 | EFFETTI CUMULATIVI DI AZIONI COMBINATE CON ALTRI PIANI O | |
| PROC | GETTI | 70 |
| 4.2 | EFFETTI DEL PIANO DI AREA SUI SITI NATURA 2000 | 70 |
| 4.2.1 | Inquinamento e disturbi ambientali | 71 |
| 4.2.2 | Interferenze del Piano di Area con le componenti abiotiche e biotiche | 71 |
| 4.2.3 | Identificazione degli effetti con riferimento ad habitat, habitat di specie e specie | 72 |
| 4.3 | PERCORSI E VETTORI DEGLI EFFETTI | 72 |
| 4.4 | PREVISIONE E VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI CO | ON |
| RIFEI | RIMENTO AGLI HABITAT, HABITAT DI SPECIE E SPECIE | 73 |
| 4.5 | SINTESI DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA | 85 |
| 4.5.1 | Sintesi delle informazioni rilevate e delle determinazioni assunte | 86 |

1 INTRODUZIONE

1.1 PREMESSA

Il presente Documento propedeutico alla Valutazione di Incidenza Ambientale viene redatto al fine di integrare il Rapporto preliminare ambientale con l'analisi dei possibili impatti ambientali sulle componenti biotiche e abiotiche causati dallo sviluppo della **Variante 4 del Piano d'Area Quadrante Europa**. La Variante 4 si inserisce in un contesto territoriale in parte già conformato, in parte da organizzare e lo scopo del progetto in oggetto è appunto quello di organizzare al meglio il territorio interessato dalla variante in modo da valorizzarne le peculiarità.

Si propone di evidenziare le caratteristiche dell'intervento in esame e di metterle a confronto con quelle del territorio in cui esso andrà ad inserirsi, ed in particolare di come questo intervento possa avere incidenze sui siti appartenenti alla rete europea Natura 2000, per questo ritenuti di importanza comunitaria e assoggettati a regimi di protezione speciale.

1.2 OGGETTO DELLO STUDIO

Oggetto dello studio è, come segnalato in premessa, esclusivamente il progetto di **Variante 4 al Piano d'Area Quadrante Europa**. Si fa presente che, invece, il Piano d'area Quadrante Europa non è mai stato sottoposto a Valutazione di Incidenza Ambientale, essendo stato adottato nel 1996, quindi precedentemente al recepimento nazionale della Direttiva europea "Habitat" 92/43/CEE.

Il Piano di Area Quadrante Europa (PAQE) interessa i territori dei Comuni di: Verona, Bovolone, Bussolengo, Buttapietra, Caldiero, Castel d'Azzano, Erbè, Isola della Scala, Mozzecane, Nogarole Rocca, Pastrengo, Pescantina, Povegliano Veronese, S. Giovanni Lupatoto, San Martino Buon Albergo, Sommacampagna, Sona, Ronco all'Adige, Trevenzuolo, Vigasio, Villafranca di Verona e Zevio.

Il Piano di Area Quadrante Europa è costituito dall'insieme degli obiettivi, raggruppati organicamente per sistemi, e da progetti strategici.

Il contenuto del piano di area è articolato nei seguenti sistemi:

- 1. Sistema relazionale e delle infrastrutture della mobilità;
- 2. Sistema delle aree produttive e luoghi dell'innovazione;
- 3. Ecosistema;
- 4. Sistema dei paesaggi aperti ed urbani;
- 5. Sistema dei beni storico culturali;

6. Sistema ricreativo e del tempo libero.

Le Norme Tecniche di Attuazione sono ripartite in:

- direttive, da osservare nella formazione e nell'adeguamento degli strumenti territoriali e urbanistici;
- prescrizioni e vincoli, che integrano o modificano le previsioni del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, e che prevalgono automaticamente sulle previsioni dei piani di settore di livello regionale e dei piani urbanistici territoriali e di settore degli Enti locali.

Il Piano di Area Quadrante Europa è stato approvato con Dcr n. 69 del 20/10/99 (Bur n. 103 del 30/11/99) e successivamente modificato a seguito delle seguenti varianti:

- 1. Variante 1 Approvazione Dcr n. 61 del 17/11/03 (Bur n. 124 del 30/12/03)
- 2. Variante 2 Approvazione Dcr n. 3446 del 07/11/06 (Bur n. 102 del 24/11/06)
- 3. Variante 3 Approvazione Dcr n. 2927 del 19/09/06 (Bur n. 90 del 17/10/06)

La Variante 4 in esame consta di aggiunte normative e territoriali che vanno ad integrare il Piano d'Area Quadrante Europa, risultando quindi riferimento utile per il raggiungimento degli obiettivi del piano stesso. Le modifiche ed integrazioni sono inoltre necessarie per rendere coerenti gli scenari di sviluppo e di valorizzazione disegnati dal piano vigente, con le mutate condizioni di crescita socio-economica.

1.3 GRUPPO DI LAVORO

Il presente documento è redatto da un gruppo di lavoro interdisciplinare, incaricato dalla Regione Veneto, Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi, i cui componenti hanno partecipato alla stesura della presente valutazione secondo il proprio ambito di specializzazione.

I vari argomenti sono stati approfonditi dai seguenti esperti:

- dott. amb. Valeria Ercolin;
- ing. Marco Pietrobon.

1.4 ARTICOLAZIONE DELLO STUDIO

Scopo del Documento propedeutico alla Valutazione di Incidenza Ambientale è quello di descrivere la situazione ambientale dell'area interessata dall'intervento, analizzare le possibili interferenze dell'opera con il sistema ambientale locale, e soprattutto sugli habitat, habitat di specie segnalati all'allegato I della direttiva 92/43 e specie segnalate all'allegato II della medesima direttiva, predisporre soluzioni progettuali utili a minimizzare l'entità dei prevedibili impatti o a compensare

quelli che, pur necessari, necessitano d'interventi compensativi, e che riducano fortemente sia gli impatti temporanei, dovuti alle fasi di cantiere, sia gli impatti definitivi, dovuti alla presenza delle opere previste ed alle conseguenti definitive modifiche del territorio e dei suoi elementi caratterizzanti.

La valutazione sarà quindi strutturata come segue:

Introduzione;

Quadro di riferimento progettuale;

Quadro ambientale;

Valutazione delle incidenze.

Il quadro di riferimento progettuale oltre a descrivere il progetto di variante analizza qualitativamente e quantitativamente i possibili impatti derivanti dalla realizzazione del progetto, al fine di inserire l'opera nell'ambiente nel massimo rispetto delle componenti ambientali sia in senso spaziale che temporale.

Il quadro ambientale consente la descrizione e lo studio delle componenti naturalistiche interessate dal progetto, nonché delle interazioni tra esse e il sistema ambientale nella sua globalità, descrive i siti Natura 2000 coinvolti dal progetto, stima qualitativamente e quantitativamente gli impatti e le incidenze dell'opera con le diverse componenti ambientali, dando particolare importanza agli elementi caratterizzanti i siti Natura 2000 interessati.

La valutazione delle incidenze consiste nella fase di valutazione delle significatività delle incidenze dirette ed indirette del progetto esaminato sui siti Natura 2000 presenti nell'area di studio, correlata dalla matrice di indicatori per l'individuazione delle possibili incidenze e parere conclusivo.

1.5 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

La Direttiva Habitat (92/43/CEE Habitat) ha per obiettivo la conservazione della biodiversità nell'ambito più generale dello sviluppo sostenibile. Si deve evitare qualsiasi tipo di degrado, sia degli Habitat naturali in genere (biotopi, ecosistemi) che degli specifici habitat delle specie (areali, nicchie ecologiche) per le quali viene designato un certo sito o area geografica (Sito di importanza Comunitaria o SIC). All'interno del sito le attività umane vanno mantenute o incoraggiate, se sono compatibili con gli obiettivi della conservazione stessa.

Il D.P.R. 357/1997 introduce le linee generali per la valutazione di incidenza, in attuazione della direttiva CEE, per cui vanno individuati gli effetti ambientali di azioni o opere e quindi le trasformazioni indotte da piani e progetti, sui siti tutelati e in particolare sugli habitat e sulle popolazioni delle specie di piante e animali che in essi vivono.

L'art. 6 della Direttiva Habitat impone che l'incidenza di qualsiasi Piano o Progetto attuativo che possa avere un impatto diretto o indiretto su un sito della rete Natura 2000 e quindi sul S.I.C. in oggetto come pure sulle Zone di Protezione Speciale o Z.P.S. definite dalla Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" dovranno essere valutate rispetto agli obiettivi di conservazione dei valori naturali dichiarati. Ambedue in futuro saranno designati come Z.S.C. (Zone Speciali di Conservazione). Se non viene verificata l'esistenza di impatti negativi, si procede all'autorizzazione senza ulteriori indugi, in caso contrario vanno cercate delle soluzioni alternative.

La Direttiva da delle precise definizioni del concetto di degrado, riferita agli Habitat naturali e quello di perturbazione significativa riferita alle popolazioni delle varie specie tutelate.

La valutazione d'incidenza arriva a definire le probabilità significative degli impatti misurati come effetti prevedibili delle azioni messe in atto dai piani e progetti, azioni che dovranno essere ben motivate. La Relazione d'incidenza entra così a far parte integrante del procedimento di autorizzazione o di rigetto, offrendo gli elementi necessari per una corretta decisione in merito.

Quando emergono aspetti di valutazione negativi o elementi incerti, potranno essere proposte soluzioni alternative, di mitigazione e/o di compensazione degli impatti. Per esempio ridefinendo le aree o i tempi opportuni per la realizzazione delle opere al fine di non disturbare i periodi di riproduzione della fauna locale, oppure inserendo soluzioni tecniche o materiali meno dirompenti o ancora realizzando interventi di ricostruzione e ripristino dell'integrità del sito e degli habitat perduti. Fino ad arrivare anche a considerare l'opzione zero; cioè l'opportunità di non fare.

In mancanza di soluzione alternative e nel caso che il sito in oggetto ospiti: a) habitat naturali e/o b) specie dichiarate prioritarie, l'intervento o l'attività, potranno essere attuati solo se verrà riconosciuto al piano o progetto da parte dell'ente locale o dell'autorità competente che rilascia l'autorizzazione/concessione, un rilevante interesse pubblico. Ciò può derivare da considerazioni connesse: a) con la salute umana; b) con la sicurezza pubblica; c) con obiettivi chiaramente espressi di politica economica e sociale, quali ad esempio la realizzazione di servizi e infrastrutture di utilità pubblica. Andranno adottate in ogni caso tutte le possibili misure per mitigare gli impatti negativi e delle decisioni prese informata la Comunità Europea.

Diverse misure di conservazione, possono essere comunque prese in considerazione degli stessi piani o progetti quali ad esempio: a) norme, convenzioni o regolamenti appropriati, che contengono finalità di tutela degli habitat e delle specie in oggetto; b) piani di gestione per i quali la Regione deve individuare il soggetto attuatore sulla base del Decreto del Ministero dell'Ambiente, 3 sett. 2002. Questi piani devono indicare i modi e mezzi necessari per attuare gli interventi necessari sui tempi medi e lunghi, assieme agli studi, ricerche e monitoraggi da svolgere sugli effetti delle azioni messe in atto. Vanno considerate in merito le esigenze di carattere economico, sociale e culturale e gli eventuali incentivi, che vanno definiti a livello locale e regionale in merito agli obiettivi di sostenibilità degli interventi previsti.

La presente Valutazione di incidenza segue i dettami della "Guida metodologica per la valutazione di incidenza" emanata dalla Regione del Veneto con D.G.R. 3173/2006, Allegato A, ai sensi dei commi 3 e 4 della Direttiva Habitat, che riprende i contenuti dell'Allegato G del D.P.R. 357/1997.

1.6 METODOLOGIA DI LAVORO

Il lavoro è stato sviluppato con l'ausilio di fonti bibliografiche, di precedenti Valutazioni di Incidenza per Varianti ai PRG dei Comuni dell'area, dei contributi di vari collaboratori scientifici e con la puntuale ed approfondita conoscenza del territorio nei suoi vari aspetti.

Per quanto riguarda la definizione dell'area di indagine la normativa non definisce esattamente i limiti spaziali entro i quali estendere le analisi di impatto; la dimensione territoriale di studio assunta è quindi quella intercomunale che vale anche per il quadro di riferimento ambientale, pur riconoscendo che per l'ambiente idrico, la definizione degli ambiti di indagine si presenta più complessa in quanto può essere molto soggettivo definire la soglia al di là della quale la variazione degli indici di qualità ambientale può essere ritenuta non "trascurabile".

Comunque la scelta dell'area di studio è stata effettuata in modo tale da garantire i maggiori margini di sicurezza possibile nei confronti dei prevedibili raggi di incidenza dell'opera.

Si individua pertanto che le aree SIC e ZPS su cui valutare gli impatti delle azioni della Variante 4 sono quattro e precisamente:

- SIC e ZPS IT 3210008 "Fontanili di Povegliano";
- SIC e ZPS IT3210014 "Palude del Feniletto Sguazzo del Vallese";
- SIC e ZPS IT3210015 "Palude Pellegrina";
- SIC e ZPS IT3210019 "Sguazzo di Rivalunga".

2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

2.1 QUADRO DEGLI STRUMENTI PIANIFICATORI

Le linee guida della pianificazione territoriale e urbanistica della Regione Veneto sono tracciate dalla Legge Regionale n° 11 del 23/04/2004 "Norme per il governo del territorio" che ha sostituito gran parte della precedente versione normativa rappresentata dalla legge regionale 27 giugno 1985, n. 61 "Norme per l'assetto e l'uso del territorio", successivamente modificata dalla legge regionale 1° settembre 1993, n. 47 "Disposizioni in materia di urbanistica e disciplina del Comitato tecnico regionale".

I soggetti della pianificazione sono: la Regione, le Province e i Comuni, singoli o riuniti in consorzio. La pianificazione urbanistica si attua quindi a due livelli:

- 1) Regionale e Provinciale, attraverso:
 - il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC), i piani di settore e i piani di area di livello regionale;
 - il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP, ex PTP), relativo al territorio di ogni Provincia, o anche parte di esso, e i piani di settore di livello provinciale.
- 2) Comunale o intercomunale, attraverso:
 - il Piano di Assetto del Territorio comunale (PAT) e il Piano degli Interventi comunali (PI) che costituiscono il piano regolatore comunale o Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (PATI);
 - i Piani Urbanistici Attuativi (PUA).

I livelli di pianificazione sono fra loro coordinati in modo che ogni livello costituisca, mediante i contenuti esclusivi di ciascun piano, il quadro obbligatorio di riferimento per quelli di riferimento inferiore.

L'area quindi è sottoposta a diversi livelli pianificatori ed in particolare sono vigenti il PTRC, il PTCP di Verona, il Piano di Assetto Idraulico del Bacino Fissero – Tartaro – Canalbianco e le pianificazioni comunali vigenti (PRG, PAT, PATI).

La Variante 4 del Piano d'Area Quadrante Europa si conforma alle indicazioni del PTRC vigente così come declinate del PTCP e nel Piano d'Area stesso in quanto strumento di attuazione del PTRC.

2.1.1 Piani di settore

I Piani di Settore che insistono nel territorio esaminato sono:

- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI Fissero Tartaro Canalbianco)
- Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera.
- Piano di Tutela delle Acque
- Piano Regionale di Risanamento delle Acque

2.1.2 Valutazione complessiva di compatibilità del progetto con la pianificazione ambientale

La Variante 4 è stata redatta secondo principi di sostenibilità e tutela dell'ambiente e del paesaggio se ne deduce che un'analisi alla scala intercomunale può solo ipotizzare effetti positivi o comunque non significativi sulle componenti ambientali. Tuttavia si reputa necessario che gli strumenti pianificatori di dettaglio ed attuativi svolgano le opportune analisi dettagliate in sede di adeguamento alla variante.

2.2 VARIANTE 4 PIANO D'AREA QUADRANTE EUROPA

Il Piano d'Area ha come caratteristica di essere mero strumento programmatico e non entra in genere nel dettaglio dei singoli interventi per i quali necessitano adeguamenti ai P.A.T. Comunali e precisi progetti attuativi.

Anche le norme di attuazione rivestono, in maniera preponderante, un carattere direttorio con minimali prescrizioni e vincoli.

Il presente documento tiene conto delle conseguenze dirette ed indirette che quanto previsto dal Piano d'Area può comportare sulle stesse aree SIC e ZPS.

2.2.1 Inquadramento territoriale

La Variante 4 del Piano d'Area Quadrante Europa comprende i territori dei Comuni di: Castel D'Azzano, Isola della Scala, Oppeano.

L'area interessata occupa la parte meridionale della provincia di Verona e confina, a est con le province di Vicenza e Padova, a sud con la provincia di Rovigo, a ovest con quella di Mantova.

L'area interessata dalla Variante 4 fa parte del bacino scolante del Fissero-Tartaro-Canalbianco composto da una rete idrografica in gran parte costruita da cosi d'acqua artificiali, e solo in misura minore da alvei naturali (Tione, Tartaro, Menago, ecc.). Il complesso sistema di canali e fossati di origine prevalentemente artificiale, costruiti e manutentati dai diversi Consorzi di Bonifica,

rivestono un ruolo fondamentale delle attività di irrigazione dell'Alto Agro Veronese e della pianura tra Mincio e Tione. La maggior parte dei corsi d'acqua di origine naturale del territorio hanno origine prevalentemente da fontanili, emergenze naturali della falda posta a debole profondità, in parte favorita da interventi antropici, che vengono drenate verso valle lungo rogge artificiali.

Tra i principali fiumi di risorgiva, che comunque hanno subito sistemazioni idrauliche di diversa natura ed in diversi tempi, dell'area indagata sono i Fiumi Tartaro, Tregnone, Menago e Bussè.

L'ambito territoriale in esame presenta un consumo di suolo associato prevalentemente all'urbanizzazione residenziale e industriale ed all'uso agricolo. L'uso agricolo del suolo è probabilmente il principale dimostrando la forte vocazione agricola di queste aree coltivate prevalentemente in forma intensiva (seminativi e riso). In questi ultimi anni si osserva anche la diffusione di diverse coltivazioni in serra anche di dimensioni ragguardevoli.

La struttura insediativa dell'area è costituita da una rete articolata di centri urbani minori, dotati di caratteri e specializzazioni peculiari, organizzati attorno ai nodi urbani di eccellenza, e da una diffusa polverizzazione di nuclei e case sparse.

Questi caratteri, pur in considerazione del minore sviluppo economico dell'area rispetto ad altri ambiti regionali, attestano come i recenti processi di crescita industriale e più in generale produttiva hanno utilizzato e riprodotto sostanzialmente gli aspetti fondamentali della precedente struttura insediativa, preservando l'area da fenomeni di eccessiva polarizzazione e congestione.

Il modello di sviluppo veneto ha tuttavia generato una profonda modifica qualitativa dei caratteri insediativi locali ad esclusione del territorio della bassa veronese.

L'intero territorio si è trasformato in un tessuto edilizio rado, composto di abitazioni, case rurali ed annessi rustici, capannoni industriali e commerciali.

Un continuum urbano, sparso su tutto il territorio, a maglia larga, sovrapposto ad un assetto agricolo, generalmente frantumato, salvo limitati ambiti con paesaggio rurale ancora compiuto. La cosiddetta "città diffusa", dove i vuoti tra i vari centri si sono progressivamente completati con insediamenti produttivi e commerciali, legati prevalentemente al settore del mobile classico.

Ancora oggi tuttavia è chiaramente leggibile l'origine e lo sviluppo dei centri urbani costantemente connessi alla presenza dei fiumi, come presidi militari, borgo attorno al castello, come strisce edificate lungo il corso d'acqua. Solo lungo l'Adige sono addossati ben dieci centri urbani e numerosi borghi rurali.

2.2.2 Le funzioni logistiche e l'area della bassa veronese

Storicamente il sistema logistico veronese trova nel Consorzio ZAI il soggetto di riferimento, sia in virtù della missione (pianificazione territoriale e promozione economica) di ZAI, sia per il ruolo primario del Quadrante Europa nella gestione e realizzazione di servizi di trasporto e logistica a valore aggiunto; grazie all'esperienza del Distretto Logistico Veronese ZAI ha rafforzato il proprio ruolo istituzionale conseguendo presso il Distretto una migliorata capacità di rappresentare all'esterno la pluralità di soggetti economici che ne sono parte.

I flussi di traffico nell'area veronese, tradizionalmente favoriti da fattori geografici, hanno sempre costituito una rilevante opportunità per l'economia del territorio.

Nel momento in cui cresce l'importanza della logistica come fattore competitivo (puntualità, disponibilità, tracciabilità, etc), superando a volte anche l'elemento prezzo, intercettare e supportare efficacemente tali traffici diventa decisivo per continuare a cogliere questa opportunità.

L'individuazione, l'innovazione e il miglioramento dei servizi da mettere a disposizione, nonché l'attivazione di tutte le sinergie possibili, partendo dal rilevamento delle esigenze dei soggetti interessati, possono sostenere efficacemente il consolidamento di questa funzione, che nell'area veronese attraverso il sistema degli interporti e centri logistici afferenti al Quadrante Europa trova l'elemento concreto più rilevante attraverso cui realizzarsi.

I metodi e gli strumenti della qualità, dall'ascolto del cliente e degli stakeholder, al governo dei processi e al fare sistema, possono contribuire in modo decisivo alla realizzazione di questi auspici, innescando un ciclo positivo che non trascuri nessuna delle numerose componenti interessate.

L'area della bassa veronese viene ad avere uno specifico ruolo nel "Metadistretto Logistico" che è un sistema economico complesso, che unisce i servizi di trasporto, di logistica e di intermediazione nell'organizzazione dei trasporti prodotti nell'ambito dei contesti logistici di Verona, Padova, Venezia-Treviso, attraverso relazioni di filiera che integrano numerosi soggetti economici con una significativa diffusione sull'intero territorio regionale.

2.2.3 La Var. 4 come quadro di riferimento per piani e programmi

La Variante 4 consta di aggiunte normative e territoriali che vanno ad integrare il Piano d'Area Quadrante Europa, risultando quindi riferimento utile per il raggiungimento degli obiettivi del piano stesso. Le modifiche ed integrazioni sono inoltre necessarie per rendere coerenti gli scenari di sviluppo e di valorizzazione disegnati dal piano vigente, con le mutate condizioni di crescita socio-economica.

Di seguito verranno descritte in modo dettagliato le modifiche richiesta dai comuni di Castel d'Azzano, Isola della Scala e Oppeano.

La Variante interessa in particolare:

Il Comune di Castel d'Azzano, che con apposite varianti ha recepito le indicazioni a suo tempo date dal Piano di Area, individuando le future zone di espansione dell'area metropolitana veronese e le linee di sviluppo, calibrandole sulle peculiarità ambientali e socio-economiche del proprio territorio. In questo scenario il territorio di Castel d'Azzano viene a collocarsi tra la fascia residenziale produttiva della ex ZAI di Verona e la nuova grande area di espansione prevista a sud del P.A.Q.E. Dal punto di vista ambientale, il territorio ricade nella fascia di ricarica degli acquiferi, è ricco di sguazzi e fontanili e di edifici di interesse storico paesistico ed ambientale, ed è inoltre interessato dalla presenza di alcuni allevamenti intensivi, che ora, a causa dello sviluppo urbano, si trovano nelle immediate vicinanze dei fabbricati ed in alcuni casi degli sguazzi e fontanili, determinando impatti ambientali ed architettonico - edilizi, non più sostenibili e compatibili con la configurazione territoriale odierna e con gli schemi di sviluppo prefigurati dal Piano di Area.

Sono stati quindi modificati gli articoli 7, 52, 61, 68, 83 delle norme di attuazione, per ricalibrare le scelte di piano verso indirizzi che prevedano il recupero delle funzioni degli edifici storici presenti a servizio della cittadinanza, nonché la rivalorizzazione degli spazi aperti di verde con il recupero degli sguazzi e dei fontanili esistenti.

Il Comune di Isola della Scala, già interessato dai temi:

- sistema delle aree produttive e dei luoghi dell'innovazione, relativamente al centro risi, al centro intermodale di Isola della Scala, al centro logistico zootecnico, alla tenuta Mandello;
- sistema dei paesaggi aperti ed urbani relativamente agli ambiti di interesse paesistico ambientale ed ai paleoalvei;

ha proposto un aggiornamento dei temi indicati dal Piano di Area per costituire uno schema indicativo per la realizzazione ad Isola della Scala di un terminal intermodale dedicato al trasporto combinato non accompagnato, che viene a collocarsi nel progetto strategico europeo di potenziamento del traffico ferroviario merci sull'asse del Brennero, per il quale è previsto al 2020 un aumento del traffico del 100% rispetto all'attuale, e poi a crescere con la nuova galleria del Brennero.

In questo scenario l'amministrazione comunale perseguirà gli obiettivi di crescita attraverso delle azioni strategiche complementari per:

- perseguire lo sviluppo sostenibile, privilegiando l'utilizzo e la riconversione del territorio urbanizzato, dismesso o non più funzionale alle attività per le quali era stato organizzato;
- definire e valorizzare le aree per l'agroalimentare, quale ambito economico particolarmente importante per l'economia veronese, considerata l'ampia gamma di prodotti agricoli e loro derivati altamente tipicizzati;
- riqualificare in modo strutturale e funzionale le imprese prevedendo la localizzazione di servizi connessi ai criteri di ricerca specializzata;
- valorizzare il territorio agricolo per il turismo collegato all'ambiente, incentivando il recupero delle strutture esistenti sul territorio che siano suscettibili di adeguamento alle esigenze della ricettività strettamente connessa all'ambiente;

che il Piano declina modificando l'articolo 43 delle norme di attuazione.

In data 20 ottobre 1999 con provvedimento del Consiglio Regionale n. 69 è stato approvato il Piano di Area Quadrante Europa, con nota n. 9837 del 21 agosto 2000 il Comune di Oppeano segnalava che con sentenza della corte costituzionale n. 94 del 07.04.2000 è stata dichiarata la illegittimità costituzionale dell'art. 6 commi 1 e 2, della l.r. n. 25 del 24.12.1992, come modificata dalla l.r. n. 61 del 30.09.1994, nonché dalla l.r. n. 37 del 21.04.1995, che aveva disposto l'accorpamento al Comune di Bovolone, di parte delle frazioni di Villafontana appartenenti ai comuni di Oppeano e di Isola della Scala, ripristinando la situazione amministrativa territoriale precedente.

Antecedentemente al risultato referendario che restituiva al Comune di Oppeano parte del territorio della frazione di Villafontana, l'intero territorio del Comune di Bovolone, che comprendeva anche Villafontana, si trovava inserito nel P.A.Q.E., mentre il Comune di Oppeano, ne risultava escluso, successivamente all'evento referendario, solamente la parte del territorio del Comune di Oppeano che ricadeva nella frazione di Villafontana veniva a trovarsi inserita nel Piano di Area, creando l'anomalia di un comune inserito nel Piano di Area solamente con una porzione del proprio territorio. Da qui la necessità di estendere il P.A.Q.E. a tutto il territorio di Oppeano in modo da rendere coerente il disegno pianificatorio di area vasta, nella cintura dei comuni a sud di Verona (Ronco all'Adige, Bovolone, Zevio, Isola della Scala).

E' stato stralciato l'articolo 37 e conseguentemente l'indicazione della tenuta Mandello nella tavola 1b, nonché modificati gli articoli 40 e 43, inserendo l'allegato n "scheda di riorganizzazione urbana e riqualificazione paesistica – Polo Logistico a Isola della Scala".

Con nota n. 564486/5710 del 28 ottobre 2009 il Comune di Oppeano ribadiva la propria istanza di inserimento, rinnovando la richiesta per una nuova specificità in capo ad un centro

logistico/intermodale da individuarsi nel territorio di Oppeano e segnalando nel proprio territorio la presenza delle seguenti specificità relative allo sviluppo:

- centro tabacchi;
- scuola dell'agricoltura;
- polo siderurgico di Vallese;
- centro tessile;
- centro logistico Feniletto;
- ambiti produttivi ad elevata specializzazione;
- Cittadella dell'artigianato e dei servizi;
- centro del commercio;

nonché i seguenti elementi di riqualificazione e valorizzazione ambientale del proprio territorio:

- valorizzazione ambientale;
- zona archeologica;
- centro della salute, del tempo libero e del divertimento;
- Centro dell'ospitalità delle relazioni di Oppeano;
- allevamenti da dismettere;
- Fattoria sociale:

che il Piano declina modificando l'articolo 18 "galleria di Villafontana", inserendo l'articolo 18 bis "Filiera delle eccellenze di Oppeano" e 85 bis "filiera ricreativa dei paesaggi di Oppeano" nelle norme di attuazione ed estendendo nelle tavole 1B, 2B, e 3B le indicazioni del Piano di Area all'intero territorio del Comune di Oppeano.

3 QUADRO AMBIENTALE

La definizione dell'ambito di studio porta alla distinzione di due aspetti fondamentali relativamente alla scala spaziale. Si distinguono, infatti, il concetto di sito e quello di area vasta.

Il primo rappresenta l'ambito territoriale di inserimento dell'intervento e delle opere accessorie, mentre il secondo comprende tutta l'area d'influenza dell'opera, ovvero la porzione di territorio che risente degli effetti del progetto, considerando tutti i ricettori delle singole componenti.

Mentre risulta abbastanza immediato identificare il sito come quella porzione di territorio che ospita fisicamente l'opera e risente direttamente della sua influenza, non è altrettanto immediato delineare i confini dell'area vasta, ovvero stabilire in maniera oggettiva il raggio d'azione dell'intervento sul sistema su cui agisce e sull'ambiente in generale. Tale identificazione, infatti, deve basarsi su tutte le componenti ambientali e considerare tutti gli impatti, sia positivi che negativi.

3.1 IL TERRITORIO

L'area da esaminare è un territorio pianeggiante formato da depositi alluvionali dei fiumi Adige, Tartaro e da alluvioni post-glaciali.

E' importante notare come il quadro idrogeologico - cliviometrico della zona, con l'andamento nord-sud dei corsi d'acqua, la zona paludosa, gli sbalzi altimetrici dovuti alla bonifica ed all'assestamento del terreno, abbia condizionato la localizzazione degli insediamenti ed impedito agevoli collegamenti in senso est-ovest.

A causa di meccanismi più o meno complessi che si sommano anche fra loro il territorio in esame presenta una natura fragile. Le cause sono da ricercare, appunto, nei fattori geologici, soprattutto nella litologia di questa pianura alluvionale che condiziona la risposta meccanica dei terreni, nell'idrogeologia e, non di meno rilievo, nelle azioni antropiche.

In un'ottica paesaggistico - rurale si possono riconoscere:

- 1. paesaggi fluviali o corsi d'acqua di bonifica;
- 2. paesaggi di zone umide od affini;
- 3. paesaggi agrari suburbani;
- 4. paesaggi con prevalenza seminativo;
- 5. paesaggi a seminativo nella zona prettamente di bonifica.

3.1.2 Caratteri geologici e idro-geomorfologici

Il territorio mostra una grande variabilità litologica e complessità strutturale. Recenti studi geomorfologici hanno potuto evidenziare una gran varietà di forme collegate alla presenza di antichi percorsi fluviali, rilevati ed incassati, che talora coincidono o intersecano quelli attuali; le analisi dei sedimenti e dei dati del sottosuolo hanno permesso di ricostruire la storia geologica della pianura e di individuare, più in generale, i maggiori elementi geologici del territorio connessi con la presenza antropica.

Si tratta di un'area alluvionale originatasi nell'era quaternaria in seguito a due eventi successivi: in un periodo compreso tra il Wurmiano e l'attuale, si depositarono sedimenti trasportati dai ghiacciai e dai corsi d'acqua atesini (Conoide terrazzata dell'Adige) che colmarono depressioni lagunari e palustri preesistenti; nel periodo sub boreale si verificò la deposizione di sedimenti alluvionali costituiti da limi sabbiosi e sabbie argillose provocate dalle esondazioni più recenti dei fiumi: Mincio, Adige e Tartaro.

Il territorio è attraversato da diversi fiumi e canali, i due fiumi principali che attraversano in direzione nord-ovest - sud-est l'area sono il Tartaro e il Menago, entrambi raccolgono le acque di diversi scoli.

Riguardo al fiume Menago, l'antico alveo è attualmente drenato dallo Scolo Fossà, che lo percorre centralmente ed ospita lungo le sue sponde i canali del fiume Menago e dello scolo Canossa, pensili rispetto al fondovalle.

In questo antico letto, rispetto al quale il fiume ora scorre in sinistra orografica, il Menago poteva scorrere liberamente andando poi a perdersi nelle Valli Grandi Veronesi, assieme ad altri fiumi di risorgiva come il Tregnone, il Bussè, il Tione ed il Tartaro determinando così l'impaludamento del territorio.

I sedimenti, sia in superficie sia in profondità, presentano un vasto assortimento petrografico, tipico del bacino atesino e del Po: dal punto di vista granulometrico la tessitura è prevalentemente limo -argillosa. Questi sedimenti si presentano come dossi sopravvissuti agli spianamenti operati dall'uomo e si aprono a ventaglio verso sud-est, confluendo verso le Valli Grandi Veronesi.

Tali dossi sono incisi da piccole valli in cui scorrono attualmente corsi d'acqua che hanno origine dalla linea delle risorgive ed hanno orientamento prevalentemente verso NO -SE.

Nella fascia meridionale dell'area di Piano il terreno, di origine palustre, è costituito prevalentemente da materiale torboso, formatosi dall'accumulo della sostanza organica, la quale si è originata dalla decomposizione della vegetazione che vi era presente.

La bassa pianura si distingue dalla media e dall'alta per la presenza di sedimenti a granulometria fine (sabbie, argille e limi) con frequenti presenze nelle depressioni vallive di sedimenti organici (torba).

Al limite tra l'alta e la media pianura, dove lo strato di sedimenti grossolani si assottiglia, si trova la linea delle risorgive che rappresenta la venatura a giorno delle acque sotterranee contenute nelle ghiaie e sabbie dell'alta pianura.

3.2 L'AMBIENTE

Le problematiche ambientali presenti nelle aree interessate da variante posso essere comprese al meglio suddividendo il sistema ambiente nei diversi comparti ed analizzandoli singolarmente. Per tale ragione di seguito verrà riportata una descrizione dello stato attuale dei diversi comparti ambientali per le zone interessate da variante. Tali descrizioni ed analisi saranno utili alla completa comprensione delle valutazioni fatte.

Atmosfera

Analizzando gli andamenti delle concentrazioni dei principali inquinanti rilevati dalla rete di controllo della qualità dell'aria in provincia di Verona nell'anno 2007 (fonte ARPAV Verona) e facendo anche riferimento alle indicazioni in materia di inquinamento atmosferico, date dal Piano d'Area stesso, si può dedurre che l'area interessata da Variante si trova in uno stato di possibile criticità.

Infatti, nel corso del 2007, se per il *biossido di zolfo* ed il *monossido di carbonio* non sono mai stati superati i limiti per la protezione della salute umana, né quelli previsti per la protezione degli ecosistemi, per il *biossido di azoto* invece si segnala il superamento del valore limite e del margine di tolleranza per la protezione della salute umana, in particolare nella stazione di Villafranca, comune limitrofo all'area interessata da Variante, il superamento del valore limite per la protezione della salute umana anche nella stazione di Bovolone, comune adiacente all'area interessata da Variante, ed il superamento del valore limite per la protezione degli ecosistemi oltre che nelle due stazioni sopra citate anche nella stazione di San Martino Lupatoto, anche questo adiacente all'area indagata. Per quanto riguarda la rilevazione delle concentrazioni di

ozono si sottolinea il superamento del livello di attenzione, del livello di protezione della salute e dei livelli previsti per la protezione degli ecosistemi in tutte le stazioni.

Da ciò se ne deduce lo stato di possibile criticità in cui l'area interessata da variante si trova e la conclusione che le modifiche contenute nella Variante 4 non potranno andare a modificare in modo irreversibile o peggiorare una situazione comunque già non soddisfacente dal punto di vista della qualità dell'aria.

Risorse idriche sotterranee e superficiali

L'area interessata dalla Variante 4 fa parte del bacino scolante del Fissero-Tartaro-Canalbianco composto da una rete idrografica in gran parte costruita da così d'acqua artificiali, e solo in misura minore da alvei naturali (Tione, Tartaro, Menago, ecc.). Il complesso sistema di canali e fossati di origine prevalentemente artificiale, costruiti e manutentati dai diversi Consorzi di Bonifica, rivestono un ruolo fondamentale delle attività di irrigazione dell'Alto Agro Veronese e della pianura tra Mincio e Tione. La maggior parte dei corsi d'acqua di origine naturale del territorio hanno origine prevalentemente da fontanili, emergenze naturali della falda posta a debole profondità, in parte favorita da interventi antropici, che vengono drenate verso valle lungo rogge artificiali.

Tra i principali fiumi di risorgiva, che comunque hanno subito sistemazioni idrauliche di diversa natura ed in diversi tempi, dell'area indagata sono:

Fiume Tartaro: nasce presso Povegliano e scorre in direzione sud verso Vigasio; a valle dell'abitato il fiume scorre entro un'ampia depressione, definita "Valle del Tartaro", composta da una granulometria fine ad elevato contenuto organico, nella quale sono ancora presenti diverse zone palustri.

Fiume Tregnone: prende origine da alcuni fontanili che si trovano in località Corte S. Ippolito a Isola della Scala e affluisce successivamente nel fiume Tartaro. Lungo il suo corso si presenta spesso povero di acqua con argini artificiali in terra e vegetazione riparia erbacea, spesso sottoposta a tagli, limitata ad una stretta fascia. È inserito in un ambiente rigorosamente agrario.

Fiume Menago: come altri fiumi della pianura veronese anche questo si trova incanalato lungo un antico alveo dell'Adige ed è alimentato da diversi fontanili. Sin dalla sorgente risulta racchiuso tra argini fortemente rettificati ed è soggetto a forti variazioni di portata in relazione alle esigenze in agricoltura.

Fiume Bussè: ha origine da una sorgente presso Vallese, da questa si diparte la parte superiore del bacino che interessa i territori di Vallese e di Palù, soggetti già in tempi passati a bonifica. A valle di Palù il corso d'acqua attraversa i comuni di Oppeano e di Tomba. Nel suo tratto

superiore e medio si presenta canalizzato, con argini artificiali, privi di vegetazioni riparie, e dove in passato erano presenti aree di canneto oggi non si riscontrano in quanto asportate.

Nell'analisi della qualità chimico-biologica degli ambienti idrici ci vengono in aiuto le analisi svolte dall'agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale.

Il fiume Tartaro viene classificato, secondo D.lgs 152/2006, come corso d'acqua significativo, mentre i fiumi Tregnone, Menago e Bussè vengono classificati come corsi d'acqua di rilevante interesse ambientale o potenzialmente influenti su corsi d'acqua significativi.

Il fiume Bussè dimostra una classe di qualità da macrodescrittori che varia tra 2 e 3 (classi da 1 a 5 dove 1 indica un basso livello di inquinamento mentre 5 indica un alto livello di inquinamento) ed una qualità biologica non buona. L'ambiente, infatti, risulta molto alterato e vi si riscontra la totale assenza dei taxa più sensibili all'inquinamento mentre si trovano tutti i gruppi di macroinvertebrati resistenti all'inquinamento che posso vivere anche in condizioni di elevata trofia dell'ambiente acquatico.

Il fiume Menago, dove dal 2000 al 2006 si è riscontrata una classe di qualità da macrodescrittori buona (classe 2), ha evidenziato un peggioramento della qualità da macrodescrittori passando, dal 2007, ad una classe di qualità sufficiente (classe 3). La qualità biologica si dimostrava buona fino all'anno 2005 mentre dall'anno 2006 si osserva una pesante diminuzione del numero totale delle Unità Sistematiche (da 25-20 a 16) che ha portato all'inserimento del fiume nella classe 2, anche a causa probabilmente delle alterazioni dell'alveo e del substrato.

Il fiume Tregnone dal 2000 al 2007 ha mantenuto una qualità dei descrittori pressoché stazionaria e ascrivibile alla classe 3 quindi sufficiente; mentre la qualità biologica delle sue acque è scadente, con un numero totale di Unità Sistematiche decisamente ridotta (9), indice di una comunità macrobentonica molto povera. I taxa più sensibili all'inquinamento sono completamente assenti e sono scarsamente presenti gli organismi molto tolleranti l'inquinamento e le alterazioni ambientali.

Per quanto riguarda le acque sotterranee viene indicato uno stato ambientale in generale definito come "naturale particolare" cioè con "caratteristiche qualitative e/o quantitative che pur non presentando un significativo impatto antropico presentano limitazioni d'uso della risorsa per la presenza di particolari specie chimiche e per il basso potenziale quantitativo". Questa caratteristica si riscontra particolarmente a Isola della Scala dove le concentrazioni di arsenico sono aumentate in questi ultimo periodo fino a raggiungere la concentrazione di 6 μ g/l. Inoltre viene indicato uno stato qualitativo delle acque di falda di classe 2 quindi con "impatto antropico ridotto o sostenibile sul lungo periodo e con buone caratteristiche idrochimiche".

Tutti i precedentemente esposti possono essere recuperati all'interno delle banche dati ARPAV e nel Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Verona.

Da quanto detto fino ad ora si comprende come l'area, dal punto di vista idrografico, dimostri un certo valore ambientale, soprattutto considerata la presenza di ambienti di risorgiva e fontanili, e delle buone potenzialità ma anche come questo sia stato fortemente banalizzato e degradato. È risaputo che gli ambienti di risorgiva siano degli ambienti estremamente fragili e che necessitano di un certo grado di protezione per esprimere a pieno i valori a questi associati. Da molti anni queste aree sono state sottoposte a diverse forme di pressione antropica, dalla crescita urbana a quella infrastrutturale, dalle estese opere di bonifica alla semplificazione del territorio e soprattutto delle pratiche agricole, che hanno causato la degradazione dell'ambiente naturale originario.

Già il Piano d'Area individuava specifiche norme, indirizzi ed obiettivi a cui specifiche zone dovevano attenersi per la salvaguardia delle aree di risorgive e con presenza di sguazzi e fontanili, anche per questo motivo la Variante 4, dovendo seguire le linee del Piano stesso, è da considerarsi esente da apportare modificazioni all'ambiente che possano portare ad impatti significativi nel territorio.

Suolo

Le zone interessate dalla Variante 4 dimostrano un consumo di suolo associato prevalentemente all'urbanizzazione residenziale e industriale ed all'uso agricolo. L'uso agricolo del suolo è probabilmente il principale dimostrando la forte vocazione agricola di queste aree coltivate prevalentemente in forma intensiva (seminativi e riso). In questi ultimi anni si osserva anche la diffusione di diverse coltivazioni in serra anche di dimensioni ragguardevoli.

Da quanto detto se ne può dedurre che le principali problematiche associate al comparto suolo sono diretta conseguenza del consumo di suolo e quindi alla sua impermeabilizzazione soprattutto alle attività di fertilizzazione dei terreni agricoli, con conseguente aumento del carico organico del suolo stesso e suo inquinamento. Per tale aspetto la direttiva comunitaria "nitrati" (91/676/CEE), ed il suo recepimento italiano (D.lgs 152/2006) specifica precise azioni di prevenzione, controllo e risanamento dei suoli. Il decreto prevede la designazione di "Zone Vulnerabili da Nitrati" di origine agricola (ZVN), nelle quali vi è il divieto di spargimento dei reflui degli allevamenti e di quelli provenienti dalle piccole aziende agroalimentari (fino ad un limite massimo annuo di 170 Kg di azoto per ettaro), ed in generale la regolamentazione dell'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici e dei reflui aziendali.

I comuni interessati dalla variante 4 vengono classificati come ZVN in quanto afferenti al bacino del Po.

Anche il Piano d'Area individua specifici ambiti prioritari per la protezione del suolo dove attivare una adeguata tutela e protezione delle caratteristiche ambientali e naturalistiche del suolo. Il Piano demanda ai Comuni l'opportunità di dotarsi di appositi regolamenti di attenzione ambientale e la definizione di linee complessive di tutela e valorizzazione ambientale in particolare in funzione del mantenimento delle caratteristiche fisico-morfologiche dei suoli allo scopo di impedirne modificazioni od alterazioni irreversibili.

Per quanto riguarda il problema di utilizzo del territorio a scopi di escavazione, secondo i dati ARPAV al 2008, non sono presenti nei territori interessati da Variante cave attive, anche se comunque è da sottolineare il fatto che nel complesso il territorio compreso nel Piano d'Area è comunque soggetto ad attività di escavazione di varia natura ed entità.

La Variante 4 al Piano d'area Quadrante Europa è stata redatta seguendo le indicazioni normative del Piano d'Area stesso, che ha fra i principi ispiratori proprio la difesa del suolo (es.: Art. 51 – Ambiti prioritari per la protezione del suolo) e rispettando il D.Lgs. 152/2004.

Se ne conclude che la variante non comporterà impatti significativi sul comparto ambientale suolo.

Clima

Negli ultimi 50 anni le variazioni dei parametri climatici sono cambiati in modo più o meno pesante sia a livello nazionale che a livello mondiale. È quindi difficoltoso in alcuni casi associare i cambiamenti climatici a fenomeni di inquinamento localizzato o comunque di area limitata rispetto al panorama internazionale o anche europeo.

Per quanto riguarda la provincia di Verona, territorio da considerare nelle successive valutazioni, ed in particolare per lo scostamento delle temperature massime medie annue (fonte ARPAV Verona) si osservano anomalie sia a livello di valore che di durata con un aumento di circa 2°C nell'anno 2007 confrontato con il periodo 1961-1990. Rispetto al medesimo periodo di riferimento, è stata riscontrata anche una diminuzione delle precipitazioni medie mensili e quindi anche un aumento dei periodi siccitosi.

3.2.1 Il paesaggio

La zona in esame è caratterizzata da un paesaggio uniforme e piatto con una pendenza della superficie topografica assai debole. In questo ambito risulta essere caratteristica evidente la fitta

rete dei canali di bonifica di vario ordine mentre, solo un'attenta analisi morfologica, permette di riconoscere le antiche divagazioni naturali.

3.2.2 Inquadramento climatico

Il territorio interessato dal Piano di Area si trova nel cuore della pianura padano - veneta e come tale risente di un clima tendenzialmente continentale, anche se subisce qualche influsso dovuto alla non lontananza del Lago di Garda e della Valle dell'Adige a Nord.

Le precipitazioni hanno due massimi: uno primaverile ed uno autunnale. L'estate è piuttosto secca, mentre in inverno il fenomeno più appariscente è costituito dalla nebbia che è piuttosto frequente ed influisce soprattutto sulla pedologia, sulla flora e sulla microfauna, in special modo quando si associa al fenomeno della galaverna.

3.2.3 La vegetazione

La vegetazione della zona viene distinta in associazioni diverse in relazione ad alcune variabili, prima fra tutte la profondità dell'acqua.

Queste cenosi, se non vengono modificate dall'intervento umano, formano fasce parallele ai lati dei corsi d'acqua o fasce concentriche attorno alle numerose aree palustri.

Le fasce sono le seguenti:

- a) fascia arborea igrofila: il Bosco Igrofilo;
- b) vegetazione degli argini;
- c) fascia erbacea igrofila: il Cariceto;
- d) il Canneto;
- e) il Lamineto;
- f) il Potameto.

a) Il Bosco Idrofilo

Da un punto di vista botanico rientra nella fitocenosi arboreo - arbustiva denominata Populosalicetum in cui risulta dominante la presenza del Pioppo nero (Populus nigra) e del Salice bianco (Salix alba), le due specie più diffuse caratterizzanti il paesaggio della bassa pianura padana.

Il Pioppo nero dalla crescita rapida e dalla larga chioma, è presente in valle con esemplari isolati, utilizzati dagli uccelli come dormitorio, siti di nidificazione e come posatoi per la caccia e il controllo del territorio.

Il Salice bianco riconoscibile per le foglie argentee e la corteccia grigia che forma reticoli di scanalature, è sempre stato coltivato e capitozzato per ricavare rami ("strope") per gli usi più diversi: per costruire pali, legacci per la vite e le canne, per intrecciare cesti.

Altre specie di salice piuttosto diffusa in valle nelle zone periodicamente inondate sono: Salice grigio (Salix cinereo), Salice da vimini (Salix viminalis), Salice rosso (Salix purpurea), Salice fragile (Salix fragilis).

Altre piante presenti soprattutto in forma arbustiva sono: Gelso bianco (Morus alba), Olmo campestre (Ulmus minor), Sambuco (Sambucus nigro), Sanguinello (Cornus sanguinea), Acero campestre (Acer campestre), Biancospino (Crataegus monogyna).

b) La vegetazione degli argini

I canali che delimitano o attraversano la palude ospitano lungo i loro argini o lungo le sponde specie diverse a seconda della presenza più o meno costante dell'acqua, della sua profondità, della velocità della corrente e del grado di eutrofizzazione.

Il più frequente è il Phalaridetum arundinaceae in cui domina la presenza della Scagliola palustre (Typhoides arundinacea), pianta simile ad una canna con foglie larghe e piatte e pannocchie rossastre formate da spighette riunite in fascetti.

A questa si associano altre specie che troviamo anche nei cariceti e nei canneti: Caglio delle paludi (Galuum palustre), Cinquefoglia comune (Potentilia reptans), Stregòna palustre (Stachis palustris).

c) <u>La fascia erbacea igrofila: il Cariceto</u>

Nelle aree solo temporaneamente sommerse ma sempre fortemente imbibite di acqua, possiamo notare un'associazione di piante denominata Cariceto. Essa è costituita prevalentemente da alcune specie di erbe palustri (genere Carex) appartenenti alla famiglia delle Ciperacee e caratterizzate dall'avere il fusto pieno e assente da nodi.

Un'altra Ciperacea presente è lo Zigolo comune (Cyperus longus).

Nelle zone in cui vi è più disponibilità di acqua possiamo trovare due rappresentanti della famiglia delle Alismatacee: l'Erba saetta (Sagittaria sagittifolia) e la Mestolaccia (Alisma plantago-acquatica).

Nei punti più soggetti a prosciugamento troviamo la Salcerella (Lithrum salicaria), l'Equiseto di palude (Equisetum palustre) e la Consòlida maggiore (Synphitum officinale). Un'altra pianta diffusa nella valle è la Canapa acquatica (Eupatorium cannabium).

d) Il Canneto

Detto scientificamente Scirpo-Phragmitetum è la tipica pianta della valle. Si distinguono: Tifa a foglie strette (Typha angustifolia), Canna palustre (Phragmites australis) e Tifa maggiore (Typha latifoglia), Gramigna di palude (Glyceria maxima), Calta (Caltha palustris), Coltellaccio maggiore (Sparganium erectum), Giglio di palude (Iris pseudoacorus).

e) <u>Il Lamineto</u>

E' un'associazione formata da piante galleggianti sulla superficie dell'acqua. Il tipo più diffuso è il Salvinio-Spirodeletum polyrhizae, costituito prevalentemente dalla Lente d'acqua maggiore (Spirodela polyrhiza), associata alla Lente d'acqua comune (Lemna minor).

Altre specie presenti in questa cenosi sono l'Erba pesce (Salvinia natans), il Morso di rana (Hydrocaris morsus-ranae), la Ninfea bianca (Nymphaea alba), il Nannufero (Nuphar luteum) e la Lingua d'acqua (Polygonum amphibium).

f) Il Potameto

E' un'associazione caratterizzata da vegetazione completamente sommersa che si trova in acque piuttosto profonde e a corrente lenta. Le piante più comuni sono la Lima o Alga corniculata (Vallisneria spiralis), il Ceratofillo comune (Ceratophillum demersum), l'Erba tinca o Brasca trasparente (Potamogeton lucens) e la Peste d'acqua (Elodea canadensis).

3.2.5 La fauna

La sostanziale uniformità del territorio e del paesaggio influenza l'assetto faunistico dell'area con assoluta prevalenza di specie caratteristiche degli ambienti pianeggianti della Pianura Padana ricca di ambienti fluviali e zone umide.

I Mammiferi

Le ricerche sui mammiferi si sono basate su metodologie dirette quali le osservazioni con il binocolo nelle ore crepuscolari e diurne, e metodi indiretti come il reperimento di tracce, tane, resti ossei trovati sul terreno o nelle borre di rapaci notturni che si nutrono di mammiferi.

La mammalofauna della riserva naturale è caratterizzata dalla presenza di tipiche specie paludicole (Topolino delle risaie, Nutria, Arvicola terrestre...), mentre risulta fortemente impoverita di specie silvicole a causa della forte riduzione dei lembi di bosco igrofilo, un tempo invece esteso in tutto il nostro territorio.

Le trasformazioni ambientali hanno provocato da un lato la totale estinzione a livello locale di specie silvicole come il Moscardino, il Quercino e il Ghiro, dall'altro l'aumento di quelle più antropofile come i generi Rattus e Mus. Un problema da risolvere a livello gestionale è rappresentato dall'aumento delle popolazioni di Nutria.

La presenza del Ratto nero (Rattus rattus) e del Toporagno d'acqua (Neomys anomalus) sono molto probabili.

Moscardino (Muscardinus avellanarius) – Si tratta di un piccolo gliride legato alle aree boscate ricche di nocciole ed altri frutti. La presenza nell'area in considerazione è strettamente collegata al grado di naturalità ed in particolare alla presenza di uno strato arboreo maturo.

L'avifauna

L'elevato numero di specie osservate e soprattutto la buona consistenza di specie nidificanti rendono quest'area di notevole interesse scientifico, didattico e ricreativo. E' da rilevare la presenza come nidificanti di alcuni ardeidi come l'Airone rosso (Ardea purpurea), il Tarabusino (txobrichus minutus) e probabilmente il Tarabuso (Botaurus stellaris) e di alcuni passeriformi di palude come il Cannareccione (Acrocephalus scirpaceus), la Salciaiola (Locustella luscinioides), la Cannaiola verdognola (Acrocephalus palustris), il Basettino (Panurus biarnicus) ed il Migliarino di palude (Emberiza schoeniclus), specie in forte diminuzione a causa della progressiva bonifica delle aree umide. Di particolare interesse scientifico risulta l'accertamento della nidificazione del Forapaglie (Acrocephalus schoenobaenus).

I Rettili

Le specie di più spiccato interesse naturalistico sono risultate, dalle ricerche che hanno avuto inizio nel 1991, la Testuggine palustre (Emys orbicularis) e la Lucertola vivipara (Lacerta vivipara), trovata lungo il confine settentrionale della zona umida-naturalistica, che rappresenta un relitto glaciale post-Wurmuniano di elevato interesse.

Lucertola vivipara (Zootoca vivipara) – In montagna, dove vive fino a più di 2200 metri s.l.m., frequenta soprattutto i pascoli e le praterie, preferibilmente in prossimità di mucchi di pietre e cespugli, oppure gli arbusteti nani di rododendri e mirtilli. Alle quote inferiori mostra, invece, un legame con gli ambienti umidi, per cui la si rinviene quasi esclusivamente in paludi e torbiere. Sul terreno è piuttosto goffa e impacciata, ma in acqua nuota abilmente. Si ciba essenzialmente

di piccoli invertebrati, soprattutto insetti, ragni, lumachine e vermetti. Trascorre l'inverno in latenza negli anfratti del terreno, nelle cavità tra la radice degli alberi e nei tronchi marcescenti.

Orbettino (Anguis fragilis) – molto conosciuto, è diffusissimo dalla pianura ai prati di alta montagna, comunque più numeroso nelle zone basse. Di abitudini diurne e fino a dopo poco il tramonto, quasi sempre solitario, assai mite e innocuo, frequenta zone boscose, prati, posti umidi esposti al sole e orti. Si ciba di lombrichi, insetti, piccole limacce e bruchi.

Gli Anfibi

Le ricerche fino ad ora effettuate hanno messo in luce la presenza di due specie: il Rospo smeraldino (Bufo viridis) e la Rana di Lataste (Rana latastei).

Rospo smeraldino (Bufo viridis) – Raro, più agile e vivace del Rospo comune, ha come questo le stesse abitudini terricole e notturne, esce dal nascondiglio durante il giorno solo con pioggia o cielo coperto. Come tutti gli Anfibi, se disturbato, secerne dalle ghiandole granulose parotidi, un liquido vischioso, biancastro, tossico per gli animali rapaci, esclusi i rettili ed i Corvi. Si ciba di vermi e di insetti.

Raganella (Hyla arborea) – Prevalentemente arboricola, frequenta aree prossime ai fiumi, laghi, torrenti, fossati, zone paludose, preferendo boschetti di giunco, salice, ontano. Di abitudini crepuscolari e notturne, durante il giorno rimane ferma all'ombra delle foglie, mimetizzandosi con l'ambiente circostante, per cui è molto difficile distinguerla. Animaletto dal caratteristico canto si ciba di insetti e bruchi che cattura dopo un preciso salto, estrioflettendo contemporaneamente la corta, vischiosa lingua.

L'ittiofauna

Le specie più rappresentate sono Ciprinidi come la Scardola, il Triotto, la Tinca e la Carpa.

Molto diffuso è il Pesce Gatto originario dell'America, onnivoro, si nutre di piante e animali. Si riproduce da aprile a giugno e il maschio sorveglia le uova e gli embrioni in modo che la riproduzione abbia successo.

Numerosi sono i Lucci predatori formidabili in grado di catturare pesci, anfibi e piccoli mammiferi. Altro pesce molto diffuso è il Persico Trota che predilige le acque molto ricche di vegetazione. Nel periodo degli amori in maggio e giugno il maschio si prende cura delle uova e dei giovani pesci, anche questo pesce è originario del Nord America ed è stato introdotto forse inopportunamente in Europa.

Altre specie diffuse nel territorio sono: il Ghiozzo (Padogoblus martensi), l'Alborella (Albumus albumus), l'Anguilla (Anguilla anguilla), Trota iridea (Salmo gairdneri).

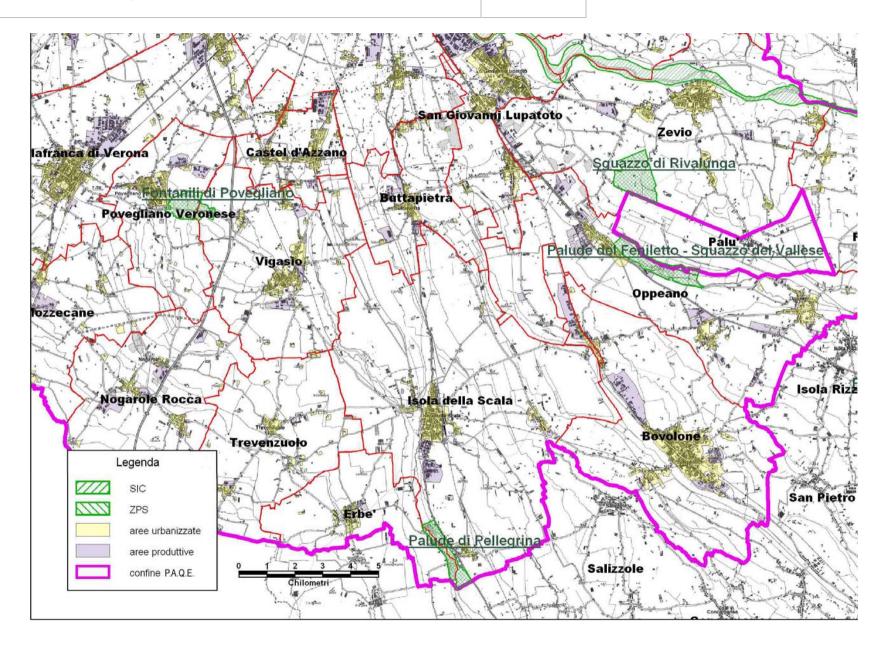
3.3 SITI NATURA 2000 INTERESSATI

Nell'ambito del territorio del Piano d'Area Quadrante Europa sono presenti 7 siti della Rete Natura 2000 (IT3210008, IT3210012, IT3210014, IT3210015, IT3210019, IT3210042, IT3210043).

Tuttavia, la variante 4 al Piano d'Area, come precedentemente indicato, interviene esclusivamente nei Comuni di Castel D'Azzano, Isola della Scala, Oppiano, e quindi potenzialmente interessati risultano essere 4 dei precedenti siti così individuati:

- SIC e ZPS IT3210008 "Fontanili di Povegliano": ha una superficie di 118 ha ed è ubicato in regione biogeografica continentale nei comuni di Povegliano Veronese e Vigasio;
- SIC e ZPS IT3210014 "Palude del Feniletto Sguazzo del Vallese": ha una superficie di 167 ha ed è ubicato in regione biogeografica continentale nei comuni di Oppeano e Palu'.
- SIC e ZPS IT3210015 "Palude Pellegrina": ha una superficie di 111 ha ed è ubicato in regione biogeografica continentale nei comuni di Isola Della Scala e Erbe'.
- SIC e ZPS IT3210019 "Sguazzo di Rivalunga": ha una superficie di 186 ha ed è ubicato in regione biogeografica continentale nei comuni di Oppeano e Palu'.

Qui di seguito si riporta un inquadramento cartografico dell'area con la localizzazione dei Siti Natura 2000 considerati.



| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 61/135 | |
|-------------------|-----|-------------|--|
| | | | |

Descrizione generale degli habitat presenti nei siti Natura 2000

(da analisi database cartografico degli habitat approvato con D.G.R. n. 2816 del 22.09.2009)

| | CODICE | DESCRIZIONE HABITAT | PRIORITA' |
|-----------|--------|--|--------------------|
| IT3210008 | 3260 | Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion | Non prioritario |
| | 91E0 | Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | Prioritario |
| IT3210014 | 3260 | Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion | Non prioritario |
| | 91E0 | Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) | Prioritario |
| IT3210015 | 3150 | Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition | Non prioritario |
| IT3210019 | 3260 | Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion | Non prioritario |

3.3.1 IT 3210008 "Fontanili di Povegliano"

Il sito si trova nella zona centro occidentale della provincia di Verona. Si estende per una superficie di 118 ettari, ricadente nei comuni di Povegliano Veronese e Vigasio. Gran parte della superficie è occupata da ambienti agricoli; in corrispondenza dei fontanili, per la cui tutela il sito è stato individuato, la vegetazione naturale è caratterizzata dall'associazione *Callitricho-Ranunculetum fluitantis* e talora dall'aggruppamento a *Potamogeton pectinatus*. È segnalata la presenza di alcune emergenze floristiche e di invertebrati freatobi endemici.

Nelle zone circostanti al sito prevalgono gli ambienti coltivati, con numerosi edifici, una zona industriale a nord e infrastrutture lineari (metanodotti, linee elettriche, autostrada A22).

Le principali vulnerabilità del sito sono legate all'agricoltura: fertilizzanti, pesticidi, rimozione di siepi e boschetti, canalizzazione.

Nel sito si riconoscono i seguenti habitat dell'allegato I della Direttiva 92/43/CEE (* = prioritario):

- 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion
- 91E0* Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Nel sito sono presenti ambienti classificati come "fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion" (3260) L'habitat presenta una vegetazione erbacea perenne paucispecifica formata da macrofite acquatiche a sviluppo prevalentemente subacqueo con apparati fiorali generalmente situati sopra il pelo dell'acqua. In vegetazione esposta a corrente più veloce (*Ranunculion fluitantis*) gli apparati fogliari rimangono del tutto sommersi mentre in condizioni reofile meno spinte una parte delle foglie è portata a livello della superficie dell'acqua (*Callitricho-Batrachion*). In virtù della specificità dell'ambiente (acqua in movimento) la coltre vegetale formata può essere continua ma è più spesso suddivisa in ampie zolle delimitate dai filoni di corrente più veloce.

L'habitat, in linea di massima, è sviluppato in corsi d'acqua ben illuminati di dimensioni medio piccole o eventualmente nei fiumi maggiori, ma solo ai margini o in rami laterali minori. In ogni caso il fattore condizionante è la presenza dell'acqua in movimento durante tutto il ciclo stagionale. La disponibilità di luce è un fattore critico e perciò questa vegetazione non si insedia in corsi d'acqua ombreggiati dalla vegetazione esterna. Il mantenimento della vegetazione è scoraggiato dal trasporto torbido che intercetta la luce, può danneggiare meccanicamente gli organi sommersi e può ricoprire le superfici fotosintetiche. Un trasporto rilevante inoltre può innescare fenomeni di sedimentazione rapida all'interno delle zolle sommerse di vegetazione il cui esito ultimo è la destabilizzazione delle zolle stesse. Se il regime idrologico del corso d'acqua risulta stabile la vegetazione viene controllata nella sua espansione e nelle sue possibilità di evoluzione dinamica dall'azione stessa della corrente che svelle le zolle sommerse quando costituiscono un ostacolo troppo manifesto al suo corso. La conseguenza è che le specie palustri che le avevano colonizzate vengono asportate insieme alle zolle. Ove venga meno l'influsso della corrente viva questa vegetazione lascia spazio a fitocenosi elofitiche di acqua corrente o di acqua ferma.

È opportuno garantire la costante presenza di acqua corrente durante tutto il ciclo stagionale e monitorare la qualità delle acque con particolare riferimento al mantenimento di bassi livelli di torbidità; evitare la copertura del corso d'acqua da parte della vegetazione arborea e/o arbustiva

circostante. Per motivi di sicurezza idraulica è possibile sfalciare la vegetazione senza però smuovere drasticamente i sedimenti del fondale e danneggiare quindi estesamente le parti ipogee delle idrofite; ove per gli stessi motivi sia necessario risagomare il corso d'acqua è opportuno procedere in tratti limitati valutando il grado di ripresa della vegetazione sui fondali rimodellati e gli effetti della frazione fine dei sedimenti smossi che spesso si rideposita sulla vegetazione situata più a valle.

Associato agli ambienti nel sito si trovano foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0*); popolamenti generalmente lineari e discontinui a predominanza di ontano bianco e/o ontano nero, sovente con intercalati salici e pioppi, presenti lungo i corsi d'acqua, la cui presenza e il cui sviluppo sono in relazione con la falda acquatica e la dinamica alluvionale; stazioni da mesofile a mesoigrofile, da mesoneutrofile a calcifile. Questi habitat si distinguono dai 92A0 "foreste a galleria di Salix alba e Populus alba", a cui spesso si trovano associati, per la presenza di pioppi e salici inferiore al 25% della copertura totale. Sono localizzati lungo corsi d'acqua più o meno incassati la cui diffusione e sviluppo va messa in relazione con la falda acquifera e con la dinamica alluvionale, in situazione anche meno direttamente "ripariale" rispetto a 92A0, purché in vicinanza di sorgenti e acque limpide correnti. Il suolo è solitamente sassoso (ghiaioso o roccioso), non idromorfico. Con il modificarsi dei caratteri idrologici naturali e lo scollegamento dalla falda acquifera, gli alneti possono deperire anche rapidamente ed evolvere verso fitocenosi forestali meno igrofile; motivo per cui questo habitat si trova lungo i rami deltizi spesso associato a quello di foreste ripariali e comunque in contrazione. Trattandosi di cenosi prioritarie a livello europeo e piuttosto localizzate anche a livello regionale, sostanzialmente degli esempi più significativi ed evoluti di vegetazione riparia appenninica, ancorché poco interessanti dal punto di vista produttivo, la destinazione prevalente per questi popolamenti è quella conservativa, e più localmente la tutela idrogeologica del territorio. In base a questi presupposti si possono individuare alcuni tipi di intervento gestionale, nell'ambito di una generale evoluzione naturale controllata. In stazioni planiziali o collinari con popolamenti senescenti e scarse possibilità di diffusione sono possibili ceduazioni per gruppi, su piccole superfici, con l'obiettivo del ringiovanimento, riproducendo la dinamica naturale che prevede una ricostituzione dell'habitat in seguito al passaggio delle piene. La Pianura Padana, intensamente coltivata e soggetta a forti pressioni antropiche anche riguardo alla regimazione dei fiumi, ha visto la quasi totale perdita di tali ambienti: non è facile compensare tale perdita o impostarne il ripristino soprattutto se è riscontrata la nidificazione di colonie di Ardeidi. Occorre in ogni caso favorire la mescolanza fra le specie presenti, la diversificazione strutturale ed il mosaico fra diverse cenosi limitrofe,

forestali e non. In generale, comunque, i due interventi da evitare rispetto al passato sono il taglio degli alberi grandi e l'impiego dell'ontano napoletano, estraneo alla flora locale. Al contempo, l'elemento fondamentale per la conservazione e la rinnovazione dell'habitat è la naturalità dei deflussi dei corsi d'acqua, attraverso la quale trovano condizioni adatte anche gli altri habitat igrofili associati, in particolare quelli arbustivi ed erbacei.

Per le popolazioni di animali il Formulario Standard, comunque riportato di seguito nell'allegato 1, individua le seguenti specie elencate nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE (stazionarie, svernanti o in riproduzione) e nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE.

Uccelli elencati dell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE A338 Lanius collurio

Uccelli non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE A276 Saxicola torquata

ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE 1215 Rana latastei

INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/EEC

1092 Austropotamobius pallipes

Altre specie importanti di Flora e Fauna

Orsinigobius punctatissimus Padogobius martensi Acorus calamus Epilobium palustre Galium palustre Potamogeton pusillus

Obiettivi di conservazione

- Tutela di Lanius collurio, Rana latastei, Austropotamobius pallipes.
- Riduzione del disturbo alle specie di interesse conservazionistico che frequentano gli ambienti agricoli. Miglioramento e creazione di habitat di interesse faunistico ai margini delle aree coltivate all'interno del sito.
- Tutela degli ambienti umidi e dei corsi d'acqua (ambienti lentici, lotici e aree contermini),
 miglioramento o ripristino della vegetazione ripariale. Diminuzione dei potenziali disturbi conseguenti ai processi di urbanizzazione.
- Conservazione dell'habitat 3260 "Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion".

3.3.2 IT 3210014 "Palude del Feniletto – Sguazzo del Vallese"

Il sito si trova nella zona centrale della provincia di Verona, estendendosi per una superficie di 167 ettari nei comuni di Oppeano e Palù. La Palude del Feniletto e lo Sguazzo del Vallese sono il risultato di una brevissima storia naturalistica in quanto creati artificialmente a fini venatori, utilizzando le acque regimentate del Canale Peccana. La vegetazione è quella caratteristica degli ambiti umidi (*Typha* spp., *Carex* spp., *Phragmites* spp.) anche se alterata dalla presenza di specie antropofile e ruderali. Da segnalare la presenza di alcune entità rare. Si tratta di importanti ambienti per la sosta ed alimentazione della fauna migratoria.

Le principali vulnerabilità del sito sono legate alla modifica delle condizioni idrauliche (drenaggio, canalizzazione), alle pratiche agricole e venatorie e all'evoluzione della biocenosi.

Nel sito si riconoscono i seguenti habitat dell'allegato I della Direttiva 92/43 CEE (* = prioritario):

- 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion
- 91E0* Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Gli habitat che maggiormente ci interessano ai fini delle valutazioni di incidenza sono stati già precedentemente analizzati nella descrizione particolareggiata dei siti sopra riportati.

Per le popolazioni di animali il Formulario Standard, comunque riportato di seguito nell'allegato 1, individua le seguenti specie elencate nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE (stazionarie, svernanti o in riproduzione) e nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE.

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

A024 Ardeola ralloides

A094 Pandion haliaetus

A081 Circus aeruginosus

A022 Ixobrychus minutus

A131 Himantopus himantopus

A060 Aythya nyroca

A027 Egretta alba

A029 Ardea purpurea

Uccelli non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

A292 Locustella luscinioides

A052 Anas crecca

A297 Acrocephalus scirpaceus

A118 Rallus aquaticus

A061 Aythya fuligula

A298 Acrocephalus arundinaceus

A056 Anas clypeata

A152 Lymnocryptes minimus

A054 Anas acuta

A381 Emberiza schoeniclus

A153 Gallinago gallinago

A087 Buteo buteo

A028 Ardea cinerea

A055 Anas querquedula

Altre specie importanti di Flora e Fauna

Nymphoides peltata Sagittaria sagittifolia

Obiettivi di conservazione

- Tutela dell'avifauna nidificante, migratrice e svernante legata alle zone umide.
- Miglioramento e creazione di habitat di interesse faunistico ai margini delle aree coltivate all'interno del sito.
- Tutela degli ambienti umidi, miglioramento o ripristino della vegetazione igrofila.
- Diminuzione dei potenziali disturbi conseguenti ai processi di urbanizzazione.
- Ricostituzione e riqualificazione di habitat di interesse faunistico.

3.3.3 IT 3210015 "Palude Pellegrina"

Il sito si trova nella zona sud occidentale della provincia di Verona verso il confine con la Regione Lombardia. Si estende per una superficie di 111 ettari ricadente nei comuni di Erbè, Isola della Scala, Nogara e Sorgà. Si tratta di una delle zone umide più estese della provincia di Verona. Il fiume Tartaro attraversa il sito da nord a sud; nelle zone umide, dove in passato insistevano cave estinte di torba, la vegetazione è costituita in prevalenza da canneti, arricchita da alberature di salici nella porzione settentrionale. Da segnalare la presenza di alcune entità rare di flora e di fauna. Una linea elettrica e una strada provinciale attraversano il sito. Esternamente la matrice è in prevalenza agricola con edifici isolati e alcuni piccoli insediamenti produttivi.

Le principali vulnerabilità del sito sono legate alla modifica delle condizioni idrauliche (drenaggio, canalizzazioni), all'estrazione di torba, all'evoluzione della biocenosi e all'inquinamento dei corsi d'acqua (insediamenti umani e pratiche agricole).

Nel sito si riconoscono i seguenti habitat dell'allegato I della Direttiva 92/43 CEE (* = prioritario):

- 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition

Il sito è composto da vegetazione macrofitica che comprende fitocenosi strutturalmente diverse. Vi si trovano comunità dominate da idrofite radicanti e sommerse (genere Potamogeton in particolare), delle quali solo gli apparati fiorali sono esposti sopra la superficie dell'acqua; alternate a comunità vegetali liberamente natanti, formate da idrofite la cui radicazione nel fondale è temporanea o inesistente. Anche in questo caso gli apparati fiorali appaiono sopra il pelo dell'acqua mentre le superfici fogliari si sviluppano in superficie (Hydrocharis morsus-ranae, Lemna sp. pl., ad es.) o al contrario rimangono del tutto sommerse (gen Utricularia). Le acque colonizzate sono ferme, hanno profondità generalmente modesta (fino a 2-3 m) e grado trofico elevato (ambiente eutrofico).

Generalmente il destino di tali ambienti è di essere colmato soprattutto per l'avanzamento della vegetazione palustre di grandi elofite ripariali (canneti ad esempio). In ambiente eutrofico il processo risulta relativamente veloce e in condizioni ipertrofiche vi si possono verificare fenomeni di proliferazione algale che tendono a soffocare la vegetazione macrofitica. E' opportuno monitorare regime e qualità delle acque per evitare un'eccessiva accelerazione dei processi di proliferazione algale condizionati da un livello trofico troppo elevato. E' quindi opportuno salvaguardare le vegetazioni elofitiche circostanti che separano il corpo acquatico dal contesto colturale esterno e per quanto possibile evitare l'immissione di acque che drenano superfici agrarie soggette a fertilizzazione.

Per le popolazioni di animali il Formulario Standard, comunque riportato di seguito nell'allegato 1, individua le seguenti specie elencate nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE (stazionarie, svernanti o in riproduzione) e nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE.

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

A073 Milvus migrans

A097 Falco vespertinus

A022 Ixobrychus minutus

Uccelli non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

A297 Acrocephalus scirpaceus

A055 Anas querquedula

A381 Emberiza schoeniclus

A298 Acrocephalus arundinaceus

A028Ardea cinerea

Altre specie importanti di Flora e Fauna

Nymphoides peltata Sagittaria sagittifolia

Obiettivi di conservazione

- Tutela di Ixobrychus minutus.
- Miglioramento e creazione di habitat di interesse faunistico ai margini delle aree coltivate all'interno del sito.
- Tutela degli ambienti umidi, miglioramento o ripristino della vegetazione igrofila.
- Diminuzione dei potenziali disturbi conseguenti ai processi di urbanizzazione.
- Ricostituzione e riqualificazione di habitat di interesse faunistico.
- Conservazione dell'habitat 3150 "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition".

3.3.4 IT 3210019 "Sguazzo di Rivalunga"

Il sito si trova nella zona centrale della provincia di Verona, estendendosi nei comuni di Palù e Zevio, per una superficie di 186 ettari. Si tratta di un'area umida ricca di vegetazione palustre, ove le sorgenti che la alimentano ospitano la tipica vegetazione di risorgiva. Il carattere floristico più evidente è dato dalla relativa abbondanza di farnia ed ontano nero. Nelle zone con maggiore presenza d'acqua è abbondante il canneto, mentre quelle interessate direttamente dall'acqua sorgiva ospitano interessanti idrofite. All'interno della ZPS sono presenti anche terreni coltivati e alcune aziende agricole. Al confine sud-ovest passa la strada provinciale SP43.

Le principali vulnerabilità del sito sono legate alla modifica delle condizioni idriche (in particolare al drenaggio e alla canalizzazione), all'evoluzione della biocenosi e alle pratiche agricole e venatorie.

Nel sito si riconoscono i seguenti habitat dell'allegato I della Direttiva 92/43 CEE (* = prioritario):

- 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion.

Gli habitat che maggiormente ci interessano ai fini della valutazione di incidenza sono stati già precedentemente analizzati nella descrizione particolareggiata dei siti sopra riportati.

Per le popolazioni di animali il Formulario Standard, comunque riportato di seguito nell'allegato 1, individua le seguenti specie elencate nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE (stazionarie, svernanti o in riproduzione) e nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE.

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

A073 Milvus migrans

A140 Pluvialis apricaria

A022 Ixobrychus minutus

A097 Falco vespertinus

Uccelli non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

A153 Gallinago gallinago

A152 Lymnocryptes minimus

A155 Scolopax rusticola

A381 Emberiza schoeniclus

A059 Aythya ferina

A055 Anas querquedula

A297 Acrocephalus scirpaceus

A056 Anas clypeata

A054 Anas acuta

A298 Acrocephalus arundinaceus

A061 Aythya fuligula

A142Vanellus vanellus

ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

1220 Emys orbicularis

Obiettivi di conservazione

- Tutela dell'avifauna svernante, migratoria e nidificante.
- Tutela di Emys orbicularis.
- Riduzione del disturbo alle specie di interesse conservazionistico che frequentano gli ambienti agricoli. Miglioramento e creazione di habitat di interesse faunistico ai margini delle aree coltivate all'interno del sito.
- Tutela degli ambienti umidi e dei corsi d'acqua (ambienti lentici, lotici e aree contermini), miglioramento o ripristino della vegetazione ripariale. Diminuzione dei potenziali disturbi conseguenti ai processi di urbanizzazione.
- Conservazione degli habitat 3260 "Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion".

4 VALUTAZIONE DELLE INCIDENZE

4.1 EFFETTI CUMULATIVI DI AZIONI COMBINATE CON ALTRI PIANI O PROGETTI

La Variante 4 prevede modifiche per il recepimento delle indicazioni del Piano d'Area Quadrante Europa e l'aggiunta del Comune di Oppeano all'ambito del Piano stesso, con i tematismi relativi individuati nel Piano Regolatore.

Ne risulta quindi che la Variante si coordina con gli strumenti di pianificazione di scala maggiore e con quelli di scala minore, recependone gli indirizzi e/o mutuandone le scelte.

Si fa presente, inoltre, che il progetto di Variante è stato redatto ai sensi del comma 2 art. 48 della Legge Regionale. 11 del 2004.

Considerando anche le eventuali interazioni fra le modifiche della Variante si possono alla scala di studio escludere effetti sinergici e cumulativi.

Tuttavia, risulta opportuno sottolineare come sarà necessario che in sede di adeguamento al Piano di area gli strumenti urbanistici attuativi si conformino alle normative di settore vigenti e operino le richieste valutazioni.

4.2 EFFETTI DEL PIANO DI AREA SUI SITI NATURA 2000

La Variante 4 al Piano d'Area ha come caratteristica di essere mero strumento programmatico e non entra in genere nel dettaglio dei singoli interventi per i quali necessitano adeguamenti ai P.A.T. Comunali e precisi progetti attuativi.

Anche le norme di attuazione rivestono, in maniera preponderante, un carattere direttorio con minimali prescrizioni e vincoli.

La presente valutazione tiene conto delle conseguenze dirette ed indirette che quanto previsto dal Piano d'Area può comportare sulle stesse aree SIC e ZPS.

Le previsioni di Piano sono da considerarsi per la maggior parte propositive e sono pertanto necessarie ulteriori specificazioni attuative di maggior dettaglio nell'uso del suolo per poter valutare in modo esaustivo gli effetti del Piano rispetto agli obiettivi di tutela degli habitat e delle specie presenti. Tali specificazioni si possono trovare, come da normativa, nelle Valutazioni di Incidenza Ambientale svolte dai singoli Comuni per i loro PAT, o dai singoli soggetti attuatori di piani e progetti.

Al fine della presente valutazione di incidenza va ricordato che l'area di indagine si trova in una zona antropizzata, con indubbie situazioni di compromissione dell'ambiente naturale.

Ai fini del rispetto del "principio di precauzione" e a quello di tutela ambientale, viene simulato il caso peggiore, ovvero quello in cui si ipotizzano i massimi livelli di presenze, di emissioni, etc.

Nel caso in oggetto sono stati considerati 9 Parametri di incidenza, che rappresentano le pressioni prodotte dalle fonti di impatto potenziale:

- a) perdita di superficie di habitat di interesse comunitario;
- b) frammentazione degli habitat di interesse comunitario;
- c) riduzione della popolazione di specie animali di interesse comunitario;
- d) perdita di specie vegetali di interesse comunitario;
- e) alterazione dei corpi idrici e delle acque del sottosuolo;
- f) emissioni gassose ed inquinanti;
- g) rifiuti generati;
- h) aumento del carico antropico;
- i) rumore.

4.2.1 Inquinamento e disturbi ambientali

Il Piano d'Area detta delle direttive finalizzate alla diminuzione degli inquinamenti presenti e all'attenuazione di quelli futuri.

Il Piano d'Area infine, propone, mediante normative tese a vietare alcuni interventi, la diminuzione di alcuni disturbi ambientali presenti.

4.2.2 Interferenze del Piano di Area con le componenti abiotiche e biotiche

Il Piano d'Area interferisce necessariamente con le componenti abiotiche e biotiche presenti sull'area, proponendosi come obiettivo principale la salvaguardia delle stesse risorse naturali e il consolidamento delle caratteristiche paesistico - ambientali e la valorizzazione delle stesse mediante l'individuazione di azioni e interventi il più possibile compatibili e sostenibili e tali da non pregiudicare la qualità del territorio.

Il Piano d'Area interviene nel territorio con lo scopo di definire uno "sviluppo sostenibile", sia in termini economici che di fruizione, tale da consentire la valorizzazione delle vocazioni del territorio senza distruggere o sottrarre le risorse (ambientali, paesaggistiche e storico-documentali) non riproducibili, oggi presenti.

Da quanto sinora descritto, appare evidente che l'interferenza del Piano, con le componenti abiotiche e biotiche presenti, si risolve positivamente laddove la conservazione e la

valorizzazione delle qualità ambientali e naturalistica dei siti sono garantite mediante la definizione di limiti posti all'attività e alla fruizione antropica dei luoghi; la salvaguardia e l'individuazione della flora e della fauna pregevoli di tutela, nonché la definizione di interventi per aumentare il loro grado di naturalità; l'incentivazione per la specializzazione delle colture tipiche e loro conoscenza.

Tutte questi interventi si propongono nel territorio come azioni tese a conservare, ripristinare e valorizzare sia l'ambiente naturale e storico, che "l'antropico", senza danneggiare gli elementi caratterizzanti il territorio del Piano d'Area, in particolar modo, come sopra descritto, le aree classificate a S.I.C. e Z.P.S.

Ne deriva pertanto che le azioni individuate sono azioni a basso impatto ambientale, che non danneggiano gli elementi caratterizzanti e che sono necessarie per la conservazione, il ripristino e la valorizzazione, non solo dell'ambiente naturale ma anche "dell'antropico" presenti.

4.2.3 Identificazione degli effetti con riferimento ad habitat, habitat di specie e specie

Data la natura pianificatoria sovracomunale del Piano di area risulta difficile ed inopportuna una valutazione puntuale delle incidenze di ogni singola azione derivante dalle modifiche della Variante 4 al PAQE su habitat, habitat di specie e specie. Inoltre, secondo il "Principio di precauzione", a tale scala territoriale di riferimento non sarebbe affatto corretto escludere effetti che si esplicano piuttosto al livello locale degli strumenti urbanistici di maggior dettaglio se non addirittura attuativi.

Al livello di scala della Variante in questione si ritiene più corretto individuare le significatività dei potenziali impatti e prevedere invece valutazioni di dettaglio in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici attuativi al Piano di area.

Si sottolinea che suddetti strumenti dovranno necessariamente attuarsi in conformità alle normative di settore vigenti (Direttive europee - 92/43/CEE e 79/409/CEE, loro recepimenti a livello nazionale –D.P.R. 357/1997, e a livello regionale – DGRV 3173/2008), nonché, se presenti, ai Piani di Gestione.

4.3 PERCORSI E VETTORI DEGLI EFFETTI

Nel "Quadro ambientale" trattato nel Rapporto Ambientale della V.A.S., a cui si rimanda per approfondimenti, risulta chiaramente che tutte le matrici (atmosfera, acque, suolo, natura e biodiversità, rifiuti, energia, rischio tecnologico e naturale) risultano potenzialmente coinvolte.

Anche in questo caso risulta opportuno sottolineare come sarà necessario che in sede di adeguamento al Piano di area gli strumenti urbanistici attuativi si conformino alle normative di settore vigenti e operino le richieste valutazioni.

4.4 PREVISIONE E VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI CON RIFERIMENTO AGLI HABITAT, HABITAT DI SPECIE E SPECIE

Vengono analizzate di seguito le singole azioni di variante suddivise in base agli articoli della normativa modificata. Si ricorda che la Variante 4 si inserisce in un contesto territoriale in parte già conformato, in parte da organizzare e lo scopo del progetto in oggetto è appunto quello di organizzare al meglio il territorio interessato dalla variante in modo da valorizzarne le peculiarità.

Il Piano d'Area ha come caratteristica di essere mero strumento programmatico e non entra in genere nel dettaglio dei singoli interventi per i quali necessitano adeguamenti ai P.A.T. Comunali e precisi progetti attuativi.

Anche le norme di attuazione rivestono, in maniera preponderante, un carattere direttorio con minimali prescrizioni e vincoli.

Articolo 7 Viabilità di connessione territoriale

Nelle direttive esposte dall'articolo (che riportano la seguente premessa "Le autorità competenti, d'intesa con gli enti territoriali e locali interessati nella predisposizione del progetto viario, al fine di rendere più scorrevole il flusso di traffico e nel contempo aumentare la sicurezza stradale") vengono aggiunti i punti:

- n) inseriscono ogni variante intervenuta alla previsione viaria diversa dal tracciato originario riportato in cartografia, con riferimento anche alla variante della S.S. 12 per il tracciato previsto dai progetti;
- o) impegna gli attuatori delle aree di espansione a sud di Verona ad iniziare i lavori relativi alla viabilità prima dell'attuazione dei singoli P.U.A.;

La modifica di tale articolo non apporta variazioni a scala territoriale in quanto si pone come obiettivo la coerenza delle indicazioni di diversi strumenti di pianificazione con le opere già esistenti; inoltre si tratta solo di precisazioni cartografiche. Se ne deduce che non sussistono impatti di alcun genere, anzi in alcuni casi implica impatti positivi (es.: rumore).

Articolo 18 Galleria di Villafontana.

Direttive:

Il Comune, in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici al presente piano di area, prevede un progetto unitario finalizzato alla riorganizzazione complessiva del corridoio individuato, allo scopo di renderlo moderno e competitivo, da realizzare attraverso gli strumenti di attuazione della pianificazione urbanistica e/o di perequazione urbanistica, riqualificazione ambientale, compensazione urbanistica la messa in essere di piani particolareggiati e che individui:

g) il riposizionamento e/o la ridefinizione degli insediamenti produttivi a salvaguardia della vocazione agricola dei territori di Villafontana nel comune di Oppeano (le parti sottolineate corrispondono alle aggiunte, quelle barrate corrispondono alle eliminazioni).

Le modifiche introdotte derivano da indicazioni urbanistiche già vigenti che si sono rese necessarie dal passaggio delle competenze sul territorio in questione dal Comune di Bovolone e quello di Oppeano e dalla volontà del comune di Oppeano di salvaguardare i caratteri rurali dell'ambito territoriale di Villafontana. Se ne deduce che tale scelta non genera alcun tipo di impatto e si sottolinea che comunque gli obiettivi pianificatori comunali sono stati oggetto di Valutazione Ambientale Strategica in sede di PAT.

Articolo 18bis Filiera delle eccellenze di Oppeano

Viene aggiunto il seguente articolo alla normativa al fine di meglio specificare le attività e gli obiettivi perseguiti per valorizzare e riorganizzare il territorio di Oppeano.

La filiera delle eccellenze di Oppeano, come indicata nella tavola 1 del piano, è un sistema legato alla produzione, trasformazione e commercializzazione di prodotti di eccellenza, di rilevante specializzazione, costituito dai seguenti elementi:

- centro tabacchi;
- scuola dell'agricoltura;
- polo siderurgico di Vallese;
- centro tessile;

- centro logistico Feniletto;
- ambiti produttivi ad elevata specializzazione;
- <u>Cittadella dell'artigianato e dei servizi;</u>
- centro del commercio;

che interessa l'ambito del comune di Oppeano e costituisce parte del sistema delle aree produttive e luoghi dell'innovazione indicati nel presente piano.

<u>Direttive</u>

- Il Comune in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici al presente piano di area, per quanto riguarda gli interventi relativi alla Filiera delle eccellenze di Oppeano:
- a) individuano, classificano e disciplinano, tenendo conto dello stato di fatto, le aree in relazione alle specifiche funzioni connesse alla realizzazione del sistema della filiera delle eccellenze di Oppeano, di cui al comma precedente, ivi comprese le aree di servizio relative;
- b) individuano e definiscono le strutture logistiche specializzate a supporto delle diverse attività; c) individuano e regolamentano le aree ad alta specializzazione e le strutture annesse di supporto; d) individuano le interconnessioni tra le singole funzioni al fine di dare unitarietà al sistema della filiera e valorizzarne le potenzialità;
- e) definiscono apposite regole di intervento, anche prevedendo eventuali misure di mitigazione al fine di garantire un corretto inserimento ambientale delle opere e strutture necessarie, nonché la tutela e salvaguardia del patrimonio storico e ambientale presente e dei nuclei urbani esistenti;

Le modifiche introdotte derivano da indicazioni urbanistiche contenute nel PAT del Comune di Oppeano. Gli obiettivi pianificatori comunali sono stati oggetto di Valutazione Ambientale Strategica in sede di PAT.

Articolo 37 Tenuta Mandello

L'articolo viene stralciato, e di conseguenza anche il punto b) dell'articolo 40, come da richiesta del Comune di isola della Scala in quanto sono oramai mancati i presupposti di economia di mercato che sostenevano queste scelte. Sarà pertanto compito della pianificazione comunale (PAT) o intercomunale (PATI), pianificare il corretto assetto territoriale ed urbanistico per il relativo ambito. Per le valutazioni di carattere ambientale si rimanda quindi alla VAS del PATI di Isola della Scala ed Erbè.

Articolo 43 Centro intermodale e Polo Logistico di Isola della Scala.

Con il presente articolo viene inserito in normativa, e di seguito in cartografia, il polo logistico di Isola della Scala, in questo modo specificato e regolamentato. Di seguito si riportano le variazioni che sono state apportate in normativa (indicate con barrato le parti eliminate e sottolineate le parti inserite):

Il Centro intermodale di Isola della Scala, come indicato nella tav. n. 1 del piano di area, sono indicati:

- il centro intermodale di Isola della Scala costituito da un complesso di aree e strutture finalizzate all'intermodalità tra le diverse tipologie di trasporto e allo stoccaggio delle merci, allo scopo di consentire in particolare l'integrazione e la complementarietà con il centro logistico agrozootecnico e con il sistema della filiera agroalimentare.;
- il polo logistico a Isola della Scala costituito da un insieme di strutture e funzioni finalizzate alla riconversione sostenibile del territorio urbanizzato dismesso per la valorizzazione del settore agroalimentare e del turismo, la riqualificazione delle imprese;

Il piano di area indica nell'allegato N) gli ambiti e gli elementi costituenti lo schema direttore di riferimento "scheda di riorganizzazione urbana e riqualificazione paesaggistica – Polo Logistico a Isola Della Scala".

Le direttive rimangono inalterate e viene invece inserito il seguente testo:

Il comune inoltre per il sistema del Polo Logistico a Isola della Scala, in considerazione dell'importanza dell'insieme di strutture e funzioni, come cardine dell'intero sistema sudorientale di Verona, definisce gli ambiti e le destinazioni d'uso degli elementi costitutivi del sistema, secondo le indicazioni specifiche riportate nell'allegato N). Il comune può attivare accordi di programma che richiedono l'azione integrata di Regione, Provincia, soggetti pubblici e privati per attuare strategie complessive di, sviluppo del territorio comunale, di riordino delle funzioni urbanistiche presenti, di inserimento delle funzioni complementari, di protezione dell'ambiente, di valorizzazione delle specificità locali, di sviluppo del nuovo polo della logistica.

Allegato N)

L'insieme delle strutture e funzioni dell'ambito del "Polo Logistico a Isola Della Scala", in considerazione della loro importanza, come cardine dell'intero sistema sud-orientale di Verona, dovranno costituire elementi tra loro integrati nell'ambiente de parco Tione-Tartaro e dei paesaggi agrari della bassa veronese e del distributivo urbano di Isola della Scala.

Indicazioni specifiche

la città dell'istruzione

1g) definisce il disegno urbano e il sistema di spazi pubblici della città dell'istruzione finalizzati a migliorare la qualità urbana del centro abitato;

rilocalizzazione del polo ospedaliero esistente

h) individua l'area per la ricollocazione del polo ospedaliero esistente e gli interventi di riqualificazione urbana sulle aree eventualmente dismesse;

Ambito della ricerca e del terziario innovativo

20) definisce gli interventi per la creazione e valorizzazione di ambiti per la ricerca ed il terziario avanzato anche attraverso il recupero e la riqualificazione degli insediamenti degradati e/o dismessi;

Ambito per lo sviluppo agroalimentare

41) individua l'ambito territoriale per lo sviluppo agroalimentare, definendo gli interventi necessari alla valorizzazione della filiera delle produzioni agricole di qualità e gli ambiti funzionali di connessione con il centro risi;

La filiera del riso

i) definisce le aree funzionali di connessione tra il centro risi, l'area per l'agroalimentare, l'area per la logistica e l'area della ricerca e del terziario avanzato;

Ambito del centro intermodale

5f) individua l'ambito territoriale interessato dal centro intermodale, definendo gli interventi di mitigazione ambientale e di connessione alle infrastrutture;

Ambito della logistica per la filiera agroalimentare e dell'innovazione

6n) individua gli ambiti territoriali della logistica e definisce un progetto unitario degli elementi di connessione ed integrazione tra le infrastrutture esistenti e/o di progetto, il centro intermodale, gli ambiti per la ricerca ed il terziario avanzato, il centro risi;

Ambito della strada mercato

7m) identifica gli ambiti delle strade mercato delimitati dal sedime stradale e dagli spazi aperti adiacenti, fino al sedime degli edifici prospicienti, caratterizzati da un'elevata concentrazione di strutture di vendita, un'elevata intensità di traffico e un'elevata frammentazione insediativa, predispone progetti per il riordino degli insediamenti esistenti e indica i criteri di progettazione per quelli nuovi, specificando principi insediativi e criteri di progettazione urbanistica, architettonica e paesaggistica con la revisione del rapporto con la viabilità, la riorganizzazione complessiva delle sedi viarie e degli spazi privati a ridosso delle stesse, l'arricchimento e diversificazione delle funzioni ospitate, la dotazione di aree verdi, la ricostruzione di un paesaggio complessivo orientato alla qualità architettonica, urbanistica e paesaggistica di ciascuna area;

Ambito dei percorsi agro-culturali

8p) individua i percorsi ciclo pedonali di visitazione degli ambiti fluviali del Tartaro e del Tione e di connessione con gli insediamenti urbani, definendo gli elementi di valorizzazione agroculturale in relazione alle specificità dei luoghi e all'integrità del tessuto agricolo;

Gli eco-molini del fiume Tartaro

9h) prevede il recupero funzionale dei molini lungo il fiume tartaro elemento tipico degli insediamenti rurali della bassa veronese da conservare e valorizzare attraverso attività di accoglienza, di ristoro ed agriturismo e produzione di energia rinnovabile;

Ambito dell'agricampeggio

10q) individua idonee aree da adibire ad agricampeggio, per il turismo all'aria aperta di visitazione dei territori rurali legati alla civiltà dell'acqua e delle produzioni agricole tipiche;

In ognuna delle modifiche richieste per l'art. 43 si nota un richiamo alla tutela e alla valorizzazione dell'ambiente (flora, fauna e componenti ambientali) e del paesaggio quindi, a questa scala di analisi, non si evidenziano potenziali impatti negativi, anzi.

Tuttavia, si rimanda agli strumenti di pianificazione di dettaglio e/o agli eventuali progetti per analisi puntuali.

Articolo 52 Fascia di ricarica degli acquiferi.

Nelle direttive dell'articolo sono state svolte le seguenti modifiche:

I Comuni che ricadono in detta fascia individuano le attività civili, zootecniche, industriali esistenti non collegate alla rete fognaria prevedendone, ove possibile, l'allacciamento. A tal fine si avvalgono anche dei dati raccolti dalla Provincia in sede di censimento degli insediamenti produttivi ed assimilati, ai sensi dell'articolo 5, comma 1, punto 4 della legge regionale 16 aprile 1985, n. 33 e predispongono le misure atte all'eliminazione delle fonti di inquinamento.

Nel caso non si rendesse possibile l'allacciamento, i Comuni devono prevedere, ai sensi dell'articolo 30 della legge regionale 27 giugno 1985, n. 61 e successive modifiche ed integrazioni, la rilocalizzazione oppure la riconversione degli impianti. La rilocalizzazione oppure la riconversione può essere consentita anche con destinazione d'uso diversa dalla precedente, nel limite previsto dal 70% del volume esistente, sia in sito che in aree contermini già previste dagli strumenti urbanistici vigenti. modificare

La modifica meglio specifica la norma preesistente ed in ogni caso persegue lo scopo di diminuire il carico organico sull'ambiente e, quindi, l'attuazione della norma così corretta al limite porterà impatti positivi sulle componenti ambientali acqua e suolo.

Articolo 61 Ambiti di interesse paesistico - ambientale.

Il punto c) delle direttive dell'articolo viene modificato come segue:

c) riconoscono e tutelano i biotopi esistenti (emergenze floristiche, corpi idrici, boschetti, zone umide e simili) e prevedono interventi finalizzati all'inserimento, al miglioramento e/o incremento di quinte arboree - arbustive lungo il perimetro delle zone umide, dei corsi d'acqua e delle zone coltivate, onde pervenire ad una maggiore articolazione della vegetazione che favorisca la formazione di biocenosi associate al paesaggio agrario. A tal fine possono essere previsti interventi di riutilizzazione di aree mediante la realizzazione di orti di città, parchi campagna e simili. E' individuato il parco strategico di Verona Sud in Comune di Castel d'Azzano adiacente alla Villa Violini Nogarola posto al centro degli abitati dei Comuni di Castel d'Azzano, Vigasio, Buttapietra e Borgo Roma (Verona), parzialmente cofinanziato dalla Regione Veneto ed in corso di approvazione, tuttora denominato parco "Le Sorgenti del Castello". Al fine di migliorare e promuovere l'utilizzo di tali ambienti naturali da parte della popolazione è consentito l'inserimento di piccole strutture e attrezzature a basso impatto, realizzate possibilmente con materiali naturali, per il ristoro e i servizi;

La presente modifica consiste in misure di valorizzazione del territorio dal punto di vista paesistico - ambientale e non andrà a creare particolari modifiche al territorio se non la costruzione di piccole strutture attrezzate a basso impianto per favorire la fruizione dei luoghi. Per tali motivi le azioni derivate dalla modifica all'articolo non hanno impatto sui comparti ambientali analizzati o in alcuni casi hanno impatto positivo; quindi carattere migliorativo.

Articolo 68 Sguazzi e Fontanili.

Le direttive di articolo vengono corrette modificando il punto a) ed aggiungendo il punto e) riportati di seguito:

- I Comuni, in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici al presente piano di area:
- a) riportano le aree interessate dal fenomeno dei fontanili e degli sguazzi <u>evidenziando l'ambito</u> di tutela comunque non inferiore a 20 m. limitatamente alle aree di effettiva risorgiva;
- e) individuano compiutamente in cartografia tutte le risorgive presenti sul territorio evidenziando l'ambito di tutela previsto dal R.D. n. 368/1904.

La modifica all'articolo chiede una maggiore e più chiara individuazione dell'ambito di tutela di sguazzi e fontanili, associati alle effettive aree di risorgiva, e la segnalazione dei punti di risorgiva ed il loro ambito di tutela. Ne consegue quindi che tali precisazioni non andranno a modificare la qualità ambientale del territorio ma anzi permetteranno una tutela puntuale e

specifica degli ambienti di risorgiva. Se ne deduce che non sussistono impatti di alcun genere, anzi in alcuni casi la modifica implica impatti positivi sul comparto ambientale acqua.

Articolo 83 Rocca dei Nogarole e Castello d'Azzano.

Per il Castello d'Azzano <u>possono essere individuate</u> sono da individuare delle funzioni didattico - scientifiche, legate prevalentemente al «distretto dolciario» veronese, <u>culturali o funzioni di interesse collettivo</u>, come uffici pubblici e attività di servizio, comprese le attività ricettiva e di ristorazione.

Le modifiche inserite nell'articolo non comportano conseguenze territoriali di aumento dell'edificato ma consistono in semplici riconversioni e riorganizzazioni degli spazi già esistenti. Per tali ragioni la modifica non ha conseguenze sull'ambiente anzi in alcuni casi si riscontrano impatti positivi soprattutto per la valorizzazione culturale e turistica della zona.

Articolo 85 bis la filiera ricreativa dei paesaggi di Oppeano

La filiera dei paesaggi di Oppeano, come indicata nella tavola 3 del piano, è un sistema di luoghi legato alla fruizione del tempo libero, alla valorizzazione delle tipicità ambientali e storico culturali, costituito dai seguenti spazi aperti e manufatti di interesse culturale:

- Valorizzazione ambientale;
- Zona archeologica;
- Centro della salute, del tempo libero e del divertimento;
- Centro dell'ospitalità e delle relazioni di Oppeano;
- Fattoria sociale;

che interessa l'ambito del comune di Oppeano e costituisce parte del sistema dei paesaggi aperti ed urbani indicati nel presente piano.

Direttive

- Il Comune, in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici al presente piano di area, individua, classifica e disciplina le aree costituenti la filiera dei paesaggi di Oppeano di cui al comma precedente, nonché prevede:
- a) gli spazi e/o i manufatti da destinare alle diverse funzioni, oltre che le normali attività agricole;
- b) i raccordi con la viabilità;

- c) adeguate soluzioni per la valorizzazione e/o riqualificazione delle aree di affaccio ai fiumi Bussè e Piaganzo affluenti del fiume Tartaro;
- d) la formazione o la rivitalizzazione di nuclei di vegetazione arborea-arbustiva, adatti alle caratteristiche climatiche e pedologiche del luogo, con funzioni di arricchimento estetico ed ecologico del paesaggio;
- f) la conservazione, valorizzazione e l'utilizzo funzionale dei fabbricati tipici esistenti;
- g) materiali, colori, elementi costruttivi dell'eventuale edificato.
- h) definisce le azioni e gli interventi di riqualificazione e valorizzazione ambientale del proprio territorio, in relazione alla filiera ricreativa dei paesaggi: relativamente alla valorizzazione ambientale, alla zona archeologica, al Centro della salute, del tempo libero e del divertimento, al Centro dell'ospitalità e delle relazioni di Oppeano, agli allevamenti da dismettere, alla Fattoria sociale.

L'articolo qui aggiunto a seguito delle modifiche introdotte dalla Variante 4 si inserisce al Titolo VII della Normativa e precisamente nel "Sistema ricreativo del tempo libero", che già prevedeva direttive, prescrizioni e vincoli in merito alla tutela del paesaggio e delle componenti ambientali. Anche in questa modifica sono presenti indirizzi relativamente alla valorizzazione ambientale e paesaggistica del territorio, quindi, a questa scala di analisi, non si evidenziano potenziali impatti negativi, anzi.

Tuttavia, si rimanda agli strumenti di pianificazione di dettaglio e/o agli eventuali progetti per analisi puntuali. A questi si raccomanda di perseguire i buoni propositi qui espressi.

Per la valutazione della significatività dei potenziali impatti sono stati considerati 9 Parametri di incidenza, che rappresentano le pressioni prodotte dalle fonti di impatto potenziale:

- a) perdita di superficie di habitat di interesse comunitario;
- b) frammentazione degli habitat di interesse comunitario;
- c) riduzione della popolazione di specie animali di interesse comunitario;
- d) perdita di specie vegetali di interesse comunitario;
- e) alterazione dei corpi idrici e delle acque del sottosuolo;
- f) emissioni gassose ed inquinanti;
- g) rifiuti generati;
- h) aumento del carico antropico;
- i) rumore.

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 82/135 | |
|-------------------|-----|-------------|--|
| | | | |

Nella tabella che segue, ogni Norma Tecnica modificata dalla Variante 4 al Piano d'area "Quadrante Europa" è analizzata relativamente alla tipologia di effetto potenziale, considerando i seguenti valori:

| LEGENDA | DEFINIZIONE |
|---------|-------------------|
| - | Non significativo |
| | Impatto escluso |
| + | Significativo |

ALLEGATO __D_ Dgr n.

del

pag. 83/135

| Azioni della Variante 4 | perdita di superficie di habitat di interesse comunitario | frammentazione degli habitat di interesse comunitario | riduzione della popolazione di specie animali di interesse comunitario | perdita di specie vegetali di interesse comunitario | alterazione dei corpi idrici e delle acque del sottosuolo | emissioni gassose ed inquinanti | rifiuti generati | aumento del carico antropico | rumore |
|--|---|--|--|---|--|---------------------------------------|---------------------|------------------------------------|--------|
| modifica art. 7 | | | | | | | | | - |
| modifica art 52 | | | | | | | | | |
| modifica art 61 | | | | | | | | | |
| modifica art 68 | | | | | | | | | |
| modifica art 83 | | | | | | | | | |
| modifica art 43 Centro intermodale di Isola della Scala | | | | | | | | | |
| modifica art 18 Galleria di Villafontana | | | | | | | | | |
| inserimento art 18 bis e TAV 1 Polo siderurgico di Vallese | | | | | - | - | | | - |
| inserimento art 18 bis e TAV 1 Centro del commercio | | | | | | | | | |
| inserimento art 18 bis e TAV 1 Centro logistico Feniletto | | | | | | | | | |
| inserimento art 18 bis e TAV 1 Centro tessile | | | | | | | | | |
| inserimento art 18 bis e TAV 1 Centro tabacchi | | | | | | | | | |
| inserimento art 18 bis e TAV 1 Cittadella | | | | | | | | | |

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 84/135 | |
|-------------------|-----|-------------|--|
| | | | |

| dell'artigianato e dei servizi | | | | | |
|--------------------------------|----------|--|--|--|--|
| inserimento art 18 bis e | | | | | |
| TAV 1 Scuola | | | | | |
| dell'agricoltura | | | | | |
| inserimento art 18 bis e | | | | | |
| TAV 1 ambiti produttivi ad | | | | | |
| elevata specializzazione | | | | | |
| inserimento art 85 bis e | | | | | |
| TAV 3 valorizzazione | | | | | |
| ambientale | | | | | |
| inserimento art 85 bis e | | | | | |
| TAV 3 Centro salute e | | | | | |
| tempo libero | | | | | |
| inserimento art 85 bis e | | | | | |
| TAV 3 Centro dell'ospitalità | | | | | |
| di Oppeano | _ | | | | |
| inserimento art 85 bis e | | | | | |
| TAV 3 Zona archeologica | _ | | | | |
| inserimento art 85 bis e | | | | | |
| TAV 3 Fattoria sociale | _ | | | | |
| inserimento art 85 bis | | | | | |
| allevamenti da dismettere | <u> </u> | | | | |

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 85/135 | |
|-------------------|-----|-------------|--|
| | | | |

4.5 SINTESI DEL DOCUMENTO PROPEDEUTICO ALLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Dalla matrice delle incidenze riportata nel paragrafo precedente si deduce che la Variante 4 al Piano d'Area Quadrante Europa non ha potenziali incidenze significative sull'ambiente ma esclusivamente alcune potenziali incidenze non significative. Tali incidenze potenziali si riscontrano unicamente su rumore, emissioni gassose ed inquinanti ed alterazione dei corpi idrici e delle acque del sottosuolo; e solo per alcune azioni.

Si ricorda che le incidenze si definiscono come potenziali anche in quanto la Variante 4 ed il Piano d'Area stesso si colloca nel panorama pianificatorio come mero strumento programmatico e non entra nel dettaglio dei singoli interventi per i quali necessitano adeguamenti ai P.A.T. Comunali e precisi progetti attuativi. Per tali adeguamenti ed interventi si ricorda inoltre che secondo la normativa in materia ambientale, ed in particolare di tutela delle aree definite SIC e ZPS appartenenti alle Rete Natura 2000, è necessario attuare una procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale. Per questo motivo si rimanda anche a tali valutazioni di maggior dettaglio per gli interventi effettivamente realizzati sul territorio.

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 86/135 | |
|-------------------|-----|-------------|--|
| | | | |

4.5.1 Sintesi delle informazioni rilevate e delle determinazioni assunte

Dati identificativi del progetto: Variante 4 al Piano d'Area Quadrante Europa.

Codice e denominazione dei Siti Natura 2000 interessati: SIC e ZPS IT 3210008 "Fontanili di Povegliano"; SIC e ZPS IT3210014 "Palude del Feniletto – Sguazzo del Vallese"; SIC e ZPS IT3210015 "Palude Pellegrina"; SIC e ZPS IT3210019 "Sguazzo di Rivalunga".

Valutazione della significatività degli effetti: la Variante 4 data la distanza dai siti interessati e la tipologia di attività prevista non determina né direttamente né indirettamente effetti negativi significativi nelle aree interessate.

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 87/135 | |
|-------------------|-----|-------------|--|
| | | | |

ALLEGATI

NATURA 2000

FORMULARIO STANDARD

PER ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)

PER ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)

E

PER ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO 1.2. CODICE SITO 1.3. DATA COMPILAZIONE 1.4. AGGIORNAMENTO

C IT3210008 199606 200307

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000

1.6. RESPONSABILE(S):

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO:

Fontanili di Povegliano

1.8. CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE / CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC: DATA CONFIRMA COME SIC:

199509

DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS: DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:

200308

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 89/135 | |
|-------------------|-----|-------------|--|
| | | | |

| Codice Sito: | IT3210008 | | | | NATURA 2000 Data | |
|-----------------|------------|----------|--------------|--------------|------------------|------|
| | 2 | . LOCA | LIZZAZIO | NE SITO | | |
| | | | | | | |
| 2.1. LOCALIZZA | ZIONE CENT | RO SITO | | | | |
| LONGITUDINE | | | | TTUDINE | | |
| E 10 54 1 | | | 45 | 20 33 | | |
| W/E (Greenwich) | | | | | | |
| 2.2. AREA (ha): | | | 2.3. | LUNGHEZZA SI | TO (Km): | |
| 118,00 | | | 6 | | | |
| 2.4. ALTEZZA (m | 1): | | | | | |
| MIN | | | MAX | | MEDIA | |
| 44 | | | 48 | | 46 | |
| 2.5. REGIONE A | MMINITDAT | IVE. | | | | |
| CODICE NUTS | | ME REGIO | VE. | | % COP | ERTA |
| IT32 | Vene | | | | | 100 |
| | | | | | | |
| 2.6. REGIONE B | IO CEOCRAI | erca. | | | | |
| 2.0. REGIONE D | IO-GEOGRAI | TCA. | | | | |
| Alpina | Atlantica | Boreale | Continentale | Macaronesica | Mediterranea | |
| | | | \boxtimes | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 90/135 | |
|-------------------|-----|-------------|--|
| | | | |

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

| CODICE | % COPERTA | RAPPRESENTATIVITA | SUPERFICE RELATIVA | GRADO CONSERVAZIONE | VALUTAZIONE GLOBALE |
|--------|--------------|-------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| 3260 | 20 | c | c | C | C |

3.1. - 1

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 91/135 | |
|-------------------|-----|-------------|--|
| | | | |

3.2. SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE

е

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

e

relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a. Uccelli elencati dell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODE NOME POPOLAZIONE VALUTAZIONE SITO

Riprod. Migratoria Popolazion Conservazione Isolamento Globale

Riprod. Svern. Stazion.

A338 Lanius collurio R C B C C

3.2.b. Uccelli non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODE NOME POPOLAZIONE VALUTAZIONE SITO

Riprod.

Riprod. Migratoria Popolazion Conservazione Isolamento Globale

e

Svern. Stazion.

A276 Saxicola torquata R C B C C

3.2.c. MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

3.2.d. ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODE NOME POPOLAZIONE VALUTAZIONE SITO

Riprod. Migratoria Popolazion Conservazione Isolamento Globale e

Riprod, Svern. Stazion.

1215 Rana latastei C C C C

3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/EEC

CODE NOME POPOLAZIONE VALUTAZIONE SITO

Riprod Microtoria Papalazion Conservazione Icolamento Clobale

Riprod. Migratoria Popolazion Conservazione Isolamento Globale e

ALLEGATO __**D**_ **Dgr n**. **del** pag. 93/135

Codice Sito: IT3210008 NATURA 2000 Data Form

Riprod. Svern. Stazion.

1092 Austropotamobius P C B C B

3.2.g. PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 94/135 | |
|-------------------|-----|-------------|--|
| | | | |

3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

| GRUPPO | | NOME SCIENTIFICO | | NOME SCIENTIFICO | POPOLAZIONE | MOTIVAZIONE | | | |
|--------|---|------------------|---|------------------|-------------|-------------|-----------------------------|---|---|
| B M | A | R | F | I | P | | | | |
| | | | | F | | | Orsinigobius punctatissimus | P | A |
| | | | | F | | | Padogobius martensi | P | D |
| | | | | | | P | Acorus calamus | v | D |
| | | | | | | P | Epilobium palustre | R | D |
| | | | | | | P | Galium palustre | R | D |
| | | | | | | P | Potamogeton pusillus | R | D |

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

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTCHE GENERALI SITO:

| Tipi di habitat | % coperta |
|--|-----------|
| Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali) | 10 |
| Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti) | 20 |
| Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare) | 20 |
| Altri terreni agricoli | 50 |
| Copertura totale habitat | 100 % |

Altre caratteristiche sito

Vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure.

4.2. QUALITÁ E IMPORTANZA

Vegetazione caratterizzata dall'associazione Callitricho-Ranunculetum fluitantis e taloradall'aggruppamento a Potamogeton pectinatus. E' segnalata la presenza di alcune specie rare per la flora italiana. Presenza di invertebrati freatobi anche endemici.

4.3. VULNERABILITÁ

Inquinamento. Antropizzazione delle aree contermini.

4.4. DESIGNAZIONE DEL SITO

4.5. PROPRIETÁ

4.6. DOCUMENTAZIONE

GOIRAN A., 1897-1904. Le piante Fanerogame dell' Agro Veronese. Verona BIANCHINI F., 1979-1994 , Flora della Regione Veronese. Voll. I e II. Mus. Civ. St. Nat. Ver. I vol.: Mem. Mus. Civ. St. Nat. pp. 1-311. II vol.: Boll. Mus. Civ. St. Nat. pp. 1-338.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE %COPERTA IT11 100

5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

designat I a livello Nationale o Regionale:

designati a livello Internazionale:

5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE":

6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITÁ nel sito:

FENOMENI E ATTIVITÀ NELL'AREA CIRCOSTANTE IL sito:

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

ALLEGATO __D_ Dgr n. del pag. 98/135

> Codice Sito: IT3210008 NATURA 2000 Data Form

7. MAPPA DEL SITO

Mappa

NUMERO MAPPA NAZIONALE SCALA PROIEZIONE DIGITISED FORM AVAILABLE (*)

144070 10000 Gauss-Boaga Ovest

(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le refernze)

Fotografie aeree allegate

8. DIAPOSITIVE

7/8 - 1

ALLEGATO __**D**_ **Dgr n**. **del** pag. 99/135

Codice Sito: IT3210008 NATURA 2000 Data Form

4. DESCRIZIONE SITO

4.7. STORIA

4.7 - 1

del

pag. 100/135

Codice Sito IT3210014 NATURA 2000 Data Form

NATURA 2000

FORMULARIO STANDARD

PER ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)

PER ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)

E

PER ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO 1.2. CODICE SITO 1.3. DATA COMPILAZIONE 1.4. AGGIORNAMENTO

C IT3210014 199606 200307

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000

1.6. RESPONSABILE(S):

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO:

Palude del Feniletto - Sguazzo del Vallese

1.8. CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE / CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC: DATA CONFIRMA COME SIC:

199509 200412

DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS: DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:

200308

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 101/135 | |
|-------------------|-----|--------------|--|
| | | | |

| Codice Sito: | IT3210014 | <i>[</i> - | | - | NATURA 2000 Data | - VIIII |
|----------------------------|-----------|------------------|--------------|--------------|------------------|---------|
| | 2 | 2. LOCA | LIZZAZIO | NE SITO | | |
| 2.1. LOCALIZZA | ZIONE CEN | TRO SITO | | | | |
| LONGITUDINE | | | LAT | TTUDINE | | |
| E 11 6 49 | | | 45 | 19 14 | | |
| W/E (Greenwich) | | | | | | |
| 2.2. AREA (ha): | | | 2.3. | LUNGHEZZA SI | TO (Km): | |
| 167,00 | | | 8 | | | |
| 2.4. ALTEZZA (n | 1): | | | | | |
| MIN | | | MAX | | MEDIA | |
| 25 | | | 29 | | 25 | |
| A & DECTOVE 4 | 1000000 | | | | | |
| 2.5. REGIONE A CODICE NUTS | | TVE: ME REGIO | NE | | % COP | ERTA |
| IT32 | Ven | | 11.7 | | 70 COF | 100 |
| 1172 | Vett | | | | | 100 |
| | | | | | | |
| 2.6. REGIONE B | IO-GEOGRA | FICA: | | | | |
| Alpina | Atlantica | Boreale | Continentale | Macaronesica | Mediterranea | |
| | | | \boxtimes | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 102/135 | |
|-------------------|-----|--------------|--|
| | | | |

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

| CODICE | % COPERTA | RAPPRESENTATIVITA | SUPERFICE RELATIVA | GRADO CONSERVAZIONE | VALUTAZIONE GLOBALE |
|--------|--------------|-------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| 3150 | 10 | C | c | C | C |

3.1. - 1

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 103/135 | |
|-------------------|-----|--------------|--|
| | | | |

3.2. SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE

е

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

e

relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a. Uccelli elencati dell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

| CODE | NOME | | POPOLA | ZIONE | | | VALUTAZIO | NE SITO | |
|------|--------------------------|---------|---------|---------|----------|-----------------|---------------|------------|---------|
| | | Riprod. | | Migrato | ria | Popolazion e | Conservazione | Isolamento | Globale |
| | | | Riprod. | Svern. | Stazion. | | | | |
| A024 | Ardeola ralloides | | | | R | 1 | o o | | |
| A094 | Pandion haliaetus | | | | R | C | c | C | C |
| A081 | Circus aeruginosus | | R | | | C | C | C | C |
| A022 | Ixobrychus minutus | | C | | | C | c | C | C |
| A131 | Himantopus himantopus | | R | | | C | В | c | В |
| A060 | Aythya nyroca | | | | R | I |) | | |
| A027 | Egretta alba | | | | P | I | | | |
| A029 | Ardea purpurea | | | | P | c | c | C | В |

3.2.b. Uccelli non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

| NOME | | POPOLA | ZIONE | | | VALUTAZIO | NE SITO | |
|------------------------------|--|---|--|--|--|---|--|---------|
| | Riprod. | | Migrato | oria | Popolazion e | Conservazione | Isolamento | Globale |
| | | Riprod. | Svern. | Stazion. | | | | |
| Locustella luscinioides | | R | | | C | В | c | В |
| Anas crecca | | | | C | C | C | C | C |
| Acrocephalus scirpaceus | | C | | | С | A | C | В |
| Rallus aquaticus | R | | | | C | В | C | В |
| Aythya fuligula | | | | R | | D | | |
| Acrocephalus arundinaceus | | C | | | C | A | C | В |
| Anas clypeata | | | | C | C | C | C | C |
| Lymnocryptes minimus | | | | | | D | | |
| Anas acuta | | | | C | c | C | C | C |
| Emberiza schoeniclus | C | | | | С | С | С | C |
| Gallinago gallinago | | | | C | C | C | C | C |
| Buteo buteo | R | | | | C | C | C | C |
| Ardea cinerea | | | | P | C | C | C | В |
| Anas querquedula | | | | P | C | C | C | В |
| | luscinioides Anas crecca Acrocephalus scirpaceus Rallus aquaticus Aythya fuligula Acrocephalus arundinaceus Anas clypeata Lymnocryptes minimus Anas acuta Emberiza schoeniclus Gallinago gallinago Buteo buteo Ardea cinerea | Locustella luscinioides Anas crecca Acrocephalus scirpaceus Rallus aquaticus Raythya fuligula Acrocephalus arundinaceus Anas clypaeata Lymnocryptes minimus Anas acuta Emberiza Gallinago Gallinago gallinago Buteo buteo R Ardea cinerea | Riprod. Riprod. Riprod. Locustella R luscinioides Anas crecca Acrocephalus C scirpaceus Rallus aquaticus R Aythya fuligula Acrocephalus C carundinaceus Anas clypaeata Lymnocryptes minimus Anas acuta Emberiza C schoeniclus Gallinago gallinago Buteo buteo R Ardea cinerea | Riprod. Migrate Riprod. Svern. Locustella R R R R R R R R R R R R R R R R R R | Riprod. Nigratoria Riprod. Svern. Stazion. Locustella R R Screeca Anas crecca C C C Acrocephalus C C Schoeniclus Anas clypeata C C C Lymnocryptes Sinimus Anas acuta C C C Emberiza C Schoeniclus Gallinago Gallinago Buteo buteo R Ardac Stazion. | Riprod. Migratoria Popolazion c Riprod. Svern. Stazion. Locustella R C C C C C C Acrocephalus C C C C Acrocephalus R C C C C Aythya fuligula R C C C C C Acrocephalus C C C C C C Acrocephalus C C C C C C C C C C C C C C C C C C C | Riprod. Svern. Stazion. Locustella R C C B Luscinioides Anas crecca C C C A C A C A A Scripaceus Rallus aquaticus R C C B D C A A A Crocephalus C C C C C C C C C C C C C C C C C C C | Riprod. |

3.2.c. MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

3.2.d. ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/EEC

3.2.g. PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC

3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

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

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTCHE GENERALI SITO:

| Tipi di habitat | % coperta |
|--|-----------|
| Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali) | 5 |
| Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta | 10 |
| Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee | 25 |
| Praterie aride, Steppe | 10 |
| Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare) | 50 |
| Copertura totale habitat | 100 % |

Altre caratteristiche sito

Laghi eutrofici naturali con vegetazione di tipo Hydrocharition e Magnopotamion.

4.2. QUALITÁ E IMPORTANZA

Il biotopo è occupato soprattutto da canneti a Phragmites australis. Da segnalare la presenza di alcune entità rare.

4.3. VULNERABILITÁ

La palude e' soggetta ad inquinamento ed eutrofizzazione.

4.4. DESIGNAZIONE DEL SITO

4.5. PROPRIETÁ

4.6. DOCUMENTAZIONE

GOIRAN A., 1897-1904, Le piante Fanerogame dell' Agro Veronese. Verona BIANCHINI F., 1979-1994 . Flora della Regione Veronese. Voll. I e II. Mus. Civ. St. Nat. Ver. I vol.: Mem. Mus. Civ. St. Nat. pp. 1-311. II vol.: Boll. Mus. Civ. St. Nat. pp. 1-338.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE %COPERTA 1T00 100

5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

designatI a livello Nationale o Regionale:

designati a livello Internazionale:

5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE":

6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITÁ nel sito:

| CODICE | INTE | NSITÀ | %DEL SITO | INF | UE | NZA |
|--------|------|-------|-----------|-----|----|-----|
| 701 | A | B C | 35 | + | 0 | |
| 850 | A | B C | 25 | + | 0 | _ |
| 230 | A | ВС | 100 | + | 0 | |

FENOMENI E ATTIVITÁ NELL'AREA CIRCOSTANTE IL sito:

CODICE INTENSITÁ INFLUENZA
100 A B C + 0 -

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

ALLEGATO __D_ Dgr n. del pag. 110/135

> Codice Sito: IT3210014 NATURA 2000 Data Form

> > 7. MAPPA DEL SITO

Mappa

NUMERO MAPPA NAZIONALE SCALA PROIEZIONE DIGITISED FORM AVAILABLE (*)

145060 10000 Gauss-Boaga Ovest

(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le refernze)

Fotografie aeree allegate

8. DIAPOSITIVE

7/8 - 1

ALLEGATO __**D**_ **Dgr n**. **del** pag. 111/135

Codice Sito: IT3210014 NATURA 2000 Data Form

4. DESCRIZIONE SITO

4.7. STORIA

4.7 - 1

del

pag. 112/135

Codice Sito IT3210015 NATURA 2000 Data Form

NATURA 2000

FORMULARIO STANDARD

PER ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)

PER ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)

E

PER ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO 1.2. CODICE SITO 1.3. DATA COMPILAZIONE 1.4. AGGIORNAMENTO

C IT3210015 199606 200307

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000

1.6. RESPONSABILE(S):

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO:

Palude di Pellegrina

1.8. CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE / CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC: DATA CONFIRMA COME SIC:

199509 200412

DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS: DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:

200308

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 113/135 | |
|-------------------|-----|--------------|--|
| | | | |

| Codice Sito: | IT3210015 | FU. | | - | NATURA 2000 Data | |
|-----------------|-----------|----------|--------------|--------------|------------------|------|
| | 2 | 2. LOCA | LIZZAZIO | NE SITO | | |
| 2.1. LOCALIZZA | ZIONE CEN | TRO SITO | | | | |
| LONGITUDINE | | | LAT | TTUDINE | | |
| E 11 0 50 | | | 45 | 13 43 | | |
| W/E (Greenwich) | | | | | | |
| 2.2. AREA (ha): | | | 2.3. | LUNGHEZZA SI | TO (Km): | |
| 111,00 | | | 7 | | | |
| 2.4. ALTEZZA (n | n): | | | | | |
| MIN | | | MAX | | MEDIA | |
| 23 | | | 25 | | 2 4 | |
| 2.5. REGIONE A | MMINITRAT | TIVE: | | | | |
| CODICE NUTS | | ME REGIO | NE | | % COP | ERTA |
| IT32 | Ven | | | | | 100 |
| | | | | | | |
| 2.6. REGIONE B | IO-GEOGRA | FICA: | | | | |
| Alpina | Atlantica | Boreale | Continentale | Macaronesica | Mediterranea | |
| | | | \boxtimes | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 114/135 | |
|-------------------|-----|--------------|--|
| | | | |

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

| CODICE | % COPERTA | RAPPRESENTATIVITA | SUPERFICE RELATIVA | GRADO CONSERVAZIONE | VALUTAZIONE GLOBALE |
|--------|--------------|-------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| 3150 | 10 | c | c | C | C |

3.1. - 1

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 115/135 | |
|-------------------|-----|--------------|--|
| | | | |

3.2. SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE

е

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

e

relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a. Uccelli elencati dell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

| CODE | DDE NOME | | POPOLAZIONE | | | | VALUTAZIO | | |
|------|--------------------|---------|-------------|---------|----------|-----------------|---------------|------------|---------|
| | | Riprod. | | Migrato | ria | Popolazion e | Conservazione | Isolamento | Globale |
| | | | Riprod. | Svern. | Stazion. | | | | |
| A073 | Milvus migrans | | | | R | 1 | 0 | | |
| A097 | Falco vespertinus | | | | C | 1 | o | | |
| A022 | Ixobrychus minutus | | R | | | C | C | C | C |

3.2.b. Uccelli non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

| CODE NOME | | | POPOLA | ZIONE | | | VALUTAZIO | NE SITO | |
|-----------|------------------------------|---------|---------|---------|----------|-----------------|---------------|------------|---------|
| | | Riprod. | | Migrato | ria | Popolazion e | Conservazione | Isolamento | Globale |
| | | | Riprod. | Svern. | Stazion. | | | | |
| A297 | Acrocephalus scirpaceus | | С | | | С | С | c | С |
| A055 | Anas querquedula | | R | | | C | c | C | C |
| A381 | Emberiza schoeniclus | R | | | | c | В | c | C |
| A298 | Acrocephalus arundinaceus | | C | | | C | С | C | C |
| A028 | Ardea cinerea | | | | R | I | 0 | | |

3.2.c. MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

3.2.d. ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/EEC

ALLEGATO __**D**_ **Dgr n**. **del** pag. 117/135

Codice Sito: IT3210015 NATURA 2000 Data Form

3.2.g. PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC

3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO NOME SCIENTIFICO POPOLAZIONE MOTIVAZIONE

B M A R F I P

P Nymphoides peltata V D

P Sagittaria sagittifolia C A

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

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTCHE GENERALI SITO:

| Tipi di habitat | % coperta |
|--|-----------|
| Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali) | 5 |
| Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti) | 5 |
| Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta | 35 |
| Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee | 10 |
| Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare) | 25 |
| Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti e specie esotiche) | 20 |
| Copertura totale habitat | 100 % |

Altre caratteristiche sito

Laghi eutrofici naturali con vegetazione di tipo Hydrocharition e Magnopotamion.

4.2. QUALITÁ E IMPORTANZA

Zona umida relitta tra le poche presenti nella pianura veronese. Il biotopo è occupato soprattutto da canneti a Phragmites australis. Presenza di alcune specie rare.

4.3. VULNERABILITÁ

La palude e' soggetta a possibile eutrofizzazione.

4.4. DESIGNAZIONE DEL SITO

4.5. PROPRIETÁ

4.6. DOCUMENTAZIONE

GOIRAN A., 1897-1904, Le piante Fanerogame dell' Agro Veronese. Verona BIANCHINI F., 1979-1994 . Flora della Regione Veronese. Voll. I e II. Mus. Civ. St. Nat. Ver. I vol.: Mem. Mus. Civ. St. Nat. pp. 1-311. II vol.: Boll. Mus. Civ. St. Nat. pp. 1-338.

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 120/135 | |
|-------------------|-----|--------------|--|
| | | | |

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE %COPERTA
IT00 100
IT11 100

5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

designat I a livello Nationale o Regionale:

designati a livello Internazionale:

5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE":

6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITÁ nel sito:

| CODICE | INTENSIT | À %DEL SITO | INF | LUE | ENZA |
|--------|----------|-------------|-----|-----|------|
| 810 | A B C | 35 | + | 0 | |
| 310 | A B C | 10 | + | 0 | _ |
| 700 | A B C | 100 | + | 0 | |

FENOMENI E ATTIVITÁ NELL'AREA CIRCOSTANTE IL sito:

| CODICE | INTENSITÁ | INFLUENZA |
|--------|-----------|-----------|
| 100 | A B C | + 0 - |
| 400 | A B C | + 0 _ |

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

ALLEGATO __D_ Dgr n. del pag. 122/135

> Codice Sito: IT3210015 NATURA 2000 Data Form

> > 7. MAPPA DEL SITO

Mappa

NUMERO MAPPA NAZIONALE SCALA PROIEZIONE DIGITISED FORM AVAILABLE (*)

145130 10000 Gauss-Boaga Ovest

(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le refernze)

Fotografie aeree allegate

8. DIAPOSITIVE

7/8 - 1

ALLEGATO __**D**_ **Dgr n**. **del** pag. 123/135

Codice Sito: IT3210015 NATURA 2000 Data Form

4. DESCRIZIONE SITO

4.7. STORIA

4.7 - 1

NATURA 2000

FORMULARIO STANDARD

PER ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)

PER ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)

E

PER ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO 1.2. CODICE SITO 1.3. DATA COMPILAZIONE 1.4. AGGIORNAMENTO

C IT3210019 199606 200307

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000

1.6. RESPONSABILE(S):

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO:

Sguazzo di Rivalunga

1.8. CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE / CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC: DATA CONFIRMA COME SIC:

199509 200412

DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS: DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:

200308

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 125/135 | |
|-------------------|-----|--------------|--|
| | | | |

| Codice Sito: | IT3210019 | | | | NATURA 2000 Data | |
|-----------------|-----------|----------|--------------|--------------|------------------|------|
| | 2 | 2. LOCA | LIZZAZIO | NE SITO | | |
| 2.1. LOCALIZZA | ZIONE CEN | TRO SITO | | | | |
| LONGITUDINE | | | LAT | TTUDINE | | |
| E 11 6 18 | | | 45 | 20 55 | | |
| W/E (Greenwich) | | | | | | |
| 2.2. AREA (ha): | | | 2.3. | LUNGHEZZA SI | TO (Km): | |
| 186,00 | | | 6 | | | |
| 2.4. ALTEZZA (n | 1): | | | | | |
| MIN | | | MAX | | MEDIA | |
| 25 | | | 30 | | 26 | |
| 2.5. REGIONE A | MMINITRAT | IVE: | | | | |
| CODICE NUTS | | ME REGIO | NE | | % COP | ERTA |
| IT32 | Ven | | | | | 100 |
| | | | | | | |
| 2.6. REGIONE B | IO CEOCRA | FICA: | | | | |
| 2.0. REGIONE D | IO-GEOGRA | FICA. | | | | |
| Alpina | Atlantica | Boreale | Continentale | Macaronesica | Mediterranea | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 126/135 | |
|-------------------|-----|--------------|--|
| | | | |

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

| CODICE | % COPERTA | RAPPRESENTATIVITA | SUPERFICE RELATIVA | GRADO CONSERVAZIONE | VALUTAZIONE GLOBALE |
|--------|--------------|-------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| 3260 | 10 | c | c | c | c |
| 91F0 | 10 | c | c | c | c |

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 127/135 | |
|-------------------|-----|--------------|--|
| | | | |

3.2. SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE

е

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

e

relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a. Uccelli elencati dell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

| CODE | NOME | | POPOLA | ZIONE | | VALUTAZIONE SITO | | | | |
|------|------------------------|---------|---------|---------|----------|------------------|---------------|------------|---------|--|
| | | Riprod. | | Migrato | oria | Popolazion e | Conservazione | Isolamento | Globale | |
| | | | Riprod. | Svern. | Stazion. | | | | | |
| A073 | Milvus migrans | | | | C | С | с | С | С | |
| A140 | Pluvialis apricaria | | | | C | C | В | C | C | |
| A022 | Ixobrychus minutus | | | | 1p | C | c | C | C | |
| A097 | Falco vespertinus | | | | P | C | C | C | C | |

3.2.b. Uccelli non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

| CODE | NOME | POPOLAZIONE | | | | | VALUTAZIONE SITO | | | |
|------|------------------------------|-------------|---------|---------|----------|-----------------|------------------|------------|---------|--|
| | | Riprod. | | Migrato | oria | Popolazion e | Conservazione | Isolamento | Globale | |
| | | | Riprod. | Svern. | Stazion. | | | | | |
| A153 | Gallinago gallinago | | | | P | с | В | c | c | |
| A152 | Lymnocryptes minimus | | | | P | С | В | С | С | |
| A155 | Scolopax rusticola | | | | P | C | c | C | C | |
| A381 | Emberiza schoeniclus | C | | | | C | С | С | C | |
| A059 | Aythya ferina | | | | C | C | В | C | В | |
| A055 | Anas querquedula | | C | | | C | C | C | C | |
| A297 | Acrocephalus scirpaceus | | C | | | С | В | c | С | |
| A056 | Anas clypeata | | | | C | C | C | C | C | |
| A054 | Anas acuta | | | | C | C | C | C | C | |
| A298 | Acrocephalus arundinaceus | | C | | | C | В | c | C | |
| A061 | Aythya fuligula | | | | C | C | В | C | В | |
| A142 | Vanellus vanellus | | | | C | c | В | C | C | |
| | | | | | | | | | | |

3.2.c. MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

3.2.d. ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

| CODE | NOME | Riprod. | POPOLAZIONE Migratoria | | | Popolazion e | VALUTAZIONE SITO Conservazione Isolamento | | Globale |
|------|------------------|---------|---------------------------|--------|----------|-----------------|--|---|---------|
| | | | Riprod. | Svern. | Stazion. | | | | |
| 1220 | Emys orbicularis | v | | | | С | C | С | С |

3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/EEC

3.2.g. PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC

| ALLEGATOD_ Dgr n. | del | pag. 130/135 | |
|-------------------|-----|--------------|--|
| | | | |

3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

| GRUPPO | | | GRUPPO | | | | NOME SCIENTIFICO | POPOLAZIONE | MOTIVAZIONE |
|--------|---|---|--------|---|---|---|-------------------------|-------------|-------------|
| В | M | A | R | F | Ι | P | | | |
| | | | | F | | | Padogobius martensii | P | D |
| | | | | | | P | Acorus calamus | V | D |
| | | | | | | P | Sagittaria sagittifolia | c | A |

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

3.3 - 1

IT3210019 Codice Sito: NATURA 2000 Data Form

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTCHE GENERALI SITO:

| Tipi di habitat | % coperta |
|--|-----------|
| Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali) | 5 |
| Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti) | 10 |
| Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta | 30 |
| Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee | 5 |
| Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare) | 40 |
| Foreste di caducifoglie | 10 |
| Copertura totale habitat | 100 % |

Altre caratteristiche sito

Boschi misti di quercia, olmo e frassino. Vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure.

4.2. QUALITÁ E IMPORTANZA

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.

4.3. VULNERABILITÁ

Eutrofizzazione delle acque.

4.4. DESIGNAZIONE DEL SITO

4.5. PROPRIETÁ

4.6. DOCUMENTAZIONE

GOIRAN A., 1897-1904. Le piante Fanerogame dell' Agro Veronese. Verona BIANCHINI F., 1979-1994 , Flora della Regione Veronese. Voll. I e II. Mus. Civ. St. Nat. Ver. I vol.: Mem. Mus. Civ. St. Nat. pp. 1-311. II vol.: Boll. Mus. Civ. St. Nat. pp. 1-338.

4 - 1

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE %COPERTA 1T00 100

5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

designatI a livello Nationale o Regionale:

designati a livello Internazionale:

5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE":

6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITÁ nel sito:

| CODICE | INTE | NS | SITÀ | %DEL SITO | INF | U | ENZA |
|--------|------|----|------|-----------|-----|---|------|
| 810 | A | В | C | 45 | + | 0 | |
| 850 | A | В | C | 45 | + | 0 | _ |
| 701 | A | В | C | 55 | + | 0 | |
| 100 | A | В | C | 40 | + | 0 | - |
| 230 | A | В | C | 100 | + | 0 | - |

FENOMENI E ATTIVITÁ NELL'AREA CIRCOSTANTE IL sito:

| CODICE | INTENSITÁ | INFLUENZA |
|--------|-----------|-----------|
| 100 | A B C | + 0 - |

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

7. MAPPA DEL SITO

Mappa

NUMERO MAPPA NAZIONALE PROIEZIONE DIGITISED FORM AVAILABLE (*) SCALA

145020 10000 Gauss-Boaga Ovest 10000 Gauss-Boaga Ovest

(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le refernze)

Fotografie aeree allegate

8. DIAPOSITIVE

7/8 - 1

ALLEGATO __**D**_ **Dgr n**. **del** pag. 135/135

Codice Sito: IT3210019 NATURA 2000 Data Form

4. DESCRIZIONE SITO

4.7. STORIA

4.7 - 1