



Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n.93 del 17 dicembre 2013
Pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia - Serie Avvisi e Concorsi
n. 12 del 19 marzo 2014, ai sensi dell'art.17 comma 10 della LR 12/2005

Studio di Incidenza

Dicembre 2013

Il presente documento “Studio di incidenza” (IST_05_11) è stato realizzato dal Centro Studi PIM nell’ambito delle Attività Istituzionali a favore della Provincia di Milano – Area programmazione Territoriale – Settore Pianificazione e Programmazione delle Infrastrutture.

Il gruppo di lavoro che ha curato la realizzazione del rapporto è composto da:

Centro Studi PIM

dott. Franco Sacchi (Direttore Responsabile), Francesca Boeri (capo progetto), Maria Evelina Saracchi (staff PIM)

Referenti per la Provincia di Milano

Dott. Emilio De Vita (Direttore Settore Pianificazione e Programmazione delle Infrastrutture), arch. Marco Felisa, arch. Cinzia Cesarini, arch. Claudia di Maggio, dott. Stefano Gussoni

1. PREMESSA

Lo Studio d'Incidenza del P.T.C.P. (di seguito, S.d.I.) si rende necessario per ottemperare alla vigente normativa in materia di gestione dei Siti della Rete Natura 2000, derivante dall'applicazione delle Direttive dell'Unione Europea 92/43/CE e 79/409/CE¹; il P.T.C.P., infatti, appartiene a quei Piani che sono direttamente connessi ma non necessari alla gestione di SIC, pSIC e ZPS (Siti della Rete Natura 2000, di seguito indicati più brevemente come Siti).

Inoltre, in seguito all'emanazione della L.R. 12/05, il vigente P.T.C.P. (approvato con D.C.P. n. 55 del 14.10.2003), deve essere sottoposto ad un necessario adeguamento; lo S.d.I. tuttavia, non si riferisce solamente ai contenuti dell'adeguamento imposto dalla nuova normativa regionale, ma all'intero apparato del P.T.C.P., attualmente sprovvisto della necessaria Valutazione d'Incidenza da parte della Regione Lombardia, secondo quanto previsto dalla D.G.R. 14106/03 e s.m.i..

Lo S.d.I. in oggetto deve pertanto valutare se il Piano in esame possa avere incidenze significative che possano compromettere gli obiettivi di conservazione dei Siti inclusi nel territorio provinciale, senza dimenticare alcune necessarie verifiche sui Siti localizzati nelle province confinanti; a questo punto, in applicazione della vigente normativa in materia, lo S.d.I. dovrebbe evidenziare le incidenze eventualmente rilevate e valutare soluzioni alternative e/o misure di mitigazione o compensazione.

Tuttavia, al fine di rendere costruttivo l'approccio dello Studio al PTCP, si è cercato di creare una sinergia tra lo strumento di pianificazione da sottoporre a S.d.I. e lo Studio stesso, in qualche caso dando modo allo S.d.I. di apportare qualche correttivo alle scelte ed alle Norme di Piano durante la fase di redazione delle stesse. Si è tentato così di evitare il più possibile l'individuazione di misure di compensazione "post" redazione del Piano.

Questo approccio è inoltre coerente con quanto indicato dalla Regione Lombardia negli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi", pubblicati in applicazione dell'art. 4 della L.R. 12/05; al paragrafo 7.0 "Raccordo con altre procedure (disposizioni)" – punto 7.2 lett. b) si esplicita che il rapporto ambientale della VAS deve essere corredato dalla documentazione prevista per la valutazione d'incidenza.

2. METODO UTILIZZATO

Oltre a quanto evidenziato in premessa in merito all'approccio utilizzato per lo S.d.I., ci si atterrà ai contenuti espressi nelle direttive europee e nelle note ministeriali, che individuano come traccia da seguire le seguenti fasi:

- FASE 1: verifica (screening)
- FASE 2: valutazione "appropriata"
- FASE 3: analisi di soluzioni alternative
- FASE 4: definizione di misure di mitigazione/compensazione

Nel presente Studio, le fasi sopra citate verranno trattate secondo un criterio che, viste le caratteristiche del territorio provinciale in rapporto ai numerosi Siti presenti, può semplificare ed aiutare la lettura e l'utilizzo dello Studio stesso, sia per l'Autorità preposta alla valutazione che per i futuri utenti.

Lo SdI presenta una prima parte che tratta delle valenze ambientali della Provincia di Milano, con particolare riguardo ai Siti ed agli habitat e alle specie che li caratterizzano nel loro complesso, per poi passare a singole sintesi, riguardanti le caratteristiche e le criticità proprie di ciascun Sito.

Fa seguito una parte di dettaglio relativa prima alla disamina della struttura, delle azioni e delle scelte del PTCP in riferimento ai Siti e successivamente, alla luce della precedente analisi e degli elementi virtuosi e detrattori individuati o recepiti dal Piano, all'analisi critica di ciascun Sito.

¹ Per i riferimenti normativi, si veda l'Appendice "Norme e disposizioni su SIC, pSIC e ZPS"

Soprattutto in relazione alla natura del Piano, non sarà possibile arrivare ad un livello di dettaglio puntuale; sarà invece importante analizzare obiettivi, azioni e interventi previsti sul territorio provinciale e recepiti nel PTCP, confrontandoli con le scelte del Piano stesso e riferendoli ai singoli Siti. In tal modo potranno emergere con più chiarezza, ad esempio, come i fattori esogeni si relazionino con le potestà proprie del PTCP.

3. LA RETE NATURA 2000 IN PROVINCIA DI MILANO

3.1. SINTESI DELLE PRINCIPALI VALENZE AMBIENTALI

Viene presentato un quadro d'insieme molto sintetico dei Siti (SIC e ZPS) della Provincia di Milano, mediante un inquadramento territoriale, vegetazionale e faunistico, oltre all'individuazione degli habitat di interesse comunitario e delle specie floristiche e faunistiche presenti, anche con l'ausilio di alcune tavole sinottiche.

Si ritiene importante evidenziare come tali valenze di carattere ambientale rivestano anche un interesse dal punto di vista paesaggistico, poiché accrescono la qualità degli ambiti considerati anche in relazione al contesto.

3.1.1 Inquadramento territoriale

Il territorio della provincia di Milano, collocato nel settore di media pianura padana tra i fiumi Adda e Ticino, immediatamente a Sud della Regione insubrica, è caratterizzato da una varietà di unità fisiografiche che determinano un'elevata complessità paesaggistica.

Dal punto di vista geologico, il territorio è costituito da depositi fluvioglaciali localmente interrotti da depositi alluvionali che affiorano in prossimità dei corsi d'acqua. Il substrato su cui poggiano tali depositi è costituito da rocce carbonatiche e terrigene, ad eccezione del colle di S. Colombano al Lambro che forma un lembo isolato di pertinenza appenninica con la presenza di rocce di età mio-pliocenica.

A livello di macrocategorie paesistiche si possono individuare, partendo da Nord, tre fasce fondamentali:

- la zona collinare dei primi rilievi morenici e dei terrazzi diluviali, concentrati nella porzione nord-occidentale della provincia;
- l'alta pianura, che corrisponde alla più densa area urbana nella parte centrale;
- la bassa pianura, che comprende la parte di pianura dalla linea dei fontanili fino al Po, caratterizzata dal grande valore agricolo dei suoli.

Per un maggiore dettaglio degli aspetti paesistici provinciali, si rimanda alla Relazione Generale del PTCP e alle norme collegate (si vedano ad esempio le Unità di Paesaggio).

3.1.2 Inquadramento vegetazionale

La suddivisione del territorio provinciale in tre macrocategorie paesistiche si riflette anche nel mosaico vegetazionale. L'identificazione e la lettura di tale mosaico è tuttavia resa difficile, soprattutto nelle zone periurbane, dall'intensa utilizzazione agricola dei suoli, dall'urbanizzazione capillare e dal progressivo allargamento della rete infrastrutturale. L'inquadramento vegetazionale non può dunque prescindere da considerazioni inerenti le potenzialità vegetazionali dei territori.

La vegetazione potenziale della zona collinare è individuata in consorzi a dominanza di rovere, cerro, betulla e frangola e, secondariamente, pino silvestre, specie ampiamente utilizzata nei rimboschimenti durante l'impero asburgico. In un territorio fortemente antropizzato come quello della provincia di Milano, tali strutture vegetazionali sono fortemente interessate dalla presenza di specie esotiche, prima fra tutte la robinia, introdotta dall'America in Italia alla fine del XVII secolo, e, soprattutto nella zona dei terrazzi, la quercia rossa e l'ailanto. In questa zona si assiste inoltre alla diffusione, benché frammentata, della brughiera padano-prealpina, di elevato interesse ecologico, che trova nel milanese il suo limite meridionale in Italia. In provincia tale ambiente è diffuso soprattutto nell'ambito del Parco delle Groane, ma sconfina anche all'esterno, come ad esempio nei pressi di Meda.

La vegetazione dell'alta pianura è rappresentata dalla farnia, in particolare dalle specie del carpino e, in misura minore, dell'olmo. Sviluppandosi in un settore fortemente antropizzato del territorio milanese, questa vegetazione è riscontrabile esclusivamente in modo molto frammentario nell'ambito delle attuali boscaglie dominate da robinia e da altre specie alloctone, come il prugnolo tardivo, diffuso soprattutto nella porzione occidentale della provincia.

La struttura vegetazionale della bassa pianura, che si estende dal limite settentrionale della fascia dei fontanili fino ai confini meridionali della provincia, è costituita da fasce boscate lungo la trama del reticolo irriguo, formato da fontanili, cavi e rogge, che solcano il territorio provinciale in direzione nordovest-sudest. Dal punto di vista botanico tali strutture sono rappresentate soprattutto da robinie e dalla presenza, più o meno significativa, di specie arboree tipiche della primigenia foresta planiziale padana, quali la farnia, il carpino bianco, l'olmo campestre, l'acero campestre, il frassino e i pioppi, in particolare il pioppo bianco e il pioppo nero. Esempi di queste presenze sono i boschi di Riazzolo e di Cusago e i boschi della Valle del Ticino nelle zone più interne. Inoltre, nelle zone più umide, si rileva la presenza dell'ontano, del pioppo bianco, del pioppo nero e di varie specie di salici; nell'ambito di queste strutture vegetazionali, tipici sono i boschi golenali del Ticino, i populeti e i saliceti dell'Adda. Un aspetto di degrado delle aree boscate è rappresentato dalla presenza invadente e aggressiva del prugnolo tardivo e in misura crescente dell'ailanto.

3.1.3 Inquadramento faunistico

Per quanto riguarda la fauna, in provincia di Milano sono presenti 246 specie di vertebrati terrestri e anfibi (anfibi, rettili, uccelli e mammiferi), che rappresentano il 50,7% del popolamento della Lombardia e il 36,4% di quello dell'Italia. Questo numero è naturalmente soggetto a variazioni in relazione alla colonizzazione spontanea del territorio da parte di nuove specie o alla scomparsa di specie presenti.

Tra le specie di maggiore interesse naturalistico vi sono, in particolare, alcune specie legate agli ambienti dei boschi planiziali quali il pelobate fosco e la rana di lataste, tra gli anfibi; il nibbio bruno, il lodolaio, il picchio rosso minore e la bigia grossa, tra gli uccelli; lo scoiattolo e la puzzola, tra i mammiferi.

Un altro aspetto di rilievo relativo alla fauna è costituito dalla presenza delle garzaie, le zone di nidificazione degli aironi, tipiche della pianura irrigua lombarda. Nel territorio provinciale sono attualmente presenti 3 garzaie con una popolazione complessiva di circa 400 coppie, costituita soprattutto dall'airone cenerino e in misura minore dalla garzetta e dalla nitticora.

3.1.4 SIC e ZPS in Provincia di Milano

In Provincia di Milano sono presenti 11 SIC e 3 ZPS, in particolare:

- IT2050001 SIC Pineta di Cesate
- IT2050002 SIC Boschi delle Groane
- IT2050005 SIC Boschi della Fagiana
- IT2050006 SIC Bosco di Vanzago
- IT2050007 SIC Fontanile Nuovo
- IT2050008 SIC Bosco di Cusago
- IT2050009 SIC Sorgenti della Muzzetta
- IT2050010 SIC Oasi di Lacchiarella
- IT2010014 SIC Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate
- IT2080002 SIC Basso corso e sponde del Ticino
- IT2050011 SIC Oasi Le Foppe di Trezzo sull'Adda
- IT2080301 ZPS Boschi del Ticino (si sovrappone ai SIC IT2050005, IT2010014 e IT2080002)
- IT2050401 ZPS Riserva Regionale Fontanile Nuovo (si sovrappone al SIC IT2050007)
- IT2050006 ZPS Bosco di Vanzago (coincide con il SIC IT2050006)

Le considerazioni riguardanti le tipologie di habitat caratterizzanti le ZPS rimangono quindi sostanzialmente analoghe a quelle dei SIC corrispondenti, laddove le eventuali discrepanze sono da riferirsi ai confini delle aree che non sempre coincidono.

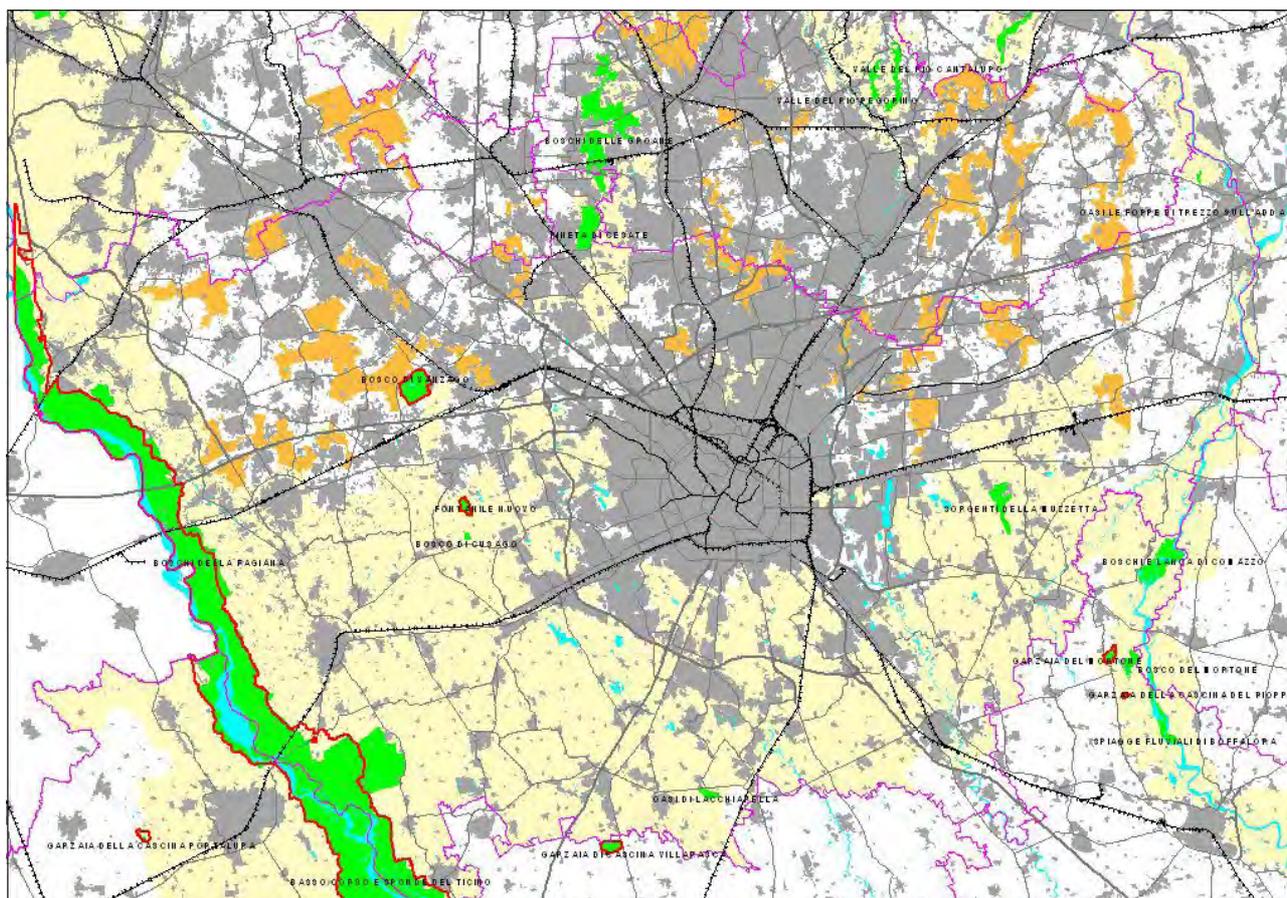
Le ZPS verranno pertanto trattate unitamente ai SIC, secondo una struttura in cui questi ultimi costituiscono dei sottoinsiemi delle prime.

I Siti (vedi Tavola A allegata allo S.d.I.) coprono circa 7509 ettari, pari al 3,8% del territorio provinciale (198.007 ha). Essi sono distribuiti prevalentemente ai margini del territorio provinciale, concentrandosi nella porzione occidentale a Nord del Canale Villoresi, tra i Terrazzi delle Groane e il Fiume Adda, a Sud della linea dei fontanili (ad eccezione del Bosco di Vanzago, immediatamente a Nord di questa) e lungo il Fiume Ticino.

Come è possibile osservare nella tabella seguente, tutti i SIC sono compresi all'interno dei confini dei parchi regionali, ad eccezione del Bosco di Vanzago, posto a stretto contatto del confine settentrionale del Parco Agricolo Sud Milano.

Il Bosco di Vanzago, la Muzzetta e il Fontanile Nuovo sono inoltre Riserve Naturali Regionali.

SIC/pSIC	PARCO REGIONALE	PROVINCE	RISERVA NATURALE
Pineta di Cesate	Groane	MI	-
Boschi delle Groane	Groane	MI	-
Boschi della Fagiana	Valle del Ticino	MI	-
Bosco di Vanzago	-	MI	sì
Fontanile Nuovo	Agricolo Sud Milano	MI	sì
Bosco di Cusago	Agricolo Sud Milano	MI	-
Sorgenti della Muzzetta	Agricolo Sud Milano	MI	sì
Oasi di Lacchiarella	Agricolo Sud Milano	MI	-
Oasi Le Foppe di Trezzo sull'Adda	Adda Nord	MI	
Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate	Valle del Ticino	MI-VA	-
Basso corso e sponde del Ticino	Valle del Ticino	MI-PV	-



3.1.5 Habitat di interesse comunitario

La campagna di monitoraggio dei SIC svolta nel 2003-2004 (Gariboldi et al., 2004), ha portato all'individuazione di 11 habitat di interesse comunitario, di cui uno solo prioritario (91E0* – *Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*):

- 3130** Acque stagnanti da oligotrofe a mesotrofe con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoeto-Nanojuncetea*.
A questo habitat sono state attribuite le comunità vegetali formate da piccole specie dei generi *Eleocharis* e *Cyperus*, che si trovano in corrispondenza di pozze d'acqua abbastanza estese, anche lungo il corso del Ticino.
- 3140** Acque oligo-mesotrofe con vegetazione a *Chara* sp.
A questo habitat sono state attribuite le comunità vegetali acquatiche paucispecifiche sommerse, formate da macroalghe del genere *Chara*; si tratta di vegetazione eliofila, presente quindi in acque pulite caratterizzate da buona trasparenza. In Lombardia tale habitat è poco frequente in pianura, ed in Provincia di Milano se ne rileva la presenza nei SIC Fontanile Nuovo e Sorgenti della Muzzetta, dove la rappresentatività di tali specie è di valore significativo.
- 3150** Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
A questo habitat sono state attribuite le comunità vegetali acquatiche di piccoli stagni e lanche formate da *Lemna* sp., *Spirodela* sp., *Utricularia* sp. e *Potamogeton* sp., riscontrati in forma rappresentativa soprattutto nei SIC del Parco del Ticino, mentre al di fuori di questi sono stati individuati solo sotto forma di piccoli popolamenti caratterizzati da minor rappresentatività.
- 3260** Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitriche-Batrachion*
A questo habitat sono stati attribuiti i corsi d'acqua con comunità vegetali plurispecifiche, caratterizzate dalla presenza di *Ranunculus* sp., *Callitriche* sp., *Zannichellia palustris*, *Potamogeton* sp., *Myriophyllum* sp., *Fontinalis antipyretica*.
- 3270** Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri p.p.* e *Bidention p.p.*

A questo habitat, riscontrato solo lungo i siti della valle del Ticino, sono state attribuite le porzioni di greto fluviale con substrato sabbioso o sabbioso-limoso, colonizzate da vegetazione erbacea dominata da specie del genere *Bidens*, *Xanthium*, *Polygonum*.

4030 Lande secche europee

A questo habitat sono stati attribuiti i calluneti del Ticino dominati da *Calluna vulgaris* e con presenza di specie del genere *Genista*.

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

A questo habitat sono stati attribuiti i pratelli xerofitici del *Thero-Airion* (della classe *Sedo-Scleranthetea*); le formazioni erbacee xerofile più stabili con o senza *Calluna vulgaris*, attribuibili all'alleanza *Koelerio-Phleion phleoidis* (ordine *Brometalia erecti*); le formazioni erbacee xerofile più stabili con arbusti dei *Prunetalia spinosae*, nonché le formazioni erbacee xerofile più stabili alberate (con presenza di individui sparsi di farnia, orniello e robinia). Tutti questi aspetti, infatti, risultano dinamicamente collegati; inoltre, nonostante la possibile presenza di arbusti e alberi, lo strato erbaceo risulta sempre ben sviluppato e caratterizzato dalle seguenti specie: *Brachypodium pinnatum*, *Carex caryophyllea*, *Dianthus carthusianorum*, *Koeleria pyramidata*, *Orchis morio*, *Scabiosa columbaria*, *Silene otites*, identificate come specie "chiave" nel manuale di interpretazione degli habitat, nonché da altre specie che sono caratteristiche o differenziali di *Brometalia erecti* e di *Festuco-Brometea*, secondo la sintassonomia fitosociologica, quali: *Euphorbia cyparissias*, *Hypericum perforatum*, *Koeleria macrantha*, *Phleum phleoides*, *Teucrium chamaedrys*, *Hypochoeris radicata*, *Plantago media*, *Dactylis glomerata*, *Leucanthemum vulgare*, *Prunella vulgaris*.

9160 Foreste di farnia e carpino dello *Stellario-Carpinetum*

A questo habitat sono stati attribuiti i quercu-carpineti del Ticino, attribuibili all'alleanza *Carpinion betuli* per la presenza delle seguenti specie: *Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *Convallaria majalis*, *Prunus avium*, *Vinca minor*, osservate durante il monitoraggio degli habitat stessi. Tali quercu-carpineti risultano caratterizzati dalla presenza non solo di farnia (*Quercus robur*), ma anche di rovere (*Quercus petraea*) e, talvolta, di cerro (*Quercus cerris*), nonché dalla presenza della specie erbacea *Physospermum cornubiense*. Non vengono inclusi in questa categoria i boschi pesantemente invasi da specie arboree esotiche naturalizzate, quali *Robinia pseudoacacia* e *Prunus serotina*, in quanto troppo alterati floristicamente per considerarli sufficientemente naturali.

9190 Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur*

A questo habitat, non rilevato nella valle del Ticino, sono state attribuite le cenosi forestali dominate da *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*, *Populus tremula*, *Frangula alnus*, *Molinia arundinacea*, attribuibili all'Ordine *Quercetalia robori-petraeae*, come da accordi presi con la Regione stessa. Non vengono incluse in questa categoria le formazioni in cui la componente alloctona fosse dominante o codominante (elevate coperture di *Robinia pseudoacacia*, *Prunus serotina*, *Quercus rubra*).

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

A questo habitat, prioritario, sono state attribuite le cenosi forestali dominate da *Alnus glutinosa* e quelle dominate da *Salix alba*.

Le ontanete a ontano nero (*Alnus glutinosa*) includono quelle attribuibili all'alleanza *Alnion glutinosae*, per la presenza delle seguenti specie: *Alnus glutinosa*, *Thelypteris palustris*, *Osmunda regalis*, *Salix cinerea*, *Lycopus europaeus*, *Prunus padus*, *Athyrium filix-foemina*, *Humulus lupulus*, *Iris pseudacorus*, osservate durante il monitoraggio degli habitat stessi. I saliceti a *Salix alba* comprendono solo quelli con individui arborei ben sviluppati di salice bianco, eventualmente accompagnati da alberi appartenenti al genere *Populus*.

91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*)

A questo habitat sono stati attribuiti i quercu-ulmeti e i quercu-carpineti presenti lungo il corso del Ticino, riferibili all'alleanza *Alnion incanae*, suball. *Ulmenion*, per la presenza delle seguenti specie: *Quercus robur*, *Ulmus minor*, *Prunus padus*, *Cucubalus baccifer*, *Malus sylvestris*, *Populus* sp., *Asparagus tenuifolius*, *Polygonatum multiflorum*, *Galeopsis pubescens*, *Aristolochia clematitis*.

Anche in questo caso non vengono inclusi in questa categoria i boschi pesantemente invasi da specie arboree esotiche naturalizzate, quali *Robinia pseudoacacia* e *Prunus serotina*, in quanto troppo alterati floristicamente per considerarli sufficientemente naturali.

Il monitoraggio eseguito nel 2004 (Gariboldi et al., 2004), conformemente alle indicazioni regionali, accanto agli Habitat di interesse comunitario ha svolto indagini volte alla segnalazione di ulteriori habitat, ritenuti particolarmente significativi per l'intero territorio lombardo e pertanto proponibili per l'inserimento nell'Allegato I della Direttiva, quali:

- Comunità idrofile ancorate sul fondo con foglie larghe a *Nimphaea alba* e *Nuphar lutea* (Cod. CORINE 22.4311);
- Fragmiteti (Cod. CORINE 53.01);
- Vegetazione erbacea a grandi carici (Cod. CORINE 53.21). Le formazioni dominate da specie del genere *Carex*, con presenza di *Iris pseudacorus*, *Lycopus europaeus*, *Phragmites australis*, *Typha latifolia*.

Al fine di facilitare una lettura complessiva sulla presenza dei 14 habitat di interesse conservazionistico rilevati nei diversi SIC provinciali è stata redatta la sottostante Tabella 1.

Solo circa il 33% è stato cartografato e quindi individuato come meritevole di segnalazione per le valenze ambientali legate alla presenza di habitat.

L'habitat che è risultato più raro è il 3130 (acque stagnanti da oligotrofe a mesotrofe con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoeto-Nanojuncetea*), trovato in soli tre Siti, mentre quello più diffuso è stato il 9160 (foreste di farnia e carpino dello *Stellario-Carpinetum*), rilevato in ben 8 Siti e assente solo nella Pineta di Cesate e nelle Sorgenti della Muzzetta. I Siti più ricchi in assoluto, dal punto di vista degli habitat prioritari ma anche da quello delle specie (sia di flora sia di fauna) sono risultati i Siti della Valle del Ticino, con quello più settentrionale (IT2010014) che ha presentato la maggior ricchezza di ambienti di interesse comunitario (11 habitat su 14). In questo Sito non sono stati rilevati i soli ambienti di vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur* (9190) e i fragmiteti (53,01), questi ultimi peraltro presenti con piccoli nuclei lungo le anse delle lanche, ma non rilevati come veri e proprio habitat per la loro limitata estensione.

L'unico habitat prioritario presente, ossia il 91E0 (foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*), è peraltro concentrato in soli 5 Siti e di fatto è diffuso in maniera ancora discreta e continua nella sola Valle del Ticino (dove occupa circa 525 ettari).

	SIC	IT2050 007: Fontan ile Nuovo	IT2050 009: Sorgen ti della Muzzet ta	IT2050 011: Oasi "Le Foppe" di Trezzo s/A	IT2050 010: Oasi Lacchia rella	IT2050 006: Bosco di Vanzag o	IT2050 008: Bosco di Cusago	IT2080 002: Basso corso e sponde del Ticino	IT2050 005: Boschi della Fagian a	IT2010 014: Turbig accio, Boschi di Castell etto e Lanca di Bernat e	IT2050 002: Boschi delle Groane	IT20500 01: Pineta di Cesate
HABITAT	COD											
Acque oligo-mesotrofe con vegetazione a <i>Chara spp.</i>	3140	x	x									
Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharitum</i>	3150	x	x			x			x			
Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitriche-Batrachion</i>	3260	x	x					x	x	x		
Comunità idrofile ancorate sul fondo con foglie larghe a <i>Nimphaea alba</i> e <i>Nuphar lutea</i>	22,4311			x	x	x		x		x		
Fragmiteto (Phragmitum)	53,01				x	x					x	
Vegetazione erbacea a grandi carici	53,21		x	x				x	x	x		
Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0		x	x	x			x	x	x		
Foreste di farnia e carpino dello <i>Stellario-Carpinetum</i>	9160			x	x	x	x	x	x	x	x	
Acque stagnanti da oligotrofe a mesotrofe con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130							x		x	x	
Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodion rubri p.p.</i> e <i>Bidention p.p.</i>	3270							x	x	x		
Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>)	6210							x	x	x		
Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>)	91F0							x	x	x		
Lande secche europee	4030								x	x	x	x
Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i>	9190										x	x

Tabella 1: habitat di interesse comunitario e proposti dalla Regione Lombardia

3.1.6 Specie di interesse conservazionistico

Specie di interesse floristico

Nel complesso dei SIC milanesi sono state censite circa 86 specie floristiche. Di queste solo *Myosotis rehsteineri* è specie dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, mentre le altre specie sono riportate nella sezione 3.3. dei Formulari Standard Natura 2000 "Altre specie importanti di Flora e Fauna". Secondo le note esplicative per la compilazione del Formulario Standard, possono infatti rientrare nella sezione 3.3. tutte le specie di flora che, pur non di interesse comunitario, sono rilevanti ai fini della conservazione e della gestione del Sito, tra cui quelle elencate nel Libro rosso nazionale, le specie endemiche, le specie protette da convenzioni internazionali, le specie interessanti per altre motivazioni (es. protette da normative regionali e/o incluse nelle liste rosse regionali).

La tabella sottostante sintetizza il quadro conoscitivo della distribuzione delle specie floristiche all'interno dei SIC provinciali.

SIC	n. specie Allegato II Dir. 92/43/CE	Specie paragrafo 3.3 Formulari Standard
Basso corso e sponde del Ticino		39
Boschi della Fagiana		48
Turbigaccio, boschi di Castelletto e lanca di Bernate	1	46
Bosco di Cusago		7
Fontanile Nuovo		3
Boschi delle Groane		15
Pineta di Cesate		9
Bosco di Vanzago		9
Oasi di Lacchiarella		4
Sorgenti della Muzzetta		15
Oasi Le Foppe di Trezzo sull'Adda		10

Tabella 2: quadro conoscitivo delle specie floristiche

Dal punto di vista del numero di specie, si distinguono in particolare i SIC del Ticino, che contengono in media circa 45 specie; ciò è da ricondurre prevalentemente alla notevole estensione di detti SIC (soprattutto rispetto a quelle degli altri Siti in Provincia di Milano) ed alla grande diversità di ambienti che li caratterizza. La presenza di boschi mesofili, boschi umidi, acque correnti, stagni, prati magri, fa sì che il numero di specie di interesse floristico ospitate sia particolarmente elevato.

Diversa è la situazione di SIC molto piccoli riconducibili ad un habitat prevalente (è il caso ad esempio del Bosco di Cusago) o SIC che, pur essendo di dimensioni considerevoli, ospitano vegetazioni per loro natura piuttosto povere in specie come quelle dei suoli ferrettizzati delle Groane (è il caso della Pineta di Cesate).

L'unica specie degli allegati della direttiva segnalata è, come già anticipato, la *Myosotis rehsteineri*; tale specie, peraltro segnalata in un unico SIC "Turbigaccio, boschi di Castelletto e Lanca di Bernate": è endemica alpica, segnalata per la prima volta proprio sul Ticino; molto simile a *M. scorpioides*, ma caratterizzata da fusti brevi, formerebbe tappeti densi estesi fino a parecchi mq lungo le sponde e rive sommerse.

Tra altre specie segnalate al punto 3.3 dei Formulari Standard Natura 2000, possono essere individuati diversi gruppi di specie, brevemente descritti di seguito; in ogni caso, spiccano per numero di specie quelle di ambiente boschivo, soprattutto quelle mesofile, e le specie igrofile ripariali.

Specie di ambiente boschivo mesofile

Consistono nelle specie ospitate dai quercu-carpineti, i querceti mesofili e i boschi misti di latifoglie mesofile, come *Anemone nemorosa*, *Convallaria majalis*, *Erythronium dens-canis*, *Cyclamen purpurascens*,

etc. Molte di queste specie sono protette in Regione Lombardia ai sensi della LR 33/77. In questo gruppo rientrano specie certamente meno appariscenti o meno conosciute, ma indicatrici di ambienti particolarmente conservati, come *Oplismenus undulatifolius*, specie tipicamente planiziale rara e concentrata in Padania a Nord del Po, caratteristica dei boschi rivieraschi e ambienti ombrosi umidi e *Doronicum pardalianches*, specie di forre e boschi umidi.

Specie di ambiente boschivo meso-igrofile

Trattasi delle specie tipiche dei boschi umidi come le alnete o gli alno-frassineti, come *Carex remota*, *Iris sibirica* e *Osmunda regalis*.

Specie delle praterie secche seminaturali

Interessano solo alcuni SIC, in particolare quelli del Ticino che ospitano i prati magri, ossia praterie secche seminaturali che, impostate su suoli generalmente sottili, vengono falciate di rado e non vengono in ogni caso concimate. La maggior parte di specie ascrivibili a questo gruppo, come diverse specie di Orchidee (*Orchis militaris*, *O. morio*, *O. tridentata*, *O. ustulata*), garofanini (*Dianthus carthusianorum*), etc., sono per altro protette in Regione Lombardia ai sensi della LR 33/77.

Specie di brughiera

Sono ospitate nei SIC che presentano più o meno vaste superfici occupate dalle formazioni di brughiera acidofila (Habitat 4030), come i SIC delle Groane e parte dei SIC del Ticino. Le specie ascrivibili a questo gruppo sono *Gentiana pneumonanthe*, *Salix rosmarinifolia* e *Gladiolus imbricatus*, quest'ultimo legato non tanto alla brughiera nella sua facies tipica, quanto alle zone di ristagno idrico che sono spesso intercalate alla prima a formare un mosaico di vegetazioni che si riscontrano in contesti analoghi (es: le vaude torinesi). La rara *Gentiana pneumonanthe*, risulta protetta sia a livello regionale (LR 33/77) sia nazionale (è inserita nella lista IUCN nazionale come specie vulnerabile). Tale essenza viene parassitata dalla farfalla *Maculinea alcon*, che depone le uova sui suoi fiori e se ne nutre fino alla prima muta, completando la propria metamorfosi nutrendosi delle larve della formica *Myrmica ruginodis* o *tulinae*, attirata dalla secrezione che la farfalla stessa produce, quando ancora è all'interno del bozzolo.

Specie igrofile ripariali e/o palustri

Comprendono specie legate agli ambienti umidi come stagni, paludi, lanche. Al gruppo appartengono specie a distribuzione piuttosto ampia e ricorrenti nei vari SIC che ospitano vegetazioni igrofile, come *Nuphar lutea*, *Nymphaea alba* e *Typha latifolia*. Si riscontrano tuttavia specie assai più esigenti ed estremamente rare non solo nel contesto della Provincia di Milano come *Utricularia vulgaris* e *Hottonia palustris*.

Specie delle acque correnti e dei fontanili

Sono le specie fontanili e dei corsi d'acqua che ospitano le vegetazioni riconducibili al *Ranunculon fluitantis*, prevalentemente ospitate nei SIC del Ticino. Le specie ascrivibili a questo gruppo coincidono essenzialmente con *Ranunculus fluitans*, *R. tricophyllus*, *Callitriche stagnalis*, *C. obtusangola*, *Butomus umbellatus*, *Apium nudiflorum* e *Nasturtium officinale*.

Specie di interesse faunistico

Nel complesso dei SIC milanesi sono state censite circa 500 specie di animali selvatici. La tabella sottostante sintetizza il quadro conoscitivo della distribuzione delle specie di interesse comunitario all'interno dei SIC provinciali (il numero di specie prioritarie risulta asteriscato).

SIC	N. specie Allegato II Dir. 92/43/CEE	N. specie Allegato I Dir. 79/409/CEE
Sponde basso Ticino	25	26 (1*)
Boschi della Fagiana	22	22 (1*)
Turbigaccio, Castelletto e Lanca di Bernate	26	18 (1*)
Bosco di Cusago	2	5
Fontanile Nuovo	3	6
Boschi delle Groane	5	11
Pineta di Cesate	4	5
Boschi di Vanzago	7	14
Oasi di Lacchiarella	0	9
Fontanile Muzzetta	1	4

*=specie prioritarie

Tabella 3: quadro conoscitivo delle specie faunistiche

Anche solo a livello preliminare, dalla tabella spiccano i SIC del Ticino e delle Groane, che evidenziano subito la loro importanza non solo come serbatoi di biodiversità ma anche come Siti maggiormente frequentati da specie di interesse comunitario. Altri Siti (es. Lacchiarella, Muzzetta) evidenziano invece i limiti causati dall'isolamento ambientale.

Va comunque sottolineato il fatto che la presenza della diverse specie animali è legata, in relazione agli ecosistemi presenti, non solo alla loro tipologia ma anche ad altri parametri quali la loro estensione, forma e struttura, nonché alla composizione e la contiguità tra i vari habitat, anche con quelli antropici ed in particolare con gli agroecosistemi.

Per questa ragione, corrette analisi sulla situazione attuale e potenziale dei popolamenti faunistici di un SIC non potranno limitarsi alla sola composizione ecosistemica del Sito (e tanto meno ridurla ai soli habitat di interesse comunitario), ma dovranno valutare anche le relazioni con gli ambienti circostanti.

Dal punto di vista poi della ricchezza specifica, come spesso accade, il taxa maggiormente segnalato tra i vertebrati è stato quello degli uccelli, in media più facilmente censibile ed abbondante rispetto agli altri, mentre in assoluto sono stati ovviamente gli insetti il gruppo animale più numeroso in termini di numero di specie.

Per gli insetti in generale si può dire che quasi tutte le tipologie di habitat planiziali, in special modo quelli umidi, hanno confermato la loro grande importanza ai fini della conservazione del contingente di specie stenotopie ad essi legato. Di particolare interesse sono le foreste di farnia mature (habitat 9160), le foreste alluvionali riconducibili ad ontaneti e saliceti (habitat 91E0), le acque poco profonde con vegetazione palustre (habitat 3130), gli argini melmosi del fiume (habitat 3270). La fauna del suolo più stenotopa e a minore mobilità, compresa quella saproxilica, è legata ad habitat forestali planiziali sufficientemente maturi (habitat 9160).

Sono state individuate 6 specie inserite nell'All. II della Direttiva Habitat:

1. *Lycaena dispar* (Hawort, 1803)
2. *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775)
3. *Coenonympha oedippus* (Fabricius, 1787)
4. *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758)
5. *Cerambyx cerdo* (Linnaeus, 1758)
6. *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763)

E' poi stata evidenziata la presenza di altre specie non inserite nell'All.II della Direttiva Habitat ma ritenute comunque di valore internazionale o regionale come:

- *Cordulegaster boltoni*: Odonato raro e localizzato, considerato minacciato per la scomparsa dei biotopi adatti allo sviluppo (grandi stagni di pianura); rinvenuto all'interno del SIC "Boschi delle Groane";
- *Cychrus italicus*: Coleottero Carabide endemico di Alpi e Appennino centro-settentrionale (fino al Lazio), silvico, elicofago; tipico dei boschi collinare e montani ove talvolta è molto comune; la sua presenza in stazioni di pianura è estremamente rara e localizzata. Anch'esso rinvenuto all'interno del SIC "Boschi delle Groane", così come il raro e particolare Lepidottero *Maculinea alcon*;
- *Staphylinus erythropterus*: Coleottero Stafilinide, microtermo e stenotopo, tipico di torbiere, paludi e boschi igrofilo (saliceti ed ontaneti) con elevato grado di naturalità. Per la Pianura Padana (che rappresenta anche il limite SW del suo areale) sono note pochissime stazioni lungo il corso di alcuni affluenti di sinistra del Po e quella della Lanca di Bernate (SIC del Turbigaccio) sembra essere la popolazione più grande e stabile;
- *Ithytrichia lamellaris*: Tricottero raro e localizzato, non segnalato nella recente check-list della fauna italiana; rinvenuto all'interno del SIC "Boschi della Fagiana";
- *Oiceoptoma thoracicum*: Coleottero Silfide, microtermo e stenotopo, legato a boschi di latifoglie e conifere con un buon grado di naturalità. Diffuso sulle Alpi e con stazioni isolate sull'Appennino Tosco-emiliano, per la Pianura Padana sono note solo alcune stazioni lungo il corso del Ticino, fra cui quelle all'interno SIC "Boschi della Fagiana".

Tra gli altri invertebrati, il Gambero d'acqua dolce (*Austropotamobius pallipes*) è stato individuato in un solo SIC (Fontanile Nuovo), per lo più a seguito di interventi di reintroduzione.

Come previsto, per quanto riguarda l'ittiofauna, i tre SIC del Ticino rappresentano il principale "serbatoio" di biodiversità ittica a livello provinciale, con la presenza di ben 13 specie di interesse comunitario. L'asta principale di questo fiume è l'unico habitat in provincia di Milano utilizzato da *Acipenser naccarii*, specie prioritaria, mentre le altre specie presenti frequentano, anche in relazione alla stagione, anche i canali e le lanche. Tra le altre specie di interesse comunitario segnalate nei SIC provinciali si ricordano: *Barbus meridionalis*, *Barbus plebejus*, *Chondrostoma genei*, *Chondrostoma soetta*, *Cobitis taenia*, *Cottus gobio*, *Lethenteron zanandreae*, *Leuciscus souffia*, *Rutilus pigus*, *Rutilus rubilio*, *Sabanejewia larvata*, *Salmo marmoratus*.

L'erpetofauna rappresenta il gruppo di vertebrati dove maggiore è l'incidenza, tra le specie in All.II della Direttiva Habitat, di interventi di reintroduzione o traslocazione. In particolare progetti recenti hanno interessato *Emys orbicularis* e *Pelobates fuscus insubricus*. Peraltro, se la Testuggine palustre è ancora segnalata (rara) per i SIC del Ticino e per quello di Vanzago, il Pelobate fosco sparisce dai SIC milanesi, dove era segnalato solo per il Basso corso del Ticino e per Vanzago. In quest'ultima zona la specie era segnalata a seguito di un tentativo di allevamento e reintroduzione operato dal WWF Italia. Tale tentativo non è andato a buon fine e, pertanto, la specie deve essere considerata estinta nell'area in questione.

Tra le altre specie di anfibi e rettili presenti nell'Allegato II rilevate nei SIC della provincia, si ricordano *Triturus carnifex* e *Rana latastei*.

In particolare la situazione della Rana di Lataste, endemismo padano, si rivela molto interessante, con popolazioni in apparente discreto stato di salute ma presenti nei soli SIC della parte occidentale della provincia, come quelli del Ticino, dei boschi delle Groane e della Pineta di Cesate.

Per i rettili è stata evidenziata la presenza di diverse specie, per lo più legate ad ecosistemi ecotonali, con particolare preferenza per i margini dei boschi meglio conservati (ad es. Habitat 91E0, 9160 e 91F0). Alcune specie, in particolare *Elaphe longissima*, frequentano anche le parti interne di questi boschi, soprattutto per esigenze trofiche. Altre specie, più termofile, come *Podarcis muralis*, *Lacerta bilineata*, *Hierophis viridiflavus*, *Natrix natrix*, *Natrix tessellata* e *Vipera aspis* frequentano soprattutto le porzioni più aperte dei boschi sopra citati e, in parte le formazioni erbose secche, quali gli Habitat 6210 e 4030. Le due specie del genere *Natrix* e *Emys orbicularis* frequentano prevalentemente le zone umide di lanca o dell'asta del fiume (Habitat 3260 e 3270), oltre ai grandi stagni (tra cui gli Habitat 3130, 3150).

Tra le specie ornitiche maggiormente segnalate in allegato I della Direttiva 79/409/CEE spiccano, per la presenza ripetuta in diversi Siti, l'Averla piccola (*Lanius collurio*), il Martin pescatore (*Alcedo atthis*), il Tarabusino (*Ixobrychus minutus*) e il Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), tutte nidificanti in diversi SIC. *Botaurus stellaris*, unica specie ornitica prioritaria (asteriscata) è stata segnalata più volte nei Siti del Ticino ma per lo più come svernante o come presente per attività trofica, pur nidificando in zone molto vicine. I Siti del Ticino confermano la loro valenza strategica per il mantenimento, a livello provinciale e regionale, di importanti popolazioni nidificanti e svernanti di Ardeidi, delle ultime coppie in provincia di Milano di sterne e del Succiacapre. Per questa specie si rivela importante anche il SIC delle Groane, interessante anche per la nidificazione del Falco pecchiaiolo. Quasi tutti i SIC provinciali svolgono poi un importante ruolo quali aree di sosta e rifugio di numerose specie ornitiche migratrici, anche di interesse comunitario (es. albanelle, Falco pescatore, Cicogna bianca).

Per ciò che concerne i mammiferi, tra le poche specie di teriofauna incluse nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE si segnalano i pochissimi individui di Lontra nella valle del Ticino, frutto di un progetto tuttora in corso di reintroduzione, e alcune specie di pipistrelli: *Barbastella barbastellus*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrum-equinum*, *Myotis emarginatus*.

La presenza nel Sito di mammiferi di interesse comunitario è legata soprattutto alla presenza di boschi ripariali maturi e ben strutturati (habitat 91F0 e 91E0), oltre che alla presenza di habitat acquatici caratterizzati da un alternarsi di zone con acque stagnanti (soprattutto habitat 3130 e 3150) e di acque correnti. Quasi tutte le specie di Chiroterteri incluse nell'Allegato II alla Direttiva 43/92/CEE, segnalate nei SIC della provincia, sono tutte specie legate agli ambienti boschivi planiziali o come habitat prevalente di caccia (*Rhinolophus ferrumequinum* e *R. hipposideros*) o come siti di rifugio (*Myotis emarginatus*), se non per entrambi (*Barbastella barbastellus*). La presenza di *Lutra lutra*, specie di recente reintroduzione, è sicuramente da mettere in relazione al mosaico di habitat acquatici e di habitat forestali ancora presenti con continuità lungo il Ticino, che consentono alla specie sia il reperimento di habitat di caccia sia di zone di rifugio.

Sono in ogni caso presenti altre specie che, benché non inserite negli elenchi comunitari, sono di rilevante interesse conservazionistico e potenzialmente utilizzabili come indicatori di qualità ambientale. Tra questi si segnalano lo Scoiattolo (la cui presenza è sempre più frammentata e localizzata: Ticino, Groane e Rio Pegorino) ed il Moscardino.

3.2. OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE E CRITICITÀ GENERALI DEI SITI

Di seguito si propone una sintesi delle principali considerazioni legate ai valori ambientali ed ai fattori di criticità riscontrati nel complesso dei Siti del territorio provinciale; tale disamina non ha solo un valore dal punto di vista analitico, ma svolge anche la funzione di fornire quei necessari elementi di confronto, atti a supportare le considerazioni e le valutazioni di cui al capitolo 4. Ci si riferisce in particolare al paragrafo 4.4, in cui vengono eseguite le verifiche di dettaglio degli impatti su ciascun Sito.

Si fa presente che le considerazioni che seguono sono state opportunamente tarate in funzione degli ambiti di competenza del PTCP, anche per quanto concerne quanto espresso nel paragrafo legato agli indirizzi gestionali, demandando quindi al Piano di Gestione dei Siti altre valutazioni, sicuramente più circostanziate e specifiche.

3.2.1 Valori ambientali

I valori ambientali e più specificatamente faunistici presenti nel sistema complessivo dei SIC provinciali sono piuttosto elevati, sia a livello di singole presenze di specie sia a livello di popolamenti. In particolare si può affermare che la presenza della maggior parte delle specie di interesse comunitario di vertebrati e, per gli scarsi dati disponibili, presumibilmente anche di molti invertebrati (es. Gambero d'acqua dolce, Lepidotteri e Coleotteri) è in prevalenza legata proprio alla presenza dei SIC. I SIC attuali includono infatti quasi tutti i principali siti di buona naturalità ed elevata biodiversità della provincia.

I SIC posti nella parte occidentale e nord-occidentale della provincia sono quelli di maggior pregio e valenza strategica, in grado almeno in parte di svolgere una fondamentale funzione di "aree-sorgente" dove molte specie, anche di interesse comunitario, sono in grado di riprodursi ed uscire colonizzando le zone circostanti.

La parte più pregiata dei SIC milanesi, per qualità e continuità degli habitat e per ricchezza faunistica, è costituita indubbiamente dai tre Siti del Ticino. Essi ospitano anche il maggior numero di specie di interesse comunitario rilevate (vedi anche Tabella 3) e rivestono ovviamente l'importante ruolo strategico per la conservazione di molte specie, sia in ambito provinciale sia in ambito regionale e padano, in continuità con gli altri SIC del Ticino posti in provincia di Varese e Pavia.

Anche i Siti della zona delle Groane (Boschi delle Groane e Pineta di Cesate) raggiungono un buon livello qualitativo dal punto di vista faunistico.

I SIC Bosco di Cusago e Bosco di Vanzago, pur essendo molto isolati e di limitate estensioni, svolgono un ruolo importante in quanto rappresentano gli ultimi residui di boschi planiziali posti all'esterno delle valli fluviali, assieme al bosco del Riazolo. Di estremo interesse si pone la loro connessione con aree naturali limitrofe.

Gli effetti dell'isolamento ecosistemico e del degrado ambientale delle zone circostanti sono invece più evidenti nei restanti SIC. Pertanto, nonostante alcuni elementi di valore e la presenza come nidificanti di alcune (poche) specie di interesse comunitario, il ruolo faunistico svolto dai SIC Oasi di Lacchiarella e Sorgenti della Muzzetta sembra essere soprattutto quello di zone importanti per il transito, la sosta ed il rifugio della fauna.

3.2.2 Elementi di criticità

Nessuno dei SIC appare oggi direttamente minacciato nella sua interezza da fattori di degrado puntuali. Queste aree, sempre al centro di territori fortemente antropizzati, sono tuttavia costantemente esposte agli effetti, diretti ed indiretti, dell'urbanizzazione, della gestione agricola, della costruzione di infrastrutture e più generale di tutte le eterogenee attività legate a fattori antropici. Questi elementi di criticità agiscono quasi ovunque in modo sinergico, determinando da una parte effetti cronici, quali ad esempio una scarsa qualità e disponibilità delle acque, e dall'altra accentuando l'isolamento ecosistemico. Ciò è ovviamente più evidente nei SIC più piccoli e più isolati (es. Lacchiarella) e in quelli dalle forme strette ed allungate (es.

Fontanile Nuovo, Sorgenti della Muzzetta), meno invece in quelli più estesi e posti lungo valli fluviali (es. Ticino) o vicino alla fascia prealpina (es. Groane).

Se da una parte tutti i Siti presentano situazioni di criticità attuale e potenziale, con alcuni contesti ecosistemici e geografici più delicati che sembrano essere maggiormente esposti nell'immediato ad effetti di degrado ambientale, dall'altra su alcune zone gravano alcuni progetti legati allo sviluppo della rete infrastrutturale (nuove strade, ponti, canali e il passaggio della linea ferroviaria ad alta velocità), che potrebbero rappresentare delle fonti di impatto più puntuali (si veda a tal proposito il paragrafo 4.2 e seguenti).

3.2.3 Indirizzi gestionali

In un contesto urbanizzato in cui le pressioni esterne sono elevate e l'isolamento ecologico è un dato di fatto per molti SIC, il mantenimento e la tutela degli habitat e di molte specie di interesse comunitario presenti al loro interno appare legato al mantenimento di fasce perimetrali, anche se agricole. Queste ultime assolvono infatti a molte funzioni importanti, quali:

- funzione di fascia tampone, per mitigare gli effetti di impatti antropici legati ad esempio alla presenza di infrastrutture lineari (strade ad alta percorrenza), al disturbo (es. rumori, luci), all'inquinamento. Tale funzione è importante soprattutto per le specie più sensibili al disturbo (es. mammiferi, uccelli) e per quelle poste ai vertici della catena trofica (es. Chiroterri, Mustelidi, uccelli insettivori, rapaci);
- funzione potenziale di incremento ecosistemico. Le zone agricole a ridosso degli habitat naturali residui si prestano sovente ad interventi di rinaturazione sia per ampliare gli habitat naturali presenti sia per collegarli tra loro attraverso lo sviluppo di fasce ecotonali ed interventi di incremento della continuità ecosistemica locale. Ciò consente la riduzione degli effetti dell'isolamento ecologico sulle locali popolazioni delle specie meno mobili (es. insetti, anfibi, rettili) e la possibilità di scambi di individui tra popolazioni adiacenti, aumentando anche la possibilità di colonizzazione di nuove aree.

3.3 DESCRIZIONI DI SIC E ZPS

I Formulari Standard relativi ai singoli Siti che insistono sul territorio provinciale, a cui ci si è riferiti nei paragrafi precedenti, vengono dati per acquisiti e dunque non allegati al presente studio: sono stati infatti sistematizzati dalla Regione Lombardia e sono scaricabili dal sito regionale.

Sulla base dei Formulari Standard, i paragrafi che seguono forniscono invece informazioni, sinteticamente e criticamente elaborate ai fini dello Studio, che intendono approfondire le realtà specifiche di ciascun Sito, al fine di individuare le valenze ambientali complessive e gli elementi di criticità su cui basare le verifiche di dettaglio sui Siti, di cui al paragrafo 4.4.

La cartografia complessiva di riferimento è la tavola A in scala 1:60.000, mentre le tavole più dettagliate in scala 1:25.000 riferite ai singoli Siti sono quelle allegate alle schede sui Siti, sempre al paragrafo 4.4. del presente Studio.

3.3.1 Pineta di Cesate (IT2050001)

Inquadramento territoriale

L'area in questione è totalmente inserita come Riserva Naturale Orientata all'interno del Parco Regionale delle Groane. Si estende in un ampio territorio fortemente antropizzato e rappresenta l'ambiente forestale naturale più prossimo alla città di Milano. L'area si estende per quasi 182 ettari ed è inserita tra i Comuni di Cesate, Limbiate, Garbagnate Milanese e Solaro.

Il Sito è caratterizzato da cenosi boschive, aree a brughiera basso arbustiva, prati igrofilo, con crescita soprattutto di *Molinia arundinacea*, campi coltivati, una piccola zona umida (lo Stagno Manuè) ed aree in fase di rimboschimento.

Aspetti vegetazionali

Tra le cenosi boschive spiccano per l'elevato valore naturalistico (soprattutto dovuto alla rarità di questo tipo di vegetazione che si imposta su suoli oligotrofici) i pino-querceti acidofili dell'alta pianura, ossia i boschi d'alto fusto di Pino Silvestre e latifoglie miste (in particolare farnia, rovere, carpino bianco, betulla e pioppo tremolo). Essi, riconducibili all'habitat 9190, rappresentano circa la metà degli ecosistemi naturali presenti nel SIC. Di altrettanto interesse naturalistico è la presenza delle formazioni di brughiera, relitti di vegetazione arbustiva impostati su suolo oligotrofo in pianura, spesso ospitanti specie rare e minacciate come il *Salix rosmarinifolia* e la *Genziana pneumonanthe*. Esse, riconducibili all'habitat 4030, non sono riscontrabili in nessun'altra area in provincia di Milano, se non nel vicino SIC "Boschi delle Groane".

Aspetti faunistici

Nel complesso sono state individuate 163 specie, tra cui 8 specie di insetti, 6 di Anfibi, 6 di Rettili, 120 di Uccelli (più altre 4 osservate in aree adiacenti) e 23 di Mammiferi.

Nell'area sono segnalate due specie di anfibi e rettili presenti nell'Allegato II: *Triturus carnifex* e *Rana latastei*. e le loro popolazioni appaiono in buona salute e numerose, svolgendo un ruolo importante nella tutela di queste specie a livello lombardo.

Le specie inserite nella Dir. Uccelli e legate ad acque stagnanti (es. Martin pescatore, Tarabusino) sono presenti nell'area con pochissime coppie, legate a specchi d'acqua molto piccoli e dove spesso il livello a la disponibilità di acqua è abbastanza effimero o irregolare. Nella maggior parte dei casi si tratta quindi di micro-popolazioni isolate, vulnerabili e a rischio di scomparsa da una stagione all'altra, anche senza particolari motivi.

Di particolare importanza è la popolazione di Scoiattolo (*Sciurus vulgaris*), reintrodotta con successo nel Parco Regionale delle Groane a partire dal 1986.

Valenza ambientale complessiva

Il SIC è una delle zone boscate più importanti nella provincia di Milano, area "source" di biodiversità, sia in termini floristici sia faunistici e unico Sito della provincia di Milano in cui sono riscontrabili formazioni di brughiera ben conservate.

Criticità emerse

Le principali criticità emerse risultano essere le seguenti:

- ingresso di specie alloctone e formazione di aggruppamenti con specie ruderali e sinatropiche nelle formazioni boschive, a causa del disturbo antropico;
- evoluzione biocenotica delle formazioni di brughiera;
- conservazione delle piccole ma pregiate zone umide;
- fruizione primaverile ed estiva dell'area da parte dei visitatori molto elevata e in alcuni periodi piuttosto caotica ed invasiva;
- espansione dell'urbanizzato dell'area metropolitana milanese che porterà, a breve, ulteriori problemi di fruizione, sicurezza, congestionamento ed isolamento ecosistemico.

3.3.2 Boschi delle Groane (IT2050002)

Inquadramento territoriale

L'area in questione è totalmente inserita all'interno del Parco Regionale delle Groane. Si estende in un ampio territorio fortemente antropizzato, ma con estese parti ancora semi naturali, dell'alta pianura lombarda a Nord-Ovest di Milano. L'area si estende per quasi 726 ettari ed è inserita tra i Comuni di Lentate sul Seveso, Seveso, Cesano Maderno, Solaro, Barlassina, Ceriano Laghetto, Cogliate, Misinto e Lazzate.

Il suolo è costituito soprattutto da ripiani argillosi "ferrettizzati" che determinano una specificità ambientale e floristica, con estese zone a brughiera (fra le più meridionali d'Europa), che si evolvono gradatamente verso il bosco di pini silvestri e betulle, fino a maturare in boschi di querce e carpini.

Nell'area sono presenti ex cave di argilla, ora colonizzate da vegetazione di brughiera o da prati meso-igrofilo (moliniati), un frutteto privato nella parte centrale del sito e un quagliodromo nel Comune di Seveso. Sempre all'interno del sito, si trova una ex polveriera ora in disuso.

Aspetti vegetazionali

Il Sito è caratterizzato da una notevole varietà di unità ecosistemiche. Si tratta soprattutto di cenosi boschive, aree a brughiera, prati meso-igrofilo, aree arbustate, prati falciati, vegetazioni idrofite delle zone umide, canneti e tifeti lungo le sponde delle suddette aree umide.

Tra le vegetazioni di tipo boschivo assumono elevato valore naturalistico i pino-querceti acidofili, ossia boschi misti di latifoglie ed aghifoglie (pino silvestre), riconducibili all'habitat 9190. Le formazioni boscate in corrispondenza di suoli meno lisciviati comprendono anche aspetti più mesofili, come le foreste di farnia e carpino dello Stellario-Carpinetum, ascrivibili all'habitat 9160, anche se floristicamente non molto ricche e piuttosto destrutturate. Le brughiere, concentrate soprattutto nella parte centrale e meridionale del sito sono l'espressione dell'habitat 4030 ("Lande secche europee"). Esse ospitano anche specie rare e minacciate come *Salix rosmarinifolia* e *Genziana pneumonanthe*. In corrispondenza della ex-cava di argilla di Lentate è stata riscontrata un'area umida ove si registra la presenza di vegetazione igrofila ascrivibile all'habitat 3130, caratterizzate anche dalla presenza di specie come *Lythrum portula*, *Eleocharis acicularis* ed *E. ovata*.

Gli ecosistemi attribuiti ad alcuni di quelli compresi nella Direttiva Habitat sono i seguenti:

- Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur* (9190);

- Lande secche europee (4030);
- Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del *Carpinion Betuli* (9160);
- Acque stagnanti da oligotrofe a mesotrofe con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoeto-Nanojuncetea* (3130).

Aspetti faunistici

Nel complesso sono state individuate 263 specie, tra cui 65 specie di insetti (in gran prevalenza Coleotteri), 4 di Pesci, 7 di Anfibi, 8 di Rettili, 139 di Uccelli (più altre 10 osservate in aree limitrofe) e 30 di Mammiferi.

Dal punto di vista delle specie presenti e dello stato dei popolamenti questo SIC risulta quindi essere molto povero a livello di pesci ed anche gli anfibi sono piuttosto scarsi e localizzati; situazione più nella media lombarda per rettili e mammiferi, mentre la comunità ornitica appare ancora piuttosto abbondante e diversificata.

Per l'entomofauna sono di interesse le foreste di farnia mature (habitat 9160 e 9190), molto importanti ai fini della conservazione della fauna del suolo più stenotopa e a minore mobilità, compresa quella saproxilica. Presenti anche due specie di un certo interesse e localmente minacciate: *Cordulegaster boltoni* e *Cychrus italicus*. Tra le specie inserite nell'All. II della Direttiva Habitat risulta presente *Lucanus cervus* e molto probabilmente anche *Cerambyx cerdo*. Nel settembre 2002 è stata inoltre individuata il raro lepidottero diurno *Maculinea alcon*, minacciate di estinzione a livello europeo e per la quale è in corso la valutazione per un suo inserimento nella Direttiva Habitat.

Nel SIC non sono segnalate specie di pesci inclusi nell'Allegato II della Direttiva Habitat. Le uniche specie presenti nell'Oasi di Lentate sono alloctone e derivanti da introduzioni a scopi alieutici.

Nell'area sono segnalate due specie di anfibi e rettili presenti nell'Allegato II: *Triturus carnifex* e *Rana latastei*. Tra le specie non riportate in allegato II della Direttiva Habitat si ritiene importante segnalare la presenza di *Bufo viridis*, *Rana dalmatina*, *Hyla intermedia*, *Lacerta bilineata*, *Elaphe longissima* e *Vipera aspis*. Queste specie sono da considerare importanti perché endemiche dell'Italia (*H. intermedia*) oppure perché in forte regresso in Italia soprattutto nelle aree di pianura. Tra le zone di maggior pregio per l'erpetofauna si segnala la Brughiera della Ca' del Re. Si sottolinea che la presenza delle rane rosse in zone di brughiera è da considerare un fatto abbastanza eccezionale e aumenta il pregio del sito in questione.

Per quanto riguarda le specie ornitiche di interesse comunitario, ve ne sono poche, con popolazioni piccole o piccolissime. E' il caso, ad esempio, dell'Averla piccola, che dipende solo parzialmente da habitat prioritari (brughiera), ma è legata in gran parte ad altri ambienti. Anche le specie inserite nella Dir. Uccelli e legate ad acque stagnanti (es. Martin pescatore, Tarabusino) sono presenti nell'area con pochissime coppie, legate a specchi d'acqua molto piccoli e dove spesso il livello e la disponibilità di acqua è abbastanza effimero o irregolare. Si tratta quindi di micro-popolazioni isolate, vulnerabili e a rischio di scomparsa da una stagione all'altra, anche senza particolari motivi. Vi sono poi molte specie di interesse comunitario (es. Nibbio bruno e albanelle, Cicogna bianca, ecc.) che frequentano l'area esclusivamente durante gli spostamenti migratori. Fa eccezione, in quanto potenzialmente significativa, la comunque non grande popolazione di Succiacapre.

Tra i gruppi decisamente in trend positivo, negli ultimi 10 anni, ci sono i Picidi, con 3 specie aventi uno stato di conservazione apparentemente soddisfacente.

Complessivamente le specie di mammiferi rilevate all'interno del SIC hanno distribuzione e abbondanza analoghe ad altre zone pianiziali lombarde. La presenza nel sito di mammiferi di interesse comunitario è più che altro legata alla presenza di habitat aperti ed ecotonali (*Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus kuhlii*, *Hypsugo savii* e *Muscardinus avellanarius*). Tra le specie di interesse prioritario di habitat boschivo merita un particolare richiamo *Myotis myotis*. E una specie ritenuta in declino in tutto il suo areale di distribuzione e mai rilevata nella porzione centrale della pianura lombarda dopo una segnalazione del 1939.

Di particolare importanza è poi la popolazione di Scoiattolo (*Sciurus vulgaris*), reintrodotta con successo nel Parco Regionale delle Groane a partire dal 1986.

Importante anche la presenza del Moscardino, ritenuta una buona specie indicatrice delle condizioni degli habitat boschivi e della frammentazione del paesaggio.

Valenza ambientale complessiva

Il SIC è una delle zone boscate più importanti nella provincia di Milano, area "source" di biodiversità, sia in termini floristici sia faunistici e unico sito della provincia di Milano in cui sono riscontrabili formazioni di brughiera ben conservate. Notevoli e pregiate anche le piccole aree umide.

Criticità emerse

Nel Sito si sono riscontrate le seguenti criticità:

- periodici disseccamenti dovuti alla scarsa tenuta del fondo argilloso, di due delle più importanti zone umide del SIC, la Foppa di San Dalmazio e l'Oasi di Lentate, di estrema importanza per la conservazione della batracofauna;
- degradazione della maggior parte delle cenosi boschive in seguito all'inevitabile propagazione della robinia e della quercia rossa americana, che arreca danni massicci anche all'entomofauna;
- fruizione primaverile ed estiva dell'area da parte dei visitatori molto elevata e in alcuni periodi piuttosto caotica ed invasiva;
- presenza di insediamenti umani nelle aree circostanti ed elevato sfruttamento industriale del territorio;
- immissione di pesci alloctoni nelle zone umide, che crea problemi di sopravvivenza agli anfibi;
- evoluzione biocenotica che comporta la trasformazione delle aree di brughiera in prati asciutti o cespuglieti di minore pregio, a danno anche dell'entomofauna;
- interruzione della continuità ecosistemica a causa della presenza di quattro strade asfaltate che tagliano il Parco in direzione Est-Ovest e di un elettrodotto sopraelevato dell'alta tensione, che attraversa il sito in direzione Est-Ovest, vicino a Cogliate.
- presenza di un "quagliodromo" ed un impianto di tiro al piattello che costituiscono poi un'altra fonte di disturbo per le specie più sensibili;
- regimazione delle acque all'interno del SIC, attuata mediante specifici progetti nel 2003, per i quali non è nota alcuna Valutazione di Incidenza.

3.3.3 Boschi della Fagiana (IT2050005)

Inquadramento territoriale

L'area in questione, di circa 1044 ettari di estensione, è inserita all'interno dei confini di Parco Naturale del Parco Regionale Lombardo della Valle del Ticino (Comuni di Boffalora, Magenta e Robecco). Il Sito comprende sia la depressione valliva del fiume Ticino, sia parte della pianura in cui è inciso il solco fluviale, la cosiddetta bassa pianura. Risulta perciò costituita da alluvioni fluviali recenti e attuali. Qui il Ticino presenta un andamento perlopiù meandriforme, particolarmente ricco di isole, molte delle quali temporanee e non consolidate. All'interno del SIC, l'elemento vegetazionale più importante è rappresentato dai boschi; tuttavia non mancano esempi di vegetazione acquatica e anfibia, di vegetazione di greto, di praterie umide e secche, di brughiere.

Per quanto concerne l'uso del suolo, l'elemento che risalta di più è la coltura cerealicola; sono anche presenti impianti legnosi e radi insediamenti antropici.

Aspetti vegetazionali

Le tipologie vegetazionali spontanee riscontrabili all'interno del Sito comprendono diverse cenosi boschive, arbusteti, pratelli terofitici, vegetazione erbacea igrofila e vegetazione acquatica.

Le cenosi boschive comprendono:

- foreste mesofile a dominanza di querce e carpino bianco, che si sviluppano su suoli acidi ed argillosi, ascrivibili all'habitat 9160;
- boschi mesoigrofilo a dominanza di querce ed olmo, ben rappresentate all'interno del SIC (22%), più esposte delle cenosi precedenti alle piene del Ticino ed ascrivibile all'habitat 91F0;
- boschi igrofilo, tra cui boschi e boscaglie a dominanza di *Salix alba*, a bordura delle diramazioni del Ticino o sulle isole fluviali, e boschi e boscaglie di ontano nero, su suoli molto umidi e torbosi. Entrambe le cenosi sono ascrivibili all'habitat 91E0;
- foreste a dominanza di specie esotiche (robinia e/o prugnolo tardivo), cenosi degradate, floristicamente e spesso di sostituzione di boschi autoctoni.

Su substrati ricchi di scheletro, fortemente drenati si rinvengono boscaglie a *Quercus robur* e *Fraxinus ornus* ed arbusteti mesoxerofili a *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Crataegus monogyna* e *Rhamnus catharticus*, spesso in situazioni di mosaico con pratelli terofitici con abbondante copertura lichenica, ascrivibili all'habitat 6210 e lande più acidofile dominate da *Calluna vulgaris* e *Genista* spp., ascrivibili all'habitat 4030.

I greti sabbioso-limosi sono colonizzati da diverse specie del genere *Polygonum* e *Bidens*, che insieme ad altre specie costituiscono pratelli terofitici nitrofilo ascrivibili all'habitat 3270.

Il Canale Delizia è caratterizzato da formazioni a *Ranunculus*, *Potamogeton* e *Callitriche*, ascrivibili all'habitat 3260 e da fasce di carici e/o *Phragmites australis* lungo le rive.

La presenza di habitat naturali residui decresce man mano che ci si allontana dal corso principale del fiume, per trasformarsi rapidamente in un territorio prevalentemente di tipo agricolo, ricco di prati stabili e colture cerealicole, pur con la presenza di numerosi siepi e filari soprattutto lungo la fitta rete irrigua di fossi e rogge.

Aspetti faunistici

Sono state individuate in totale 294 specie, di cui: 74 specie di insetti (in prevalenza Coleotteri e Lepidotteri), 25 specie di Pesci, 8 di Anfibi, 11 di Rettili, 137 di Uccelli e 39 di Mammiferi.

Diverse specie in allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE) come molti Ardeidi, Sternidi ed il *Alcedo atthis* frequentano il corso del Ticino, le lanche e le zone umide interne, nonché rogge e canali per l'alimentazione ed in parte per la riproduzione. Per quest'ultima funzione i boschi idrofilo e le foreste miste riparie (91F0) sono importanti sia per gli aironi sia per il Martin pescatore.

Boschi maturi sono utilizzati per la sosta e la riproduzione da parte di altre due specie in Allegato I: *Pernis apivorus* (nidificazione probabile) e *Milvus migrans*.

Su un ghiareto del corso principale si segnala la nidificazione di *Charadrius dubius* e di *Sterna hirundo*, entrambe poco comuni per il Ticino. Va segnalata poi la presenza di una garzaia in località "Piano dei pioppi", che formalmente è già in regione Piemonte pur essendo ancora in riva sinistra e di fatto all'interno del presente SIC. Nei pressi della Fagiana sono stati segnalati, in periodo riproduttivo, la presenza di Moretta tabaccata e Assiolo (entrambe in Allegato I).

Per quanto riguarda gli insetti, quelli di maggior pregio e più vulnerabili sono quelle legate al suolo, stenotopie e incapaci di volare (principalmente coleotteri). Anche quelle legate ad habitat umidi (lanche, fontanili, stagni) sono certamente da tenere in massima considerazione, dato il rarefarsi di tali habitat nel contesto circostante. Dai dati di presenza accertati recentemente si segnala l'esistenza di due specie di un certo interesse e considerabili almeno localmente minacciate: *Ithytrichia lamellaris* e *Oiceoptoma thoracicum*. Inoltre si ritiene molto probabile la presenza nel SIC delle seguenti specie inserite nella Direttiva Habitat, All.II: *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758), *Cerambyx cerdo* (Linnaeus, 1758) e *Lycaena dispar* (Hawort, 1803).

Nel SIC sono segnalate 12 specie di Pesci inclusi nell'Allegato II della Direttiva Habitat, tra le quali *Acipenser naccarii* e *Salmo marmoratus*.

Nell'area sono segnalate tre specie di Anfibi e Rettili presenti nell'Allegato II: *Triturus carnifex*, *Rana latastei* e *Emys orbicularis*. La Testuggine palustre europea, pur essendo una specie estremamente elusiva in netto regresso numerico, è ancora presente e probabilmente ancora si riproduce nell'area. Alla fine degli anni '80 questa specie è stata oggetto di un ripopolamento.

Tra le specie non riportate in allegato II della Direttiva Habitat si ritiene inoltre importante segnalare la presenza di *Rana dalmatina*, *Hyla intermedia*, *Lacerta bilineata*, *Elaphe longissima* e *Vipera aspis*. Queste specie sono da considerare importanti perché endemiche dell'Italia (*H. intermedia*) oppure perché in forte regresso in Italia soprattutto nelle aree di pianura, a causa delle modificazioni ambientali di origine antropica.

Complessivamente le specie di Mammiferi rilevate all'interno del SIC hanno distribuzione e abbondanza superiori a quelle riscontrate mediamente nelle altre zone pianiziali lombarde, soprattutto per quanto concerne le specie forestali. Tra l'altro la presenza di erbivori di medie dimensioni come alcuni Ungulati (Capriolo, Cinghiale), completa la piramide alimentare, composta da un gruppo abbastanza ricco di carnivori ed onnivori che vede la Famiglia dei Mustelidi quasi al completo (Donnola, Faina, Puzzola, Lontra, Tasso) e dalla Volpe. Numerosi anche i Micromammiferi (sia Roditori sia Insettivori) e due specie di Lagomorfi, che a loro volta costituiscono la base alimentare per numerose specie di predatori.

Le specie di Chiroteri incluse nell'Allegato II alla Direttiva 43/92/CEE, segnalate per il sito in questione, sono tutte specie legate agli ambienti boschivi pianiziali o come habitat prevalente di caccia (*Rhinolophus ferrumequinum* e *R. hipposideros*) o come siti di rifugio (*Myotis emarginatus*), se non per entrambi. Di particolare interesse è la presenza di *Pipistrellus nathusii*, specie forestale caratterizzata da spostamenti migratori di oltre 1500.

Si segnala la contemporanea e problematica presenza di *Sciurus vulgaris* e *Sciurus carolinensis*.

Importante la presenza del Moscardino, ritenuta una buona specie indicatrice delle condizioni degli habitat boschivi e della frammentazione del paesaggio. Anche la presenza abbastanza comune di *Meles meles* e quella di *Mustela putorius*, pur probabilmente non abbondante, rappresenta un buon indicatore della locale continuità ecosistemica. Da ricordare anche la presenza di *Lutra lutra*, specie di recente reintroduzione e limitata a pochissimi individui.

Valenza ambientale complessiva

Gli habitat e le specie sopra elencate costituiscono elementi di pregio e di valore naturalistico, in relazione alla notevole biodiversità specifica ed ecosistemica che determinano nell'area in oggetto. La morfologia e le caratteristiche ambientali della zona, oltre ai rimaneggiamenti antropici effettuati nei secoli, permettono di osservare lungo un ipotetico transetto dal fiume verso l'interno

tutti i principali ambienti tipici degli ecosistemi pianiziali originari. In particolare la presenza dei boschi a querce, carpini e olmi, nonché le boscaglie a salici e ontano nero sono, inoltre, molto importanti, perché costituiscono relitti della vegetazione forestale pianiziale padana, altrove quasi completamente scomparsa a causa dell'antropizzazione del territorio. Inoltre essi presentano una discreta estensione e continuità ecosistemica in un contesto circostante, come quello dell'intera Pianura Padana, dove l'elevatissima frammentazione ambientale ha ridotto altri habitat analoghi a residui molto isolati e di ridotte superfici.

Questo SIC, come tutta la valle del Ticino, diventa un'importante via di transito di numerose specie migratrici e collega la valle del Po (e da essa l'Appennino) ai laghi prealpini e quindi alle Alpi. Per le popolazioni di alcune specie poi questo territorio costituisce una vera e propria sorgente di irradiazione verso l'esterno. Ciò è ancora più vero per il SIC in questione per la presenza di un Centro di Recupero Fauna Selvatica e di recinti di ambientazione e rilascio di specie di valore conservazionistico (es. Capriolo, Lontra, Testuggine palustre).

In questo lungo tratto la valle del Ticino esprime forse la massima diversità ambientale, sia ecosistemica sia strutturale e concorre al mantenimento di discrete popolazioni di specie minacciate a livello europeo (es. Ardeidi). Tale importanza è stata riconosciuta dal recente inserimento di questo territorio tra i siti del Programma MAB dell'UNESCO. Particolarmente pregiati e ricchi di fauna selvatica risultano i boschi della Fagiana e del Fasolo.

Criticità emerse

Tra le criticità spiccano le seguenti:

- eccessive captazioni per uso irrigui e industriale (inclusa la produzione di energia elettrica) che compromettono il mantenimento del Deflusso Minimo Vitale;
- immissione di scarichi civili e di acque reflue non trattate dalle aree agricole circostanti;
- immissione di pesci alloctoni nelle zone umide che creano problemi di sopravvivenza anche agli anfibi;
- realizzazione ed ampliamento di numerose strade, alcune ad elevata percorrenza, che determinano la frammentazione di ambienti che hanno fra i principali motivi di pregio proprio la continuità ecosistemica e la loro estensione, sufficiente a conservare popolazioni isolate e talvolta uniche in tutta la Pianura Padana;
- eccessiva fruizione turistica in certi periodi, soprattutto nelle zone più vicine al corso principale del Ticino;
- evoluzione biocenotica che porta alla chiusura degli arbusteti e pratelli;
- invasione di specie esotiche.

3.3.4 Bosco di Vanzago (IT2050006)

Inquadramento territoriale

L'area in questione, di circa 193 ettari di estensione, è situata nella parte nord-ovest della provincia di Milano, nella zona dell'Alta Pianura milanese, tra i fiumi Olona e Ticino (Comuni di Vanzago, Pogliano Milanese, Arluno). Dal 1985 l'area è una Riserva Naturale Parziale forestale e zoologica, di cui l'ente gestore, nonché proprietario da lascito testamentario, è il WWF-Italia.

L'area è caratterizzata in prevalenza da alternanza di zone coltivate a cereali, con prati polifiti, siepi, nuclei boscati e piccole zone umide. Il contesto è di tipo agricolo non intensivo, condotto per lo più secondo le pratiche dell'agricoltura biologica. Le aree umide coincidono con due bacini artificiali, costruiti precedentemente la gestione WWF per scopi venatori e alimentati da un canale secondario del Villorosi, oltre a piccoli laghetti collegati direttamente con i due bacini. Dal punto di vista geologico l'area è costituita da depositi ghiaioso-sabbiosi del Quaternario, di origine fluvio-glaciale, attribuibili al periodo della glaciazione Würm.

Aspetti vegetazionali

Le zone più naturali sono costituite da complessi boschivi (mesofili e idrofili) di latifoglie miste e dalla vegetazione igrofila e ripariale lungo le rogge ed i bordi delle piccole zone umide. Le cenosi boschive comprendono boschi misti di latifoglie, robinieti, castagneti, pino-querzeti, saliceti e boschi di impianto di abete rosso. Tra queste formazioni quelle più rappresentative, estese e ben conservate sono i boschi misti di latifoglie dove alla querce (*Q. robur* e *Q. petraea*) si accompagna la robinia ed in misura minore carpini bianchi ed aceri. Questa cenosi, anche se ha subito pesanti rimaneggiamenti, in seguito all'invasione di specie esotiche come *Robinia pseudoacacia*, *Prunus serotina*, *Ailanthus altissima* e *Phytolacca americana*, è ascrivibile all'habitat 9160 (Foreste di farnia e carpino dello Stellario-Carpinetum). Le zone umide sono di estensione limitata e concentrata nei due bacini artificiali. All'interno dei bacini si è riscontrata una vegetazione a *Potamogeton perfoliatus*, *P. nodosus*, *Lemna minor*, *L. trisulca* e *Spirodela polyrhiza*, ascrivibile all'habitat 3150 (Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition). Sono state rinvenute anche comunità non particolarmente estese a dominanza di *Nymphaea alba* (Habitat Corine 22.4311) e fragmiteti (Habitat Corine 53.01).

Aspetti faunistici

Nel complesso sono state individuate 345 specie, tra cui 158 specie di insetti, 4 di Pesci, 5 di Anfibi, 5 di Rettili, 145 di Uccelli e 28 di Mammiferi.

L'ittiofauna ed in parte anche l'erpetofauna sono piuttosto povere e poco diversificate a livello specifico. La situazione dei mammiferi rientra nella norma di ambienti analoghi in ambito padano,

mentre la comunità ornitica appare abbondante e ben diversificata.

Lo stagno a sud, ad acqua tendenzialmente basse, ospita un fragmiteto ripariale consistente e quindi ad esso sono legate tutte le specie di uccelli acrocefali, il Migliarino di palude e il Tarabusino. Inoltre esso rappresenta area di alimentazione per Ardeidi, Limicoli, Rondine e Topino, oltre che di sosta per molti Limicoli di passo migratorio. Però alcune specie acquatiche, nonostante la discreta estensione delle superfici umide, sono presenti con contingenti molto piccoli: 1 coppia di Tarabusino, 1 coppia di Martin pescatore, 1 coppia di Cannaiola. La stessa situazione si registra per altre specie: 1 coppia di Gufo comune, 1 coppia di Barbagianni.

Molte altre specie interessanti, anche se non tutte di interesse comunitario, sono legate al bosco maturo di farnia e carpini ed appaiono molto più in salute: Picchio verde, Torcicollo, Tortora, Astore, Sparviere, Poiana, Allocco, Beccaccia e Upupa.

Nell'area vengono segnalate due specie di rettili presenti nell'Allegato II, *Triturus carnifex* e *Emys orbicularis*. Il Pelobate fosco insubrico è stato il soggetto di un tentativo di allevamento e reintroduzione operato dal WWF Italia non andato a buon fine. Anche la presenza della Testuggine palustre europea è dovuta ad un intervento di traslocazione operato tra il 1981 e il 1993 per un totale di 13 individui fondatori. Attualmente non sono note informazioni sullo status della specie nell'area. Tra le specie non riportate in allegato II della Direttiva Habitat si ritiene importante segnalare la presenza di *Hyla intermedia* e *Lacerta bilineata*, la prima endemica, la seconda specie da considerare importante perché in forte regresso in Italia soprattutto nelle aree di pianura, a causa delle modificazioni ambientali di origine antropica.

Complessivamente le specie di Mammiferi rilevate all'interno del SIC hanno distribuzione e abbondanza pari a quelle riscontrate mediamente nelle altre zone planiziali lombarde, soprattutto per quanto concerne le specie forestali. La presenza nel sito di mammiferi di interesse comunitario (Chirotteri e Moscardino) è più che altro legata agli ambienti aperti ed ecotonali, costituiti nella parte centrale del SIC in prevalenza da prati. Di particolare interesse è la presenza di *Pipistrellus nathusii*, specie forestale caratterizzata da spostamenti migratori di oltre 1500 km.

Importante anche la presenza del Moscardino, ritenuta una buona specie indicatrice delle condizioni degli habitat boschivi e della frammentazione del paesaggio.

Nel SIC sono segnalate tre specie di Pesci inclusi nell'Allegato II della Direttiva Habitat, *Rutilus rubilio*, *Cottus gobio* e *Rutilus pigus*. *R. rubilio* è però una specie alloctona, in quanto esclusiva dell'Italia centro-meridionale.

Per quanto riguarda l'entomofauna, tutte le 16 specie di Odonati censite nel Sito sono strettamente legate alle aree umide presenti, in particolare alle acque poco profonde con vegetazione palustre (habitat 3150). La fauna del suolo più stenotopa e a minore mobilità, compresa quella saproxilica, è legata ad habitat forestali planiziali sufficientemente maturi (habitat 9160).

La presenza probabile di *Lucanus cervus* e *Cerambyx cerdo* è certamente dovuta all'esistenza di tronchi morti e ceppaie di querce, che ospitano e danno la possibilità di sviluppo anche a tutta la fauna xilofaga. Dai dati di presenza accertati recentemente si segnala l'esistenza di due specie di un certo interesse e considerabili almeno localmente minacciate: *Sympetrum depressiusculum* e *Carabus glabratus*.

Valenza ambientale complessiva

Come si evince dalla descrizione delle tipologie vegetazionali il Sito si presenta non molto rappresentativo sotto l'aspetto fitosociologico soprattutto per le cenosi forestali, a causa dell'invasione da parte delle specie

esotiche che impedisce il formarsi del sottobosco e contro le quali è comunque previsto un piano di controllo.

Nonostante ciò l'area mantiene comunque una certa importanza sotto l'aspetto conservazionistico per il valore di relittualità assunto dal bosco, che rappresenta uno dei pochissimi esempi di bosco planiziale ancora rimasti in provincia di Milano all'esterno delle valli fluviali. La diversificazione degli habitat è inoltre garantita dalla presenza di piccoli corsi d'acqua e dai bacini artificiali che consentono l'ingresso di specie caratteristiche di zone umide o di terreni igrofili. I campi polifiti e i prati stabili da sfalcio sono ulteriore fonte di biodiversità e contribuiscono al miglioramento del suolo poiché sono mantenuti senza l'ausilio di sostanze chimiche. Tra l'altro questi ambienti, pur non essendo tra quelli di interesse comunitario, rivestono comunque un ruolo importante per l'insediamento della entomofauna praticola, in notevole regresso in tutta la Pianura Padana a causa delle tecniche agricole intensive.

Per quanto riguarda la mammalofauna si rilevano poi i seguenti aspetti positivi: il SIC costituisce una sorta di "isola" nel paesaggio antropizzato della pianura milanese occidentale, fungendo da collegamento con le aree boschive poste più a occidente. La presenza di specie legate parzialmente agli ambienti boschivi quali *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii* e *Meles meles* sottolineano l'importante ruolo ecologico svolto dall'area, anche se l'assenza di specie poco mobili legate agli ambienti forestali maturi (quali ad esempio *Barbastella barbastellus*) mostra come l'isolamento faccia sentire i suoi effetti negativi.

Alcune caratteristiche ideali che ne facilitano la tutela sono una discreta estensione, un regime di protezione effettivo, una gestione costante, una fascia di protezione costituita da agroecosistemi di buona qualità ambientale.

Criticità emerse

Tra i fattori critici presenti, si segnalano:

- regime delle acque, dipendente strettamente dal canale Villoresi;
- banalità dell'area lacustre posta a settentrione, dalla morfologia ancora troppo artificiale, con fondali profondi e con sponde troppo ripide per ospitare popolazioni consistenti di avifauna;
- invasione da parte di specie esotiche.

3.3.5 Fontanile Nuovo (IT2050007)

Inquadramento territoriale

L'area in questione è inserita come Riserva Naturale all'interno del Parco Regionale di cintura metropolitana "Parco Agricolo Sud Milano", a cui è affidata la gestione. L'area, di circa 40 ettari di estensione, ricade tutta in comune di Bareggio ed è costituita da un fontanile a due teste circondato da un piccolo nucleo boscato di latifoglie miste, oltre ad un tratto dell'asta del fontanile stesso ed una fascia di protezione circostante costituita da terreni agricoli. L'asta e le teste di fontanile, alimentate dalla falda freatica qui molto superficiale, fanno parte della fitta rete di canali artificiali che caratterizzano il Parco Agricolo e questa parte della provincia di Milano. Le due teste del fontanile, ovvero i due punti di alimentazione con acqua sorgiva della piccola rete idrica superficiale del SIC, sono di origine antropica ma con una storia temporale diversa: la sorgente più antica e più piccola risale addirittura al XVII secolo, mentre la testa di maggiori dimensioni è stata realizzata nel 1882. Si tratta quindi di un Sito naturaliforme ma anche di interesse storico. Dal punto di vista geologico il territorio fa parte del cosiddetto livello fondamentale della Pianura, caratterizzato in prevalenza da ghiaie e sabbie di origine fluvio-glaciale, la cui deposizione è attribuita al periodo wurmiano.

Aspetti vegetazionali

Dal punto di vista vegetazionale le zone di principale interesse sono costituite dalle due teste e dall'asta del fontanile stesso. Le teste e l'asta del fontanile sono circondati per una larghezza mediamente non superiore

ai 20 metri, da boschi con una vegetazione parzialmente destrutturata, fisionomicamente riferibile ad un robinieto misto, in cui si possono ravvisare le potenzialità dell'Alleanza Carpinion betuli Issl.31. Essi sono ascrivibili all'habitat 9160 ("Foreste di farnia e carpino dello Stellario-Carpinetum). I corpi d'acqua sono caratterizzati dalla presenza di diversi tipi di comunità igrofile. Le teste sono caratterizzate da una vegetazione paucispecifica con potenzialità per l'espressione delle comunità riferibili al Magnopotamion o Hydrocharition (Habitat 3150), mentre lungo l'asta si rinvergono comunità con *Ceratophyllum demersum*, *C. submersum* e *Berula erecta*, riconducibili, anche se parzialmente, alle comunità del *Ranunculion fluitantis* (Habitat 3260). Nel corso dei monitoraggi eseguiti nell'area si è inoltre evidenziata una discreta probabilità anche per le comunità di *Chara* spp e *Nitella* spp. (Habitat 3140).

Aspetti faunistici

Nel complesso sono state individuate 132 specie, tra cui 21 specie di insetti, 2 di Crostacei, 3 di Pesci, 2 di Anfibi, 3 di Rettili, 82 di Uccelli e 19 di Mammiferi.

La porzione più ampia è costituita dal bosco maturo a quercu-carpineto ed è risultata importante essenzialmente per i Picidi: Picchio verde, Picchio rosso minore e Torcicollo. Nel bosco nidifica probabilmente lo Sparviere, mentre è segnalata la presenza come svernante del Gufo comune.

Il Martin pescatore, specie di interesse comunitaria, è legato alla roggia e allo stagno, molto ricchi di pesci. Il SIC comprende poi alcune parti agricole che ospitano l'Allodola e sono utilizzate dalle varie specie di Ardeidi per l'alimentazione. Varie specie di Ardeidi inclusi nella Direttiva Uccelli quali *Ardeola ralloides*, *Egretta garzetta* e *Nycticorax nycticorax*, osservate durante i rilevamenti di campo, frequentano la zona come aree atrofiche o sito di sosta durante i passaggi migratori. Il Tarabusino è invece nidificante appena all'esterno dei confini del SIC. Tra le altre specie di interesse conservazionistico segnalate si ricordano poi lo Sparviere, probabilmente nidificante, e il Barbaglianni.

Il SIC mostra una mammalofauna poco diversificata, probabilmente a causa delle ridotte dimensioni sia del sito che degli habitat boschivi presenti. Di particolare interesse può risultare la presenza di *Pipistrellus nathusii*, specie forestale caratterizzata da spostamenti migratori di oltre 1500 km.

Le specie di Odonati censite nel Sito sono strettamente legate alle aree umide presenti, in particolare al fontanile e alle rogge derivate. Molto interessante e ricca è la fauna che frequenta la bordura di siepi che delimita il bosco attorno alla testa del fontanile; in tale habitat si trovano soprattutto Ditteri, Lepidotteri ed Imenotteri, che vivono fra le erbe alte e sulle abbondanti fioriture. Meritano inoltre attenzione gli insetti acquatici (Odonati, Tricotteri, Plecotteri) che vivono nelle acque pulite del fontanile.

Nel SIC sono segnalate due specie di pesci inclusi nell'Allegato II della Direttiva Habitat: *Rutilus rubilio* e *Leuciscus souffia*. *Rutilus rubilio* è però una specie alloctona, in quanto esclusiva dell'Italia centro-meridionale.

Tra le specie di erpetofauna non riportate in allegato II della Direttiva Habitat si ritiene importante segnalare la presenza di *Hyla intermedia*, *Lacerta bilineata* e *Elaphe longissima*. Queste specie sono da considerare importanti perché endemiche (*H. intermedia*) o in forte regresso in Italia soprattutto nelle aree di pianura, a causa delle modificazioni ambientali di origine antropica.

Il Gambero di fiume è presente con alcune centinaia di individui provenienti da un intervento di traslocazione (2003). Durante il 2004 è stata segnalata la presenza per la prima volta del gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*) nelle acque del fontanile. Questo fatto rappresenta una grave minaccia alla sopravvivenza del gambero autoctono, recentemente reintrodotta.

Valenza ambientale complessiva

I valori del presente SIC sono legati proprio alle cenosi acquatiche presenti ed alla povertà di ecosistemi naturali nel territorio circostante, che fanno di questo Sito uno dei principali elementi di attrazione (per la sosta, l'alimentazione e, per alcune, per la riproduzione) per le specie selvatiche presenti e di passaggio. In generale per la fauna il presente SIC svolge infatti importanti funzioni soprattutto di rifugio e in parte (es. Picidi) di nidificazione. Assieme ai vicini boschi di Cusago e del Riazolo essa costituisce uno dei gangli

principali di quella che potrebbe essere una vera e propria rete ecologica locale. Gli agroecosistemi circostanti assolvono poi importanti funzioni come aree trofiche.

Inoltre svolge la funzione, in gran parte solo potenziale allo stato attuale, di collegamento con le aree boschive poste più a occidente (SIC presenti nel Parco della Valle del Ticino).

Gli ambienti acquatici con una buona qualità delle acque consentono lo sviluppo di una ricca entomofauna e di conseguenza favoriscono la presenza di diverse specie di Chiropteri.

Criticità emerse

Le criticità emerse sono:

- piccole dimensioni del SIC che, caratterizzato da una forma stretta ed allungata e da isolamento, non garantisce la sopravvivenza a medio e lungo termine di specie scarsamente mobili (es. anfibi e rettili), aumentando il rischio di estinzioni locali;
- massiccia presenza di insediamenti umani nelle aree circostanti ed elevato sfruttamento agricolo e edilizio del territorio;
- fruizione di gruppi numerosi;
- invasione di specie esotiche sia nelle formazioni vegetazionali sia nelle comunità faunistiche (es. gambero della Louisiana);
- evoluzione biocenotica.

3.3.6 Bosco di Cusago (IT2050008)

Inquadramento territoriale ed ecosistemico

L'area in questione, di circa 13 ettari di estensione, è inserita come Riserva Naturale all'interno del Parco Regionale Parco Agricolo Sud Milano (Comune di Cusago). Il Bosco di Cusago è un bosco misto di latifoglie residuo di boschi assai più vasti, che ancora alla fine del XVI sec. si estendevano sino al Ticino e fu riserva di caccia per i Visconti e gli Sforza. Il SIC, costituito quindi essenzialmente da un'unica parcella forestale, è inserito in un contesto agrario non eccessivamente intensivo, interrotto spesso da altri elementi di naturalità come siepi e filari e le varie teste ed aste di fontanili. Buona parte di queste zone sono comprese all'interno del Parco Locale di Interesse Sovracomunale (PLIS) detto appunto "dei Fontanili".

Aspetti vegetazionali

Il bosco misto di latifoglie è riconducibile all'habitat 9160 ("Foreste di farnia e carpino dello Stellario-Carpinetum"), per altro unico habitat di interesse comunitario presente nel SIC. Si tratta di un ottimo esempio di quercu-carpinetum planiziale, quello che doveva occupare buona parte della Pianura Padana quando l'intervento dell'uomo non era ancora così imponente, caratterizzato da una elevata diversità strutturale e floristica. Il coreggio floristico comprende infatti numerose specie, di cui molte tipiche dei boschi di latifoglie ben conservati, come *Doronicum pardalianches* e *Physospermum cornubiense* e diverse geofite.

Aspetti faunistici

Nel complesso sono state individuate 166 specie, di cui: 58 specie di insetti (in prevalenza Coleotteri), 4 di Pesci (in realtà individuate nelle rogge adiacenti ma non all'interno del SIC, seppur in connessione con esso e quindi inserite negli elenchi), 0 di Anfibi, 4 di Rettili, 79 di Uccelli e 21 di Mammiferi.

Il Bosco di Cusago è fortemente caratterizzato da un bosco fitto di quercio-carpineto (con una percentuale molto elevata di Carpino bianco), che costituisce quasi un'unica tipologia ambientale, a livello di strati arborei. Tuttavia è evidente che le specie di uccelli che lo popolano non lo utilizzano in modo esclusivo, essendo spesso legate agli ambienti agricoli circostanti per l'alimentazione. Questo è certamente vero per specie quali Poiana e Gheppio.

Anche la presenza nel sito di mammiferi di interesse comunitario (unicamente Chirotteri) è legata agli ambienti aperti ed ecotonali, presenti per lo più sul bordo e al di fuori dei margini del SIC.

Nell'area in questione non sono presenti acque lentiche. Questo fatto, unito all'estrema uniformità del bosco, limita fortemente le potenzialità per Pesci, Anfibi e Rettili.

I Rettili utilizzano principalmente gli ecotoni, con particolare preferenza per i margini dei boschi meglio conservati (Habitat 9160). Alcune specie, in particolare *Elaphe longissima*, frequentano anche le parti interne del bosco, soprattutto per esigenze trofiche.

L'area boscata è contornata su due lati da rogge collegate al sistema locale dei fontanili con acque correnti fresche e di buona qualità, in alcuni tratti ombreggiati dalla vegetazione. Si tratta di habitat molto interessanti soprattutto per gli Odonati ed altri insetti emimetaboli acquatici, in notevole regresso in tutta la Pianura Padana. La fauna del suolo presente, più stenotopa e a minore mobilità, compresa quella saproxilica, è legata ad habitat forestali planiziali sufficientemente maturi (habitat 9160). Tuttavia si è notata una certa povertà nel numero di tali specie, (principalmente Coleotteri Carabidi e Stafilinidi); tale fatto è probabilmente dovuto alle dimensioni ridotte ed al completo isolamento del bosco, che dopo la sua formazione non ha potuto essere colonizzato dalla fauna silvicola a minore mobilità, benchè l'ambiente sembri ad oggi favorevole.

La fauna più ricca e varia (Coleotteri, Eterotteri, Ortotteri, Ditteri) sembra essere quella che frequenta le siepi fiorite e tutta la fascia ecotonale, specialmente sul lato occidentale del SIC.

Dai dati di presenza accertati recentemente si segnala l'esistenza di due specie di un certo interesse e considerabili almeno localmente minacciate:

- *Calopteryx virgo*: Odonato legato ad acque correnti ben ossigenate, di modeste dimensioni e con ricca vegetazione ripariale, da diversi anni in rarefazione in Pianura Padana, a causa della alterazione e distruzione dei suoi habitat di elezione.
- *Rhynocoris rubricus*: Eterottero Reduvide, predatore tipico di ambienti cespugliati caldi e asciutti, la sua presenza in Pianura Padana è sporadica.

Nel SIC non sono segnalate specie di pesci inclusi nell'Allegato II della Direttiva Habitat, ma nell'asta del Fontanile Gallina, che confluisce nella Roggia Soncino, a poche centinaia di metri di distanza, sono presenti tre specie: *Rutilus rubilio*, *Cottus gobio* e *Leuciscus souffia*. *Rutilus rubilio* è una specie alloctona, in quanto esclusiva dell'Italia centro-meridionale,

Nell'area era segnalata una specie di anfibi e rettili presenti nell'Allegato II, *Rana latastei*, la cui presenza non è stata però recentemente riconfermata, come pure quella di *Rana dalmatina*. Data l'attuale mancanza di zone umide con acqua stagnante all'interno del SIC e la breve vita di questi anuri, le due specie possono ritenersi localmente estinte.

La situazione ornitologica dell'area, nonostante le apparenti grandi potenzialità, appare mortificata dall'isolamento del Sito e, complessivamente, non è buona. Le specie tipiche del bosco, come il Picchio verde e il Torcicollo, sono presenti, ma in numeri limitati. La passata vocazione di garzaia dell'area non appare ripristinabile se non attraverso consistenti interventi di modifica della struttura del bosco (ringiovanimento di una parte di esso), che diversifichino la composizione specifica e l'età delle piante, oltre al fatto che, all'interno del SIC, non vi sono attualmente acque libere.

Riguardo agli Strigiformi, si conferma solamente la presenza di *Allocco*.

Il SIC mostra una mammalofauna, alla luce dei dati a disposizione, poco diversificata, probabilmente a causa delle ridotte dimensioni sia del sito sia, in definitiva, del bosco.

Di particolare interesse può risultare la presenza di *Pipistrellus nathusii*, specie forestale caratterizzata da spostamenti migratori di oltre 1500 km.

Importante la presenza del Moscardino, ritenuta una buona specie indicatrice delle condizioni degli habitat boschivi e della frammentazione del paesaggio. Il SIC garantisce una certa diversificazione del paesaggio antropico circostante, fornendo ai suoi margini gli elementi di varietà anche strutturale che garantiscono la presenza di specie legate agli ambienti ecotonali, quali *Plecotus* sp.

Valenza ambientale complessiva

Il sito riveste un notevole valore sotto l'aspetto conservazionistico perché si tratta di un raro caso di cenosi boschiva relitta nella porzione occidentale della Pianura Padana.

Criticità emerse

Attualmente la principale problematica è legata alla ridotta estensione del SIC ed al suo isolamento rispetto altre aree naturali di grosse dimensioni, che non sembra garantire la sopravvivenza a medio e lungo termine di specie scarsamente mobili (insetti terrestri, anfibi e rettili).

3.3.7 Sorgenti della Muzzetta (IT2050009)

Inquadramento territoriale

L'area in questione, di circa 136 ettari di estensione, è inserita come Riserva Naturale all'interno del Parco Regionale Agricolo Sud Milano, nel settore orientale della provincia di Milano nei comuni di Rodano, Settala e Pantigliate. Nel contesto regionale il territorio si inquadra nell'ambito della media pianura lombarda, all'interno della fascia dei fontanili, con una morfologia pianeggiante tipica del "livello fondamentale della pianura", posto a quote medie tra 118 e 105 m.s.l.m. e caratterizzato da una debole pendenza dello 2% verso Sud. La struttura litologica è costituita da un complesso alluvionale di sabbia e ghiaia per circa 40 m. di profondità, alternato a lenti argillose. Al di sotto di tali strati argillosi vi è un potente strato impermeabile, riferibile all'orizzonte che separa la falda freatica più profonda da quella superficiale, che purtroppo presenta vari punti di discontinuità, permettendo così il contatto (e la contaminazione) tra le due falde.

Aspetti vegetazionali

Il Sito è caratterizzato, dal punto di vista ecosistemico, da un nucleo ed una fascia di vegetazione naturale igrofila e ripariale che si sviluppa attorno alla testa ed all'asta del fontanile e della roggia Muzzetta. Tali residui ambienti naturali sono inseriti in un ampio contesto agricolo, favorito dalla ridotta urbanizzazione dell'area e dalla fitta rete irrigua derivata dai fontanili e dal Naviglio della Martesana. Pertanto la matrice naturale residua è completamente circondata da campi coltivati prevalentemente a seminativi e a prati. Il fontanile è composto da due teste, scavate ad una profondità massima di circa m.1,80 dal piano campagna, che si congiungono in un'unica asta un centinaio di metri a valle. In generale si può affermare che le tipologie vegetazionali spontanee riscontrabili appartengono a quella della vegetazione boschiva igrofila ed a quella della vegetazione dei corsi d'acqua e delle rive. Mediamente si tratta di cenosi generalmente ben conservate, soprattutto rispetto alla matrice paesaggistica poco favorevole in cui i fontanili sono inseriti, abbastanza ben strutturate e poco alterate dall'invasione di specie esotiche. Le cenosi boschive igrofile, a dominanza di *Alnus glutinosa*, accompagnato in misura minore da olmi, aceri e frassini, sono ascrivibili all'habitat prioritario 91E0 Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* - Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Lungo i corsi d'acqua sono state riscontrate diverse formazioni vegetazionali, in alcuni casi ascrivibili ad habitat di interesse comunitario. E' questo il caso di:

- vegetazioni dell'asta dei fontanili, con *Berula erecta*, *Veronica beccabunga*, *Ceratophyllum demersum* e *Fontinalis antypiretica*, ascrivibili all'habitat 3260 (Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranuncion fluitantis* e *Callitriche-Batrachion*);
- vegetazioni di acque ferme proprie delle teste dei fontanili, caratterizzate da macrofite acquatiche, ascrivibili all'habitat 3150 (Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*);
- comunità monospecifiche a *Chara* spp., ascrivibili all'habitat 3140 (Acque oligo-mesotrofe calcaree con vegetazione bentica a *Chara* spp.).

Nell'area sono state inoltre riscontrati limitati cariceti e, tra le cenosi boschive, piccoli nuclei di vegetazione con potenzialità per il querce-carpineto.

Aspetti faunistici

Nel complesso sono state individuate 131 specie, tra cui 44 specie di insetti, 1 di Pesci, 3 di Anfibi, 6 di Rettili, 61 di Uccelli e 16 di Mammiferi.

L'unica specie di pesce presente, il *Padogobius panizzai*, sinonimo di *P. martensii*, è una specie importante, in quanto endemico della Pianura Padana. Questo dato deve essere periodicamente sottoposto a monitoraggi specifici, poiché negli ultimi anni si sono verificate variazioni consistenti delle portate d'acqua, a causa di opere di bonifica svolte nella zona posta a monte dell'area.

La comunità ornitica appare ancora sufficientemente diversificata, ma vi è presente un'unica specie di interesse comunitario legata agli habitat delle acque, il Martin Pescatore. Il bosco idrofilo ospita Torcicollo e Picchio Verde, mentre nel cariceto sono presenti specie come Quaglia e Saltimpalo.

I popolamenti di anfibi sono poco ricchi e diversificati a livello specifico. L'unica specie inserita nell'Allegato II presente è *Triturus carnifex* e la sua popolazione appare in buona salute e numerosa, svolgendo un ruolo importante nella tutela di questa specie a livello lombardo.

La situazione dei rettili rientra abbastanza nella norma di ambienti analoghi in ambito padano. Tra le specie di rettili non riportate in allegato II della Direttiva Habitat si ritiene importante segnalare la presenza di *Lacerta bilineata* e *Elaphe longissima*. Queste specie sono da considerare importanti perché in forte regresso in Italia soprattutto nelle aree di pianura, a causa delle modificazioni ambientali di origine antropica. Il SIC mostra, alla luce dei dati a disposizione, una mammalofauna poco diversificata, probabilmente a causa della ridotta estensione del Sito ed in definitiva degli habitat boschivi presenti.

Non sono state rilevate specie in All. II della Direttiva Habitat.

L'entomofauna del suolo, compresa quella saproxilica, sembra piuttosto povera di specie, forse a causa delle ridotte dimensioni dell'area boscata, del suo isolamento e dalla scarsa maturità. Molto interessante e ricca è la fauna che vive nelle praterie asciutte che circondano le sorgenti; in tale habitat si trovano soprattutto Ortotteri, Lepidotteri ed Imenotteri, che vivono fra le erbe alte e sulle abbondanti fioriture. La presenza di specie inserite nella Direttiva Habitat, è al momento poco probabile, eccetto forse per *Lycaena dispar*, che potrebbe trovare ambienti idonei.

Valenza ambientale complessiva

Il Sito è uno dei fontanili meglio conservati dell'intero territorio provinciale, ricco di tipologie vegetazionali in alcuni casi ben conservate ed in ogni caso importanti dal punto di vista conservazionistico per la rarità della loro presenza in pianura.

In generale, per la fauna il presente SIC svolge importanti funzioni soprattutto di rifugio e in parte, per le specie più piccole e meno mobili, di nidificazione. Risulta un Sito importante anche come area di sosta durante le migrazioni di molte specie ornitiche.

Anche per quanto riguarda la mammalofauna il SIC costituisce una sorta di "isola" nel paesaggio antropizzato della pianura milanese orientale, fungendo da potenziale collegamento con aree boschive di più grandi dimensioni localizzate lungo gli assi fluviali.

Nel complesso appare abbastanza ricca di uccelli ma povera di specie prioritarie o comunque di valenza comunitaria.

Criticità emerse

Attualmente le principali criticità sono:

- vulnerabilità del Sito legata ad una morfologia stretta ed allungata e ad una ridotta estensione;
- isolamento dell'area;
- mancanza di adeguati siti riproduttivi dotati di sufficiente portata idrica nel periodo riproduttivo (marzo-aprile), non garantendo così la sopravvivenza a medio e lungo termine di specie scarsamente mobili (in particolare di Anfibi);
- massiccia presenza di insediamenti umani nelle aree circostanti ed elevato sfruttamento agricolo, edilizio ed industriale del territorio;
- esiguità delle cenosi boschive, fattore che limita lo sviluppo delle specie nemorali e favorisce l'ingresso di specie estranee;
- evoluzione biocenotica (interramento);

- contaminazione delle acque attraverso inquinamento superficiale legato probabilmente alle attività agricole.

3.3.8 Oasi di Lacchiarella (IT2050010)

Inquadramento territoriale

L'area in questione, in comune di Lacchiarella nel settore meridionale della Provincia, è all'interno del Parco Regionale Agricolo Sud Milano e viene individuata come Riserva Naturale dal suo Piano Territoriale di Coordinamento. La sua estensione è pari a circa 37 ettari.

Si tratta di un nucleo di vegetazione naturale inserito in un contesto agricolo sempre più occupato da infrastrutture ed insediamenti antropici. L'area del SIC è occupata da vegetazione arborea arbustiva di età non elevata (pioppeti, saliceti e boschi mesofili), con incolti erbacei ed arbustivi in espansione e con residue unità igrofile (nuclei di salici e fragmiteti) sempre più asciutte. Il Sito è inoltre attraversato da una serie di piccoli corsi d'acqua artificiali, quali un'asta di fontanile, una roggia e vari fossi minori, in parte interrati.

Aspetti vegetazionali

Le cenosi riscontrate sono di tipo prevalentemente boschivo (pioppeti, saliceti e boschi mesofili), arbustato (aree in cui la mancanza di gestione da parte dell'uomo sta trasformando le aree a prato in cespuglieti), erbaceo (prati magri e fragmiteti), di acque correnti (rogge e fossi).

L'area ospita in particolare boschi misti di farnia con qualche raro carpino, con discreta copertura di Robinia e sottobosco non particolarmente ricco, riconducibili in ogni caso all'habitat 9160 ("Foreste di farnia e carpino dello Stellario-Carpinetum") e formazioni igrofile di latifoglie ascrivibili all'habitat 91E0 ("Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*"), meglio espresse e rappresentate (coprono quasi la metà dell'area). Sono state inoltre riscontrate altre topologie vegetazionali di interesse conservazionistico, quali fragmiteti in prossimità delle rogge, anche se piuttosto asciutti ed una zona umida con *Lemna minor*, *Nymphaea alba* e *Myriophyllum verticillatum* (Habitat Corine 22.4311), potenzialmente idonea ad una futura colonizzazione da parte degli anfibi. E' infine presente, nella parte centrale del Sito, un arbusteto con predominanza di specie eliofile e termofile, di importanza determinante per la fauna del SIC.

Aspetti faunistici

Nel complesso sono state individuate 146 specie, tra cui 6 specie di insetti, 2 di Anfibi, 4 di Rettili, 117 di Uccelli e 17 di Mammiferi.

Assenti i pesci; inoltre, la tendenza verso un progressivo prosciugamento delle zone umide è poi evidenziata anche dalla ridotta presenza di anfibi. Scarsi anche i Rettili.

Nel SIC non sono segnalate specie di anfibi o rettili incluse nell'Allegato II della Direttiva Habitat. Degna di nota è però la presenza di *Elaphe longissima*, serpente in netto regresso numerico in Pianura Padana.

Il SIC mostra una mammalofauna poco diversificata, probabilmente a causa delle ridotte dimensioni del sito e del suo isolamento rispetto ad altre aree caratterizzate da habitat naturali o semi-naturali di grandi dimensioni. Discreta la presenza di Micromammiferi insettivori.

La comunità ornitica appare ancora sufficientemente varia e abbondante, legata soprattutto all'importante funzione di area di sosta, rifugio e svernamento svolta dal sito, anche se con una tendenza al peggioramento. Infatti gli ultimi rilevamenti di campo non hanno più individuato la nidificazione di almeno tre specie importanti: Barbagianni, Bigia padovana e Tarabusino. Vi sono poi altre specie in recente apparente declino: Torcicollo, Picchio verde, Averla piccola, Allodola, oltre in generale ai contingenti di anatre svernanti.

Tra le specie strettamente dipendenti per la nidificazione dall'area boscata a quercu-carpinetum del SIC ci sono Tortora, Poiana e Gufo comune; altre specie frequentano preferenzialmente l'ontaneto: Torcicollo,

Picchio rosso minore. L'arbuseto è particolarmente utilizzato anche da Averla piccola, Sterpazzola, Canapino (in periodo riproduttivo), e Averla maggiore, Falco di palude, Albanella reale (in inverno).

Valenza ambientale complessiva

L'area rappresenta un'isola boscata unica in un contesto circostante di agricoltura intensiva e urbanizzazione caotica, nonché un ambito ancora sufficientemente diversificato dal punto di vista ecosistemico. Ciò, unitamente ad un certo collegamento ecologico svolto soprattutto dalla rete idrica superficiale minore che attraversa e circonda l'area (es. cavo Belgioioso), ha permesso al sito di essere colonizzato da numerose specie animali e vegetali, con anche alcune segnalazioni molto localizzate per la provincia di Milano (es. Bigia padovana nidificante in un recente passato). Pertanto l'importanza ed il valore di tale Sito non risiede tanto nel grado di conservazione delle singole fitocenosi, che si presentano invece piuttosto degradate, quanto nella buona diversità ecosistemica e strutturale, con discreto sviluppo anche delle fasce cotonali, che favoriscono il mantenimento di un buon livello di biodiversità locale.

Criticità emerse

Le maggiori fonti di disturbo e di problematiche derivano da:

- ridotte dimensioni del Sito che, associate ad una posizione in un contesto fortemente antropizzato e alla presenza di diverse fonti di disturbo (strada provinciale, laghetto di pesca sportiva, piscina comunale, etc.) creano i presupposti per una tutela effettiva abbastanza incerta;
- scarsa e disomogenea qualità dell'acqua dei fossi e del canale che attraversano l'oasi;
- evoluzione biocenotica accentuatasi negli ultimi anni, di passaggio da un ecosistema umido o quanto meno igrofilo, ad un altro più asciutto;
- ingresso di specie floristiche invasive;
- fruizione in crescita e non regolamentata.

3.3.9 Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate (IT2010014)

Inquadramento territoriale

L'area in questione, di circa 2841 ettari di estensione, a cavallo delle province di Milano (2262 ettari) e Varese, è inserita all'interno dei confini di Parco Naturale del Parco Regionale Lombardo della Valle del Ticino (Comuni di Nosate, Lonate Pozzolo, Castano Primo, Turbigo, Robecchetto, Cuggiono, Bernate e Boffalora). In particolare, i boschi e la lanca di Bernate vi sono inseriti come Riserva Naturale Orientata. La "presa" del Naviglio Grande e l'inizio del canale Marinone nel tratto appena a monte di questa zona, accentuano l'andamento anastomizzato del corso fluviale, con numerosi bracci e canali laterali che circoscrivono ambiti insulari stabilizzati di grandi dimensioni e coperti da nuclei boscati abbastanza continui.

Nel complesso l'area in questione comprende sia la depressione valliva del fiume Ticino, sia parte della piana diluviale (detta anche alta pianura) in cui il solco fluviale è inciso.

All'interno del SIC l'elemento vegetazionale più importante è rappresentato dai boschi riparali, pur con una larghezza ed un'estensione più ridotta rispetto agli altri due SIC meridionali. Anche la qualità di questi boschi è mediamente inferiore a quella degli altri due SIC del Ticino milanese, risentendo maggiormente dell'intrusione di specie esotiche (es. *Prunus serotina*).

Sono poi ancora presenti esempi di vegetazione di greto, di praterie secche e di vegetazione acquatica e palustre. La presenza di habitat naturali residui decresce man mano che ci si allontana dal corso principale del fiume, per trasformarsi rapidamente in un territorio prevalentemente di tipo agricolo, ricco di prati stabili e colture cerealicole, pur con la presenza di numerosi siepi e filari soprattutto lungo la fitta rete irrigua di fossi e rogge.

In generale si può affermare che le tipologie vegetazionali spontanee riscontrabili all'interno del Sito sono:

- foreste mesofile a dominanza di querce e carpino bianco (9160) o di olmo (91F0);
- foreste a dominanza di specie esotiche;
- boscaglie e arbusteti mesoxerofili (6210);
- boschi e boscaglie di salici o di Ontano nero (91E0);
- lande più o meno arbustate (4030);
- pratelli terofitici xerofili (6210) e nitrofilo (3270);
- vegetazione erbacea igrofila (3130);
- vegetazione acquatica (3260; 3150).

Aspetti faunistici

Dal punto di vista delle specie presenti e dello stato dei popolamenti questo SIC risulta essere il più ricco della provincia, subito seguito da quelli limitrofi, sempre nella valle del Ticino. In totale sono state infatti individuate 442 specie, tra cui: 215 specie di insetti, 36 di Pesci, 6 di Anfibi, 8 di Rettili, 135 di Uccelli e 42 di Mammiferi.

Specie in allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE) come molti Ardeidi, Sternidi ed Alcedo atthis, frequentano il corso del Ticino, le lanche e le zone umide interne, nonché rogge e canali per l'alimentazione ed in parte per la riproduzione. Boschi maturi sono utilizzati per l'alimentazione e la riproduzione dai Picidi e dallo Sparviere, nonché per la sosta e la riproduzione da parte di altre due specie in Allegato I: *Pernis apivorus* (la cui nidificazione non è però certa) e *Milvus migrans*.

Dal punto di vista entomologico l'area è caratterizzata da una grande ricchezza faunistica, con presenza di molte specie poco comuni o addirittura quasi estinte in tutta la Pianura Padana, spesso (ma non solo) tipiche di habitat umidi. Esistono pertanto diverse specie inserite nella Direttiva Habitat, All. II, tra cui *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758) e *Cerambyx cerdo* (Linnaeus, 1758).

Nel SIC sono segnalate 13 specie di pesci inclusi nell'Allegato II della Direttiva Habitat, tra cui lo storione (*Acipenser naccarii*) e la trota marmorata (*Salmo marmoratus*).

Nell'area sono segnalate tre specie di anfibi e rettili presenti nell'Allegato II: *Triturus carnifex*, *Rana latastei* e *Emys orbicularis*. La rana di Lataste è ben distribuita nell'area, mentre *Triturus carnifex* sembra essere più localizzato, anche in funzione della massiccia presenza di pesci nelle zone umide: le loro popolazioni appaiono in buona salute e numerose, svolgendo un ruolo importante nella tutela di queste specie a livello lombardo. La testuggine palustre europea è una specie estremamente elusiva in netto regresso numerico, ancora presente nel SIC con popolazioni relitte e probabilmente riproduttive.

La ricca e diversificata avifauna di questo SIC è in continuità con gli analoghi popolamenti ornitici presenti negli adiacenti SIC meridionali del Ticino delle province di Milano e Pavia. Per le popolazioni di alcune specie questo territorio costituisce una vera e propria sorgente di irradiazione verso l'esterno, fondamentale in questa parte della pianura Padana per la colonizzazione di altre zone.

Complessivamente le specie di mammiferi rilevate all'interno del SIC hanno distribuzione e abbondanza superiori a quelle riscontrate mediamente nelle altre zone pianiziali lombarde, soprattutto per quanto concerne le specie forestali. La presenza di specie molto rare e con gravi problemi di conservazione in tutto il loro areale europeo quali *Rhinolophus ferrumequinum*, *R. hipposideros* e *Barbastella barbastellus* evidenziano l'importanza di singole aree di presenza quale appunto il SIC in questione. Di particolare interesse è la presenza di *Pipistrellus nathusii*, specie forestale di particolare interesse per i movimenti migratori che la caratterizzano e per la quale si richiedono specifici programmi di monitoraggio.

Si segnala la contemporanea e problematica presenza di *Sciurus vulgaris* e *Sciurus carolinensis*.

Valenza ambientale complessiva

Gli habitat e le specie sopra elencate costituiscono elementi di pregio e di valore naturalistico, in relazione alla notevole biodiversità specifica ed ecosistemica che determinano nell'area in oggetto. I boschi a querce, carpini e olmi, nonché le boscaglie a salici e ontano nero sono, inoltre, molto importanti perché costituiscono relitti della vegetazione forestale planiziale padana, altrove quasi completamente scomparsa a causa dell'antropizzazione del territorio. Inoltre essi presentano una discreta estensione e continuità ecosistemica in un contesto circostante, come quello dell'intera Pianura Padana, dove l'elevatissima frammentazione ambientale ha ridotto altri habitat analoghi a residui molto isolati e di ridotte superfici.

I valori principali di questo SIC, come anche quelli adiacenti alla valle del Ticino, sono da ritenersi senz'altro di livello continentale, come ha confermato il recente inserimento di questo territorio tra i siti del Programma MAB dell'UNESCO. In particolare svolge un'importante funzione di corridoio biologico, un'importante funzione di "sorgente" per l'irradiazione e la colonizzazione verso siti esterni da parte di molte tra le specie più mobili (in particolare uccelli e mammiferi) ed il mantenimento di discrete popolazioni di specie minacciate a livello europeo (es. Ardeidi).

Criticità emerse

Tra le criticità spiccano le seguenti:

- eccessive captazioni per uso irrigui e industriale (inclusa la produzione di energia elettrica) che compromettono il mantenimento del Deflusso Minimo Vitale;
- immissione di scarichi civili ed di acque reflue non trattate dalle aree agricole circostanti;
- immissione di pesci alloctoni nelle zone umide che creano problemi di sopravvivenza anche agli anfibi;
- elevata pressione venatoria appena al di fuori dei confini del SIC, ma all'interno di quelli del Parco Regionale, che condiziona soprattutto in inverno gli spostamenti di molte specie ornitiche (es. Anatidi), tra le zone di pastura e quelle di riposo notturno;
- eccessiva fruizione turistica in certi periodi, soprattutto nelle zone più vicine al corso principale del Ticino;
- evoluzione biocenotica che porta alla chiusura degli arbusteti e pratelli;
- aumento della rete infrastrutturale, viaria e ferroviaria, sia internamente (TAV) sia nei dintorni del SIC, che ha intensificato il disturbo antropico, già caratterizzato dalla centrale di Turbigio e dall'autostrada Milano-Torino, accentuando lo stato di degrado delle fasce ecotonali. Tra l'altro lo sviluppo di queste barriere, che hanno un andamento prevalente nord-sud, riduce la possibilità di estendere verso l'esterno della pianura milanese gli effetti positivi, in termini di irradiazione di specie selvatiche, legate alla presenza del Parco del Ticino, aumentandone di fatto l'isolamento ecologico;
- invasione di specie esotiche, soprattutto a causa del vicino aeroporto della Malpensa (questo SIC è potenzialmente quello della provincia di Milano più direttamente interessato dalle influenze negative legate alla presenza del grande scalo aeroportuale).

3.3.10 Basso corso e sponde del Ticino (IT2080002)

Inquadramento territoriale

L'area in questione, di circa 8564 ettari di estensione, posta a cavallo di Lombardia e Piemonte, sulla sponda lombarda è inserita all'interno dei confini di Parco Naturale del Parco Regionale Lombardo della Valle del Ticino ed interessa le province di Milano (Comuni di Abbiategrasso, Azzero, Morimondo, Besate e Motta Visconti), per un totale di 3540 ettari, e di Pavia.

Il Sito comprende sia la depressione valliva del fiume Ticino, sia parte della pianura in cui è inciso il solco fluviale, la cosiddetta bassa pianura. Risulta perciò costituita da alluvioni fluviali recenti e attuali. Qui, il Ticino presenta un andamento perlopiù meandriforme, particolarmente ricco di isole, molte delle quali temporanee e non consolidate.

L'elemento vegetazionale più importante è rappresentato dai boschi ripari, tuttavia non mancano esempi di vegetazione di greto, di praterie secche e di vegetazione acquatica palustre. Per quanto concerne l'uso del suolo, gli elementi più diffusi sono le colture cerealicole e i pioppeti coltivati; sono presenti anche gli insediamenti antropici.

Aspetti vegetazionali

Le tipologie vegetazionali spontanee riscontrabili all'interno del Sito comprendono diverse cenosi boschive, arbusteti, pratelli terofitici, vegetazione erbacea igrofila e vegetazione acquatica.

Le cenosi boschive comprendono:

- foreste mesofile a dominanza di querce e carpino bianco, che si sviluppano su suoli acidi ed argillosi, ascrivibili all'habitat 9160;
- boschi igrofili, tra cui boschi e boscaglie a dominanza di *Salix alba*, a bordura delle diramazioni del Ticino o sulle isole fluviali, e boschi e boscaglie di ontano nero, su suoli molto umidi e torbosi. Entrambe le cenosi sono ascrivibili all'habitat 91E0;
- foreste a dominanza di specie esotiche (robinia e/o prugnolo tardivo), cenosi degradate, floristicamente e spesso di sostituzione di boschi autoctoni, per altro poco limitate.

Su substrati ricchi di scheletro, fortemente drenati, si rinvengono boscaglie a *Quercus robur* e *Fraxinus ornus* ed arbusteti mesoxerofili a *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Crataegus monogyna* e *Rhamnus catharticus*, spesso in situazioni di mosaico con pratelli terofitici con abbondante copertura lichenica, ascrivibili all'habitat 6210 e lande più acidofile dominate da *Calluna vulgaris* e *Genista* spp., ascrivibili all'habitat 4030.

I greti sabbioso-limosi sono colonizzati da diverse specie del genere *Polygonum* e *Bidens*, che insieme ad altre specie costituiscono pratelli terofitici nitrofilici ascrivibili all'habitat 3270.

Nei corpi d'acqua sono state riscontrate vegetazioni a *Ranunculus*, *Potamogeton* e *Callitriche*, ascrivibili all'habitat 3260, mentre nelle bassure umide è possibile osservare fasce a carici e/o *Phragmites australis* e talvolta piccole comunità composte da specie del genere *Cyperus* ed *Elecharis*, ascrivibili all'habitat 3130.

Aspetti faunistici

Sono state individuate in totale 399 specie, di cui: 174 specie di insetti, 29 di Pesci, 5 di Anfibi, 10 di Rettili, 135 di Uccelli e 46 di Mammiferi.

Diverse specie presenti in allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE), come molti Ardeidi, Sternidi ed il *Alcedo atthis* frequentano il corso del Ticino, le lanche e le zone umide interne, nonché rogge e canali per l'alimentazione ed in parte per la riproduzione. Per quest'ultima funzione i boschi idrofilici e le foreste miste riparie (91F0) sono importanti sia per gli aironi (pur non essendo presenti garzaie in questo SIC) sia per il Martin pescatore.

Boschi maturi sono utilizzati per la sosta e la riproduzione da parte di altre due specie in Allegato I: *Pernis apivorus* (nidificazione probabile) e *Milvus migrans*. La ricca e diversificata avifauna di questo SIC è in continuità con gli analoghi popolamenti ornitici presenti negli adiacenti SIC del Ticino delle provincie di Milano e Pavia.

Dal punto di vista entomologico l'area è caratterizzata certamente da una grande ricchezza faunistica, con presenza di molte specie poco comuni o addirittura quasi estinte in tutta la Pianura Padana, spesso (ma non solo) tipiche di habitat umidi. In particolare si segnala l'esistenza di due specie di un certo interesse e considerabili almeno localmente minacciate: *Cordulegaster boltoni* e *Oiceoptoma thoracicum*. Per quanto riguarda la presenza di specie inserite nell>All. II della Direttiva Habitat, vi sono dati relativi a *Lycaena dispar*

(Hawort, 1803), *Coenonympha oedippus* (Fabricius, 1787) e si ritiene inoltre molto probabile anche la presenza di *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758) e *Cerambyx cerdo* (Linnaeus, 1758).

Nel SIC sono segnalate 14 specie di Pesci inclusi nell'Allegato II della Direttiva Habitat tra i quali *Acipenser naccarii*, *Salmo marmoratus*.

Nell'area si segnalano due specie di Anfibi e una di Rettili presenti nell'Allegato II della Direttiva Habitat: *Triturus carnifex*, *Rana latastei* e *Emys orbicularis*. La Testuggine palustre europea è una specie estremamente elusiva in netto regresso numerico, ancora presente con popolazioni relitte nel parco e gli ambienti presenti nel SIC si rivelano ancora idonei alla sua sopravvivenza.

Per quanto riguarda il Pelobate fosco insubrico (*Pelobates fuscus insubricus*), che rappresenta un endemismo della Pianura Padana a rischio di estinzione globale, non esistono segnalazioni nel SIC posteriori a quella di Vandoni (1914) ed è quindi da ritenersi non più presente.

Tra le specie non riportate in allegato II della Direttiva Habitat si ritiene poi importante segnalare la presenza di *Rana dalmatina*, *Hyla intermedia*, *Lacerta bilineata*, *Elaphe longissima* e *Vipera aspis*. Queste specie sono considerate importanti perché endemiche dell'Italia (*H. intermedia*) oppure perché in forte regresso in Italia soprattutto nelle aree di pianura, a causa delle modificazioni ambientali di origine antropica.

Complessivamente le specie di Mammiferi rilevate all'interno del SIC hanno distribuzione e abbondanza superiori a quelle riscontrate mediamente nelle altre zone pianiziali lombarde, soprattutto per quanto concerne le specie forestali. Le specie di Chirotteri incluse nell'Allegato II alla Direttiva 43/92/CEE, segnalate nel SIC, sono tutte specie legate agli ambienti boschivi pianiziali o come habitat prevalente di caccia (*Rhinolophus ferrumequinum* e *R. hipposideros*) o come siti di rifugio (*Myotis emarginatus*), se non per entrambi (*Barbastella barbastellus*). Si tratta di specie molto rare e con gravi problemi di conservazione in tutto il loro areale europeo. Vi si aggiunge la presenza di *Pipistrellus nathusii*, specie forestale caratterizzata da spostamenti migratori di oltre 1500 km.

Si segnala la contemporanea e problematica presenza di *Sciurus vulgaris* e *Sciurus carolinensis*.

Anche la presenza abbastanza comune di *Meles meles* è un buon indicatore della locale continuità ecosistemica.

Valenza ambientale complessiva

Gli habitat e le specie sopra elencate costituiscono elementi di pregio e di valore naturalistico, in relazione alla notevole biodiversità specifica ed ecosistemica che determinano nell'area in oggetto. In particolare la presenza dei boschi a querce, carpini e olmi, nonché le boscaglie a salici e ontano nero sono molto importanti, anche per questo Sito come per gli altri del Ticino, perché costituiscono relitti della vegetazione forestale pianiziale padana, altrove quasi completamente scomparsa a causa dell'antropizzazione del territorio. Inoltre essi presentano una discreta estensione e continuità ecosistemica in un contesto circostante, come quello dell'intera Pianura Padana, dove l'elevatissima frammentazione ambientale ha ridotto altri habitat analoghi a residui molto isolati e di ridotte superfici.

Questo SIC, come tutta la valle del Ticino, diventa un'importante via di transito di numerose specie migratrici e collega la valle del Po (e da essa l'Appennino) ai laghi prealpini e quindi alle Alpi. Per le popolazioni di alcune specie poi questo territorio costituisce una vera e propria sorgente di irradiazione verso l'esterno. In questo lungo tratto, infatti, la valle del Ticino esprime forse la massima diversità ambientale, sia ecosistemica sia strutturale e concorre al mantenimento di discrete popolazioni di specie minacciate a livello europeo (es. Ardeidi). Tale importanza è stata riconosciuta dal recente inserimento di questo territorio tra i siti del Programma MAB dell'UNESCO.

Criticità emerse

Tra le criticità spiccano le seguenti:

- eccessive captazioni per uso irrigui e industriale (inclusa la produzione di energia elettrica) che compromettono il mantenimento del Deflusso Minimo Vitale;
- immissione di scarichi civili ed di acque reflue non trattate dalle aree agricole circostanti;
- immissione di pesci alloctoni nelle zone umide che creano problemi di sopravvivenza anche agli anfibi;
- elevata pressione venatoria appena al di fuori dei confini del SIC, ma all'interno di quelli del Parco Regionale, che condiziona soprattutto in inverno gli spostamenti di molte specie ornitiche (es. Anatidi), tra le zone di pastura e quelle di riposo notturno;
- eccessiva fruizione turistica in certi periodi, soprattutto nelle zone più vicine al corso principale del Ticino;
- evoluzione biocenotica che porta alla chiusura degli arbusteti e pratelli;
- invasione di specie esotiche, soprattutto a causa del vicino aeroporto della Malpensa.

3.3.11 Oasi le Foppe di Trezzo sull'Adda (IT2050011)

Inquadramento territoriale

L'area in oggetto è sita nel territorio del comune di Trezzo d'Adda, interamente all'interno del Parco Regionale dell'Adda Nord, e occupa una superficie di circa 10 ettari. Essa è caratterizzata dalla presenza di diversi habitat naturali o naturaliformi inseriti in una matrice circostante di zone coltivate e di infrastrutture sparse di tipo antropico (strade, capannoni industriali, abitazioni civili), essendo il Sito situato in posizione strategica tra il corso principale del fiume Adda e l'abitato di Trezzo.

I principali habitat naturali sono rappresentati da 9 stagni principali di origine antropica (foppe), dovuti all'attività di estrazione di argilla, ora non più praticata da diversi anni.

La trasformazione di tali zone di scavo in pozze è dovuta alla bassa permeabilità del suolo ed il ristagno dell'acqua è legato soprattutto al ristagno delle precipitazioni meteoriche. Pertanto gli stagni subiscono escursioni stagionali del livello dell'acqua anche considerevoli, soprattutto d'estate. La loro vicinanza e posizione (stagni indipendenti tra loro ma raggruppati), nonché il collegamento funzionale con il vicino corso dell'Adda (posto a circa 1,5 km. in linea d'aria) permette inoltre a questo sistema di pozze di sviluppare al massimo la propria valenza ecologica, sia dal punto di vista vegetazionale sia da quello faunistico.

Aspetti vegetazionali

La vegetazione riscontrata nell'area comprende diversi formazioni igrofile quali:

- Boschi a *Salix alba*, *S. caprea*, *S. purpurea* e *Populus nigra*, ascrivibili all'habitat 91E0 "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)";
- fasce di vegetazione che circondano le sponde degli stagni, dove si rinvencono anche *Ludwigia palustris* (protetta dalla lista rossa IUCN sia regionale che nazionale) e *Iris pseudacorus* (protetta dalla L.R. 33/77), che comprendono *magnocariceti* (con *Typha latifolia* e *Carex* sp.) e la vegetazione natante, costituita da *ninfeteti* (con *Nymphaea alba*) e *lemneti* (con *Lemna minor* e *Salvinia natans*);

Sono inoltre presenti vaste radure e boscaglie eliofile di ricolonizzazione, costituite da *Cornus sanguinea* e *Berberis vulgaris*, e di aree a vegetazione boschiva mesofila costituita da *Carpinus betulus*, *Quercus robur* e *Robinia pseudacacia*, ascrivibili all'habitat 9160 "Foreste mesofile a dominanza di querce e carpino bianco (9160)".

Aspetti faunistici

Nell'area sono segnalate complessivamente 8 specie di Anfibi, di cui due presenti nell'Allegato II Dir. 92/43: *Triturus carnifex* e *Rana latastei*. Quest'ultima è una specie endemica della pianura padana tipica dei boschi planiziali e divenuta ormai rara. Altre specie interessanti di anfibi sono poi la Raganella (*Hyla arborea*), e il

Tritone punteggiato (*Triturus vulgaris*), che risentono, insieme alle prime, dell'andamento annuale dei livelli idrici delle pozze. Le specie di Rettili censite sono 6.

Dal punto di vista della fauna ornitica, le Foppe vengono abitualmente frequentate da oltre 107 specie durante l'anno, soprattutto come luogo di sosta ed alimentazione durante le migrazioni o le fasi di svernamento. Tra le specie che frequentano il Sito, molte delle quali inserite nell'Allegato I Dir. 92/43, si segnalano numerose specie di aironi (es. Nitticore, garzette, Airone rosso), la Cicogna bianca, il falco Pecchiaiolo, il Falco di palude. Peraltro la presenza di ecosistemi igrofilo permette anche la nidificazione di specie interessanti, quali il Tarabusino o il Martin pescatore, mentre le boscaglie ed i cespuglieti circostanti permettono la nidificazione di specie come il Picchio verde, il Picchio rosso maggiore o il più raro Succiacapre. Presente con regolarità anche lo Sparviero, la cui nidificazione è da confermare.

Tra i Mammiferi si segnala invece la presenza del Tasso, della Donnola e di vari Micromammiferi (es. toporagno, arvicole, chiroterri, ecc.).

Valenza ambientale complessiva

La vicinanza e posizione dei 9 stagni indipendenti ma tra loro raggruppati, nonché il collegamento funzionale con il vicino corso dell'Adda (posto a circa 1,5 km. in linea d'aria) conferisce a questo sistema di pozze un'ampia valenza ecologica, sia dal punto di vista vegetazionale sia da quello faunistico. Da quest'ultimo punto di vista il Sito riveste una grande importanza per l'avifauna, soprattutto come luogo di sosta ed alimentazione durante le migrazioni o le fasi di svernamento, e per gli anfibi, che trovano nelle Foppe un importante sito di riproduzione ed irradiazione, soprattutto verso il corso dell'Adda.

Criticità emerse

La vulnerabilità più evidente di questi habitat è legata all'andamento annuale dei livelli idrici delle pozze. Infatti in concomitanza con lo scarseggiare delle piogge si assiste a periodiche assenze di acqua, che si riflettono inevitabilmente sulla composizione e consistenza dei popolamenti faunistici (soprattutto Anfibi).

4. SCREENING, VALUTAZIONE APPROPRIATA, MISURE DI MITIGAZIONE

4.1. STRUTTURA DEL PTCP IN RELAZIONE AI SITI

Come già indicato in premessa, il PTCP non viene redatto ex novo ma adeguato ai contenuti della L.R. 12/05; questo processo di integrazione ha fornito anche un'importante occasione per applicare un nuovo modello di Piano al tempo stesso strategico e regolativo.

La L.R. 12/05 all'art. 15 c.1) afferma che il PTCP definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del proprio territorio connessi ad interessi di rango provinciale o sovracomunale o costituenti attuazione della pianificazione regionale; considera inoltre il PTCP quale atto di indirizzo della programmazione socio-economica della Provincia.

Il rapporto del PTCP con i Siti della Rete Natura 2000 inclusi nel territorio provinciale è quindi strettamente legato alla funzione prioritaria di tutela del territorio, fatte salve ovviamente le competenze degli Enti gestori e gli strumenti più strettamente legati ai Siti, ovvero i Piani di Gestione, che hanno senz'altro una funzione più operativa e cogente in relazione al territorio incluso nei Siti stessi.

In quest'ottica, il Piano può invece assumere l'importante ruolo di determinare altri livelli di tutela e protezione dei Siti, principalmente per quanto concerne le aree esterne ad essi ed il sistema di connessioni a livello provinciale.

Nel percorso di partecipazione, condivisione e redazione del Piano, quest'ultimo aspetto è stato l'obiettivo fattivamente perseguito proprio dallo Studio d'Incidenza; di seguito viene pertanto brevemente analizzata la struttura del Piano, declinata attraverso i sistemi territoriali di riferimento, evidenziando per ciascun sistema sia gli elementi virtuosi del Piano che quelli più deboli nei confronti dei Siti, legati principalmente alla natura del PTCP.

I sistemi territoriali, trattati nella parte II del PTCP e nelle tavole di Piano, sono i seguenti:

- Sistema paesistico-ambientale e di difesa del suolo,
- Sistema degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico,
- Sistema infrastrutturale della mobilità,
- Sistema insediativo.

La principale novità nell'impianto normativo rispetto al PTCP vigente, è l'inserimento degli ambiti destinati all'attività agricola, mentre gli altri sistemi ricalcano quelli già vigenti.

Il PTCP struttura le proprie disposizioni normative articolandole, in riferimento ai quattro sistemi territoriali, in obiettivi, indirizzi e prescrizioni.

Gli obiettivi identificano le condizioni ottimali di assetto, trasformazione e tutela del territorio e quelle di sviluppo economico-sociale programmate dal PTCP e perseguite mediante la sua attuazione, comprendendo e integrando gli obiettivi di sostenibilità desunti dalla VAS.

Gli indirizzi enunciano gli scopi e le finalità posti all'attività di pianificazione e di programmazione territoriale della Provincia e dei Comuni e precisano modalità di intervento e orientamento nonché criteri che i Comuni osservano nei propri atti di pianificazione con la facoltà di articularli e specificarli per perseguire gli obiettivi del PTCP.

Le prescrizioni richiedono, agli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale dei Comuni, l'emanazione di regole con efficacia conformativa, demandando ad essi la verifica dei presupposti e l'individuazione a scala di maggior dettaglio delle aree concretamente interessate.

Il PTCP assicura che gli atti e le azioni della Provincia o di altri enti incidenti sull'assetto del territorio provinciale tendano al conseguimento di sei macro-obiettivi:

- a. Macro-obiettivo 01 Compatibilità paesistico-ambientale delle trasformazioni.

Verificare le scelte localizzative del sistema insediativo assicurando la tutela e la valorizzazione del paesaggio, dei suoi elementi connotativi e delle emergenze ambientali, la difesa del suolo nonché la tutela dell'agricoltura e delle sue potenzialità, cogliendo le opportunità di inversione dei processi di degrado in corso.

- b. Macro-obiettivo 02 Razionalizzazione e sostenibilità del sistema della mobilità e sua integrazione con il sistema insediativo.

Verificare la coerenza tra le dimensioni degli interventi e le funzioni insediate rispetto ai diversi livelli di accessibilità, valutati in relazione alla presenza e alla capacità del trasporto pubblico e privato di persone, merci e informazioni, e verificare la sostenibilità ambientale ed economica delle specifiche eventuali maggiori esigenze indotte dalle previsioni insediative.

- c. Macro-obiettivo 03 Potenziamento delle rete ecologica.

Favorire la realizzazione di un sistema di interventi di conservazione e di potenziamento della biodiversità e di salvaguardia dei varchi inedificati, fondamentali per la rete e per i corridoi ecologici.

- d. Macro-obiettivo 04 Policentrismo, riduzione e qualificazione del consumo di suolo.

Favorire la densificazione della forma urbana, il recupero delle aree dismesse o degradate; il completamento prioritario delle aree libere intercluse e in genere di quelle comprese nel tessuto urbano consolidato. Compattare la forma urbana con la ridefinizione dei margini urbani e con la localizzazione dell'eventuale espansione in adiacenza al tessuto urbano consolidato esistente e su aree di minor valore agricolo e ambientale. Escludere o, comunque, limitare al massimo i processi di saldatura tra diversi centri edificati e gli insediamenti lineari lungo le infrastrutture.

- e. Macro-obiettivo 05 Innalzamento della qualità dell'ambiente e dell'abitare.

Favorire un corretto rapporto tra insediamenti e servizi pubblici o privati di uso pubblico anche attraverso l'incremento delle aree per servizi pubblici, in particolare a verde. Tutelare i valori identitari e culturali dei luoghi. Favorire la riqualificazione ambientale delle aree degradate, e il sostegno alla progettazione urbana e architettonica di qualità e alla progettazione edilizia ecosostenibile e bioclimatica.

Favorire l'impiego di tecniche urbanistiche compensative e perequative di livello comunale e sovracomunale per il perseguimento del macro-obiettivo.

- f. Macro-obiettivo 06 Incremento dell'housing sociale in risposta al fabbisogno abitativo e promozione del piano casa.

Favorire la diversificazione dell'offerta insediativa al fine di rispondere alla domanda di housing sociale per i nuclei familiari che non possono accedere al libero mercato immobiliare. Favorire interventi di housing sociale di elevata qualità urbana e architettonica integrati con il tessuto urbano esistente e motori virtuosi per il recupero delle periferie. Prevedere il reperimento di aree da destinare ad interventi di housing sociale e l'introduzione negli strumenti di pianificazione locale di meccanismi urbanistici che favoriscano la realizzazione degli interventi stessi.

Per quanto riguarda invece la sostenibilità del Piano in riferimento alla tutela ambientale e al tema della biodiversità, il macro-obiettivo di riferimento è il n. 3 – Riequilibrio ecosistemico e ricostruzione di una rete ecologica: favorire la realizzazione di un sistema di interventi di conservazione e di potenziamento delle biodiversità e di salvaguardia dei varchi inedificati, fondamentali per la rete e per i corridoi ecologici.

Costituiscono inoltre obiettivi specifici:

- Valorizzare e ricostruire le relazioni tra gli ambiti di valore ambientale e naturalistico di diverso ordine e grado, con particolare attenzione alle connessioni fra i siti di Rete Natura 2000;
- Salvaguardare la biodiversità (flora e fauna) e potenziare le unità ecosistemiche di particolare pregio;
- Salvaguardare i varchi per la connessione ecologica, evitando la saldatura degli ambiti costruiti e urbanizzati e potenziare gli altri elementi costitutivi della rete ecologica;
- Riqualificare le zone periurbane ed extraurbane di appoggio alla struttura portante della rete ecologica;

- Rendere permeabili le interferenze delle infrastrutture lineari esistenti o programmate sulla rete ecologica.

Ciò significa, ad esempio, che una volontà del Piano è stata quella non solo di conservare “ciò che rimane” ma anche di potenziare la Rete Ecologica Provinciale.

Per quanto concerne invece le procedure relative alla Valutazione d’Incidenza, il PTCP stesso dovrà essere sottoposto a nuova valutazione d’incidenza nei casi previsti dalla vigente normativa in materia e dalla legge 12/05 (ad es. varianti ordinarie, casi specifici di varianti semplificate e automatiche).

4.1.1 Sistema paesistico-ambientale e di difesa del suolo (Norma: Parte II, Titoli I, Tavole.2, 3, 4, 7)

Si tratta del sistema che può incidere in modo positivo sui Siti, poiché all’interno trovano spazio sia articoli legati alla tutela paesistica che articoli riferiti alla tutela degli ecosistemi.

Tutela e valorizzazione del paesaggio

Le disposizioni contenute in questo titolo delle norme recepiscono le disposizioni di tutela paesaggistica dettate dal Piano Paesaggistico Regionale (PPR), con particolare riferimento a quelle immediatamente vincolanti e si riferiscono alle unità tipologiche di paesaggio a gli ambiti e agli elementi del sistema paesistico ambientale rappresentati nella Tavola 2 di Piano; le Tavole 3 individuano altresì alcuni ambiti di degrado paesistico ambientale su cui attivare strategie specifiche di riqualificazione paesistica e la Tavola 5 opera la ricognizione dei vincoli.

Obiettivi specifici per la tutela e la valorizzazione del paesaggio sono:

- tutelare e valorizzare gli ambiti e gli elementi costitutivi del paesaggio provinciale e i caratteri che ne definiscono l’identità,
- favorire la qualità paesistica e architettonica dei progetti, ponendo particolare cura al corretto inserimento delle trasformazioni nel contesto,
- riqualificare la frangia urbana e recuperare un rapporto organico fra spazi aperti e spazio urbanizzato,
- riqualificare e recuperare gli ambiti, le aree degradate e gli elementi detrattori, attraverso una analisi delle cause di degrado e l’attivazione di politiche efficaci nella rimozione delle cause e dell’inversione del processo di degrado,
- migliorare le condizioni di compatibilità paesistico-ambientale degli insediamenti produttivi e commerciali
- diffondere la consapevolezza e la conoscenza dei valori paesistici e la fruizione del paesaggio.

Ai fini del presente Studio, giova soffermarsi sulla funzione e sulle disposizioni previste per gli elementi areali di tutela paesistica.

Gli *ambiti di rilevanza naturalistica* (art. 20) sono connotati dalla presenza di elementi di rilevante interesse naturalistico, geomorfologico e agronomico, in diretto e funzionale rapporto fra loro; in tali ambiti sono anche ricomprese le aree di naturalità individuate dai vigenti PTC dei parchi regionali.

Gli *ambiti di rilevanza paesistica* (art. 26) sono ampie porzioni di territorio connotate dalla presenza di elementi di interesse storico, geomorfologico e naturalistico, nonché dalle aree che necessitano di una riqualificazione dal punto di vista paesistico.

Mediante opportune differenziazioni legate alla peculiarità degli ambiti, la norma di Piano persegue l’obiettivo della valorizzazione e della salvaguardia del contesto naturalistico e paesistico, mettendo in evidenza, tra gli altri, alcuni obiettivi fondamentali: tutela e ricostruzione degli habitat naturali per favorire il riequilibrio ecologico dell’area; sviluppo degli ecosistemi in funzione del potenziamento del corridoio ecologico naturale principale, laddove ci sia un corso d’acqua; sviluppo del ruolo di presidio ambientale e paesistico di tali ambiti, ecc.

I Siti della Rete Natura 2000 sono sempre riconosciuti quali ambiti di rilevanza naturalistica e, nella maggior parte dei casi, hanno intorno ambiti di rilevanza paesistica; in questo modo, anche grazie agli indirizzi e alle prescrizioni contenute negli articoli di norma, detti ambiti svolgono una funzione protettiva e di tutela nei confronti dei Siti stessi.

Il PTCP, inoltre, attraverso i molteplici indirizzi contenuti negli articoli 20 e 26, persegue gli obiettivi di valorizzazione di tali ambiti, sia attraverso – ad esempio – la conservazione degli elementi orografici e geomorfologici che mediante opportune limitazioni e regolamentazioni connesse alle attività antropiche: evitare che gli interventi di espansione edilizia comportino la frammentazione del territorio, non localizzare la cartellonistica pubblicitaria in ambito extraurbano, divieto di localizzazione di attività estrattive ed impianti rifiuti ecc.

Al fine di garantire anche ad elementi naturali quali *i corsi d'acqua* una maggior livello di tutela, nell'adeguamento del PTCP si è scelto di spostare tali elementi dall'ambito della difesa del suolo a quello del sistema paesistico. In particolare, gli obiettivi riferiti ai corsi d'acqua sono elencati al comma 2 dell'art. 24:

- tutelare e riqualificare i corsi d'acqua migliorandone i caratteri di naturalità e salvaguardandone le connotazioni vegetazionali e geomorfologiche;
- favorire il naturale evolversi dei fenomeni di dinamica fluviale e degli ecosistemi;
- migliorare la capacità di laminazione delle piene e di autodepurazione delle acque;
- migliorare la qualità paesistico-ambientale e la fruibilità dei luoghi.

Va inoltre rilevato che, all'art. 23 e nella tavola 2, vengono individuate le *fasce di rilevanza paesistico-fluviale*, per le quali sono previsti indirizzi e prescrizioni volte alla loro tutela, e che accrescono il livello di protezione nei confronti dei Siti posti lungo i corsi d'acqua; tali fasce sono infatti costituite dalle aree in cui si manifestano dinamiche idrauliche, intese come sistemi territoriali costituiti dal corso d'acqua naturale e dal relativo contesto paesistico, caratterizzato da elementi morfologici, naturalistici, storico-architettonici e culturali, nonché delle aree che necessitano di riqualificazione paesistica.

I Siti interessati da questi articoli delle norme sono principalmente quelli posti in prossimità dei corsi d'acqua (SIC e ZPS nel Parco del Ticino, SIC nel Parco delle Groane), per i quali la norma prevede dunque diversi indirizzi di tutela. Si conclude quindi che, in riferimento ai Siti sopra elencati, gli aspetti del PTCP legati alla tutela dei corsi d'acqua ha incidenza positiva.

La tavola 3 del PTCP individua in via preliminare le aree e gli *ambiti di degrado e compromissione paesaggistica o a rischio di degrado* (art. 35) in relazione alla perdita dei caratteri e dei valori preesistenti determinata sia da interventi di trasformazione che di abbandono.

Costituiscono obiettivi per tali ambiti:

- favorire gli interventi di recupero e riqualificazione, eventualmente puntuali, dei contesti e dei beni degradati, ai fini di reintegrare, reinterpretare o realizzare nuovi valori paesaggistici;
- conseguire il miglioramento complessivo della qualità paesistica dei luoghi e dei beni degradati nei progetti di recupero delle situazioni di degrado esistenti.

Per quanto riguarda le possibili influenze sui Siti di Natura 2000, determinate dalla presenza di tali ambiti di degrado, occorre sottolineare che la norma di Piano prescrive che “ai fini di contenere e razionalizzare proliferazioni insediative diffuse e contrastare fenomeni conurbativi conseguenti a fenomeni di espansione deve essere garantita la massima continuità degli spazi aperti naturali e agricoli, evitando la saldatura tra nuclei e centri urbani. A tale riguardo devono essere salvaguardati i varchi della rete ecologica e riqualificati gli ambiti di frangia urbana”.

Le norme, inoltre, prescrivono che:

- “negli ambiti di rilevanza naturalistica e negli ambiti di rilevanza paesistica provinciale corrispondenti, rispettivamente, ai parchi e riserve naturali e agli ambiti di valorizzazione naturalistica e paesaggistica

delle aree regionali protette, nonché nella fascia di tutela di 100 m del PTRR dei Navigli, non è consentito realizzare nuovi impianti di trattamento, recupero e smaltimento di rifiuti e discariche”;

- *“non è consentita la localizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili interferenti con la rete ecologica”.*

Difesa del suolo

Il Capo II della Norma dedicato a questa tematica contiene sia riferimenti di carattere più generale, quali ad esempio il recepimento dei contenuti del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), sia riferimenti più puntuali, legati alla realtà provinciale; gli elementi individuati e normati dal Piano sono pertanto gli *ambiti a rischio idrogeologico* (art. 37), il *ciclo delle acque* (art. 38), oltre ad elementi detrattori quali le *aree dismesse e quelle di bonifica* (art. 39), nonché gli *stabilimenti a rischio di incidente rilevante* (art. 40) e gli *ambiti estrattivi* (art. 41).

Gli obiettivi per la Difesa del suolo (art. 36) concorrono ad aumentare la tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee, attraverso azioni di risanamento e valorizzazione, riduzione e prevenzione dell'inquinamento, e ripristino della capacità naturale di autodepurazione.

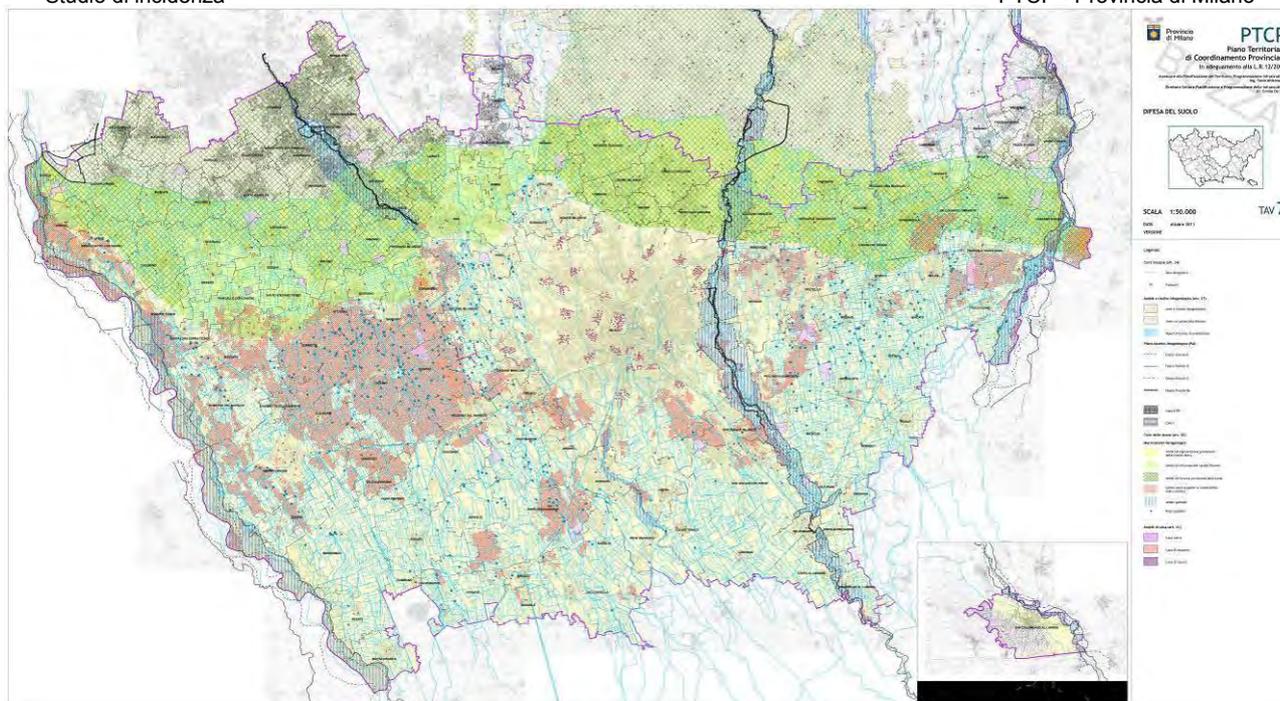
Gli obiettivi della difesa del suolo si riferiscono inoltre alla prevenzione del rischio idrogeologico e al miglioramento della qualità dei suoli, con particolare attenzione agli ambiti a rischio idrogeologico (tav. 7), per i quali vengono stabiliti indirizzi suddivisi in funzione della tipologia degli ambiti di riferimento: aree a vincolo idrogeologico, aree con potenziale dissesto, aree di esondazione e ambiti golenali di cui alla tavola 7. L'individuazione di tali aree è anche a supporto delle analisi e delle previsioni urbanistiche comunali.

Si rileva, rispetto al precedente PTCP, la positiva influenza della norma riferita agli ambiti golenali, che ha evidentemente effetti migliorativi anche sugli aspetti paesaggistici, poiché il livello di tutela, esteso anche agli orli di terrazzo, consente di mantenere quei corridoi fluviali che caratterizzano il territorio.

Da ultimo, l'adeguamento del Piano ha introdotto un articolo riferito all'intero ciclo delle acque (art. 38) costituito dalle acque superficiali e dalle acque sotterranee e dalle loro reciproche interazioni dinamiche; Il Piano affronta in modo unitario le tematiche connesse al ciclo idrologico, sia in termini quantitativi che qualitativi.

Per quanto riguarda gli elementi detrattori, quali *aree dismesse e di bonifica* (art. 39), *stabilimenti a rischio di incidente rilevante* (art. 40) e *ambiti di cava* (art. 41), individuati nella Tavola 3, il PTCP indirizza verso il pieno recupero delle aree dove le attività sono cessate e verso la verifica della fattibilità e della compatibilità degli interventi urbanistici che ricadono nei pressi di tali elementi.

Per quanto riguarda gli aspetti del PTCP legati alla difesa del suolo si può concludere che hanno particolare rilevanza positiva soprattutto sui SIC posti in prossimità dei corsi d'acqua.



Tutela e sviluppo degli ecosistemi

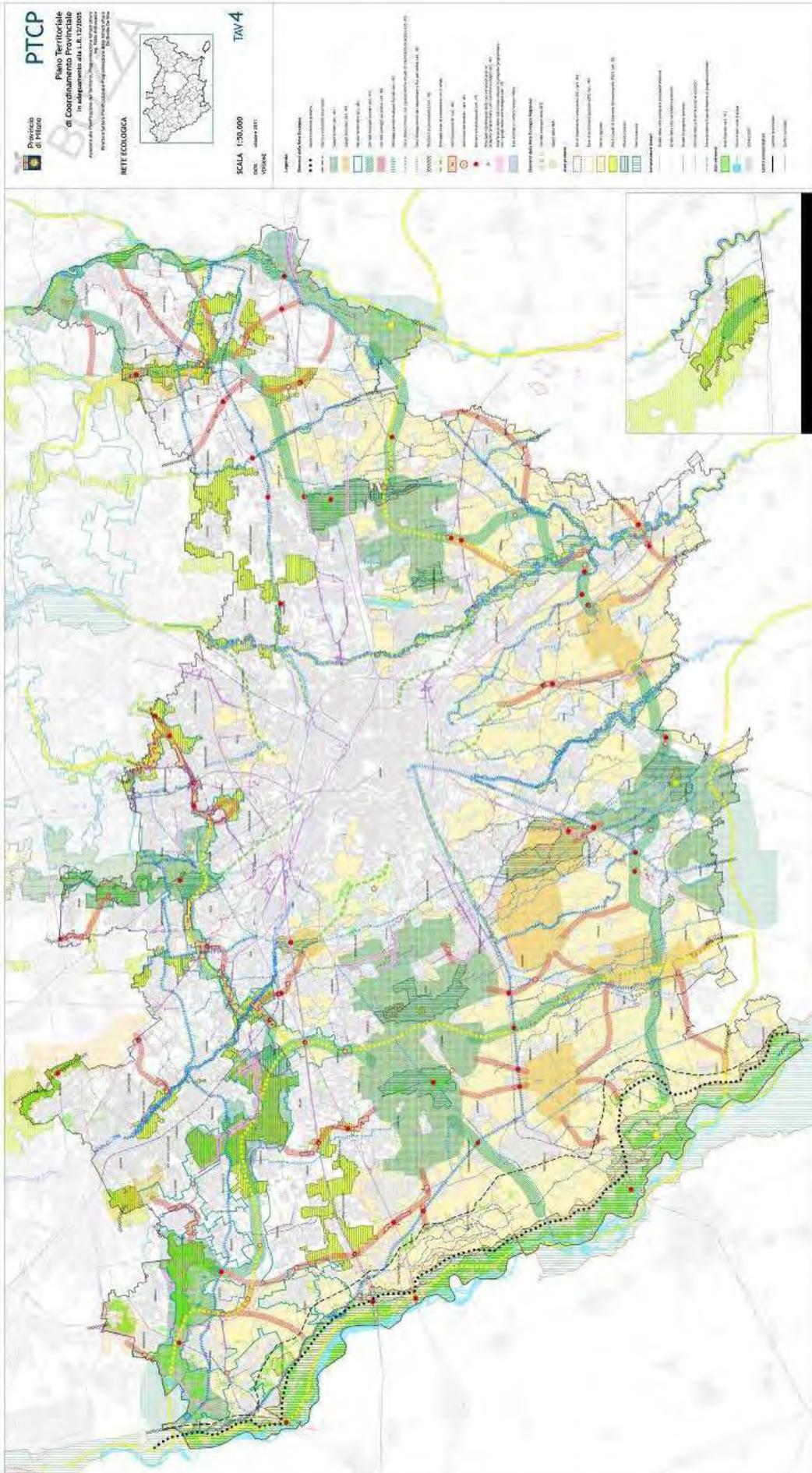
Si tratta della tematica del Piano più direttamente legata alla tutela dei Siti, poiché i Siti stessi sono elementi fondamentali del sistema ecosistemico. Negli obiettivi per la tutela e lo sviluppo degli ecosistemi si fa, infatti esplicito riferimento ai siti di Rete Natura 2000. In particolare il PTCP intende:

- Valorizzare e ricostruire le relazioni tra gli ambiti di valore ambientale e naturalistico di diverso ordine e grado, con particolare attenzione alle connessioni tra i siti della Rete Natura 2000;
- Salvaguardare la biodiversità (flora e fauna) e potenziare le unità ecosistemiche di particolare pregio;
- Salvaguardare i varchi per la connessione ecologica, evitando la saldatura degli ambiti costruiti e urbanizzati e potenziare gli altri elementi costitutivi della rete ecologica;
- Riquilibrare le zone periurbane ed extraurbane di appoggio alla struttura portante della rete ecologica;
- Rendere permeabili le interferenze delle infrastrutture lineari esistenti o programmate sulla rete ecologica.

La Tavola 4 del PTCP individua la Rete Ecologica Provinciale (REP), sistema polivalente di rango provinciale costituito da elementi di collegamento (corridoi ecologici e direttrici di permeabilità) tra ambienti naturali e ambienti agricoli diversificati tra loro da differenti caratteristiche ecosistemiche: matrice naturale primaria, gangli primari e secondari, varchi e zone periurbane ed extraurbane. Essa ha contribuito a porre le basi della Rete Ecologica Regionale (RER) e ne declina gli elementi a scala provinciale.

Al di là dell'indiscutibile importanza del concetto di Rete Ecologica a livello internazionale, il caso della Provincia di Milano risulta particolarmente significativo, in quanto si tratta di un territorio il cui tasso di antropizzazione risulta particolarmente elevato e quindi più difficile da gestire in termini di tutela delle valenze ambientali e naturalistiche.

La scelta del Piano è quindi sempre stata quella di mantenere e ricreare su tutto il territorio una fitta trama di connessioni ecologiche: la *REP* (art.43) è quindi costituita principalmente da un sistema di ambiti territoriali sufficientemente vasti, compatti e con una certa ricchezza di elementi naturali (*gangli* – art.44), nonché da fasce territoriali di connessione tra di essi che presentano un buon equipaggiamento vegetazionale (*corridoi ecologici* – art. 45).



In questo modo è possibile mantenere e potenziare scambi ecologici tra le varie aree naturali o paranaturali, impedendo che si trasformino in "isole", destinate all'impossibilità di ricambi genetici e pertanto ad un lento ma inesorabile declino.

Gli obiettivi specifici della REP² sono molteplici:

- Realizzare un sistema funzionale interconnesso di unità naturali di diverso tipo per il riequilibrio ecologico di area vasta e locale che ponga in collegamento ecologico i siti della Rete Natura 2000,
- Ridurre il degrado attuale e le pressioni antropiche future attraverso il miglioramento delle capacità di assorbimento degli impatti da parte del sistema complessivo,
- Offrire nuove opportunità di fruizione e di miglioramento della qualità paesistico ambientale,
- Orientare prioritariamente gli interventi compensativi nelle zone comprese all'interno dei varchi perimetrati e della Dorsale verde nord, come definiti dai rispettivi art. 46 e 48.

In base alla prima esperienza di Piano, nell'adeguamento alla L.R. 12/05 si è scelto di potenziare gli elementi della Rete, individuando norme prescrittive anche per i varchi, ovvero quegli ambiti della Rete più minacciati dalle espansioni e dalle trasformazioni infrastrutturali, che hanno determinato una significativa riduzione degli spazi agricoli o aperti. I varchi più critici sono stati perimetrati e sono rappresentati singolarmente negli stralci cartografici del Repertorio dei varchi della rete ecologica.

Obiettivi primari per i *varchi funzionali* (art. 46) ai corridoi ecologici sono:

- preservare la continuità e funzionalità dei corridoi ecologici;
- evitare la saldatura dell'edificato in modo da mantenere la continuità territoriale;
- riequipaggiare tali zone con vegetazione autoctona in senso prioritario rispetto a qualsiasi altro ambito provinciale.

Allo stato attuale, dopo l'aggiornamento propedeutico all'adeguamento del PTCP alla LR 12/05 e al netto dello scorporamento del territorio che è andato a costituire la nuova Provincia di Monza e Brianza, i varchi sono in tutto 53, di cui 22 perimetrati (esternamente ai parchi e localizzati prevalentemente nella parte nord della Provincia) e 31 non perimetrati internamente ai parchi.

La scelta di differenziare la definizione di rete ecologica e dei varchi tra le aree dei Parchi e le aree esterne, da un lato mostra la preoccupazione di rinforzare la tutela nelle aree non tutelate, dall'altra rischia di sminuire l'apporto strategico che la rete ecologica può dare al Piano perdendo il suo carattere sistemico. Ciò anche in riferimento ai più recenti sviluppi del paradigma delle reti ecologiche che non sono più intese esclusivamente come serbatoi di biodiversità, ma acquisiscono sempre di più il significato di luoghi preferenziali per la conservazione del capitale naturale sotteso allo sviluppo territoriale e urbano, anche in termini di erogatore di servizi eco sistemici.

I varchi perimetrati sono 22, interessano circa 620 ha del territorio provinciale e risultano presenti esclusivamente nel settore nord della Provincia; distribuiti con modalità disomogenea, si concentrano principalmente in corrispondenza di potenziali conurbazioni degli insediamenti a nord ovest del capoluogo lombardo.

I varchi non perimetrati, ovvero ricadenti all'interno delle aree parco, sono 31 e si distribuiscono relativamente omogeneamente nella fascia agricola compresa tra il capoluogo ed i confini provinciali a sud, est ed ovest. Numerosi ad occidente, risultano interposti tra centri abitati di minor entità e tra grandi quartieri industriali.

I corridoi ecologici interessano 11.956 ha del territorio provinciale; tra le coperture³ prevalgono i seminativi semplici (63,27% della superficie dei corridoi) e le risaie (14,82% della superficie dei corridoi). Si rileva la presenza di insediamenti industriali, artigianali, commerciali che raggiunge quasi il 3% della superficie. La copertura arborea arbustiva non raggiunge il 6% della superficie totale dei corridoi ecologici.

I gangli interessano 28.120 ha del territorio provinciale; tra le coperture prevalgono i seminativi semplici (52,1% della superficie dei gangli) e le risaie (20,82% della superficie dei gangli). I boschi di latifoglie a

² Per approfondimenti, si veda "Rete Ecologica e fauna terrestre", Quaderni del Piano n. 23, gennaio 2004

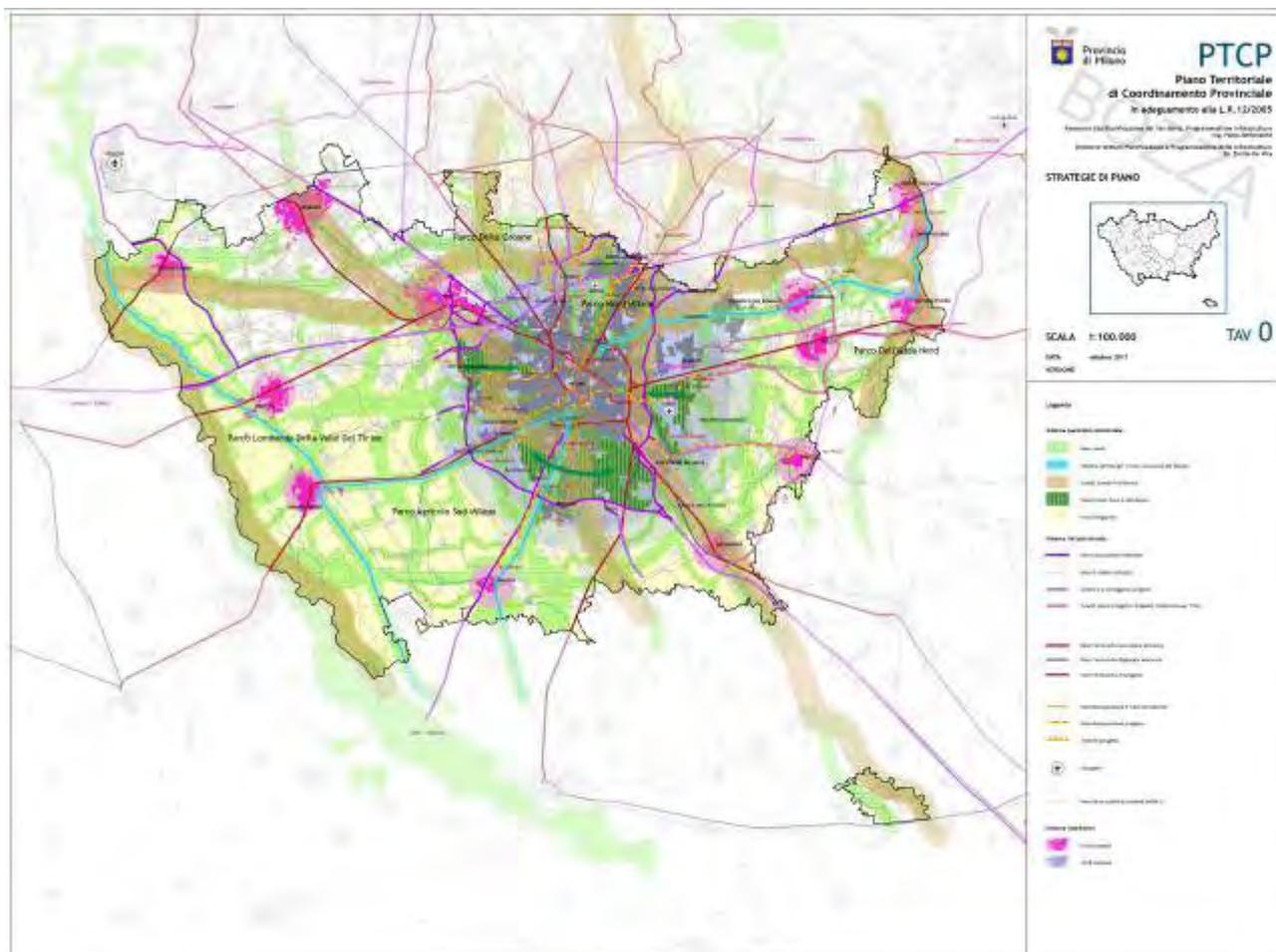
³ Fonte dei dati: Adeguamento del PTCP Provincia di Milano- Rapporto Ambientale Intermedio – ottobre 2011

densità medio alta interessano l'8% dei gangli, e la copertura arboreo arbustiva complessiva raggiunge il 15% della superficie totale dei gangli.

L'uso del suolo prevalente della Rete Ecologica Provinciale è costituito pertanto dai seminativi semplici (56,53%), dalle risaie (13,91%) e dai boschi di latifoglie a densità medio alta (9,12%).

La copertura arboreo arbustiva complessiva raggiunge quasi il 16% della superficie totale della rete, di cui 1.591 ha sono rappresentati da formazioni ripariali.

La Tavola 0 del PTCP individua le *Grandi Dorsali territoriali* come matrici ambientali ed insediative del territorio e caratterizzanti i paesaggi del loro intorno.



La Tavola 4, individua la *Dorsale verde nord* in relazione alla prioritaria valenza di connessione ecologica e ambientale della parte settentrionale della Provincia. La norma relativa alle Grandi Dorsali Territoriali trova riscontro all'art.48, che esplicita fra i suoi obiettivi specifici il recupero delle fasce fluviali, agricole, urbane e infrastrutturali proprie della Dorsale est – valle del Lambro e della Dorsale ovest – valle dell'Olona e il mantenimento, per la Dorsale verde nord, degli spazi non costruiti esistenti.

Per la Grandi Dorsali Territoriali valgono i seguenti indirizzi:

- Conservare o aumentare le aree libere mediante la preservazione di quelle esistenti e attraverso operazioni perequative;
- Prevedere, per i progetti di nuova edificazione, interventi di mitigazione e compensazione, anche con riferimento al Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali, contenendo il peso insediativo;
- Prevedere, nei progetti infrastrutturali viabilistici e ferroviari che interferiscono con le Grandi Dorsali Territoriali, opere di mitigazione e compensazione aggiuntive volte a ridurre la frammentazione ecologico-territoriale causata, anche con riferimento al Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali;

- d) Nella realizzazione di aree a verde prevedere l'utilizzazione esclusiva di specie autoctone e favorire il potenziamento della connessione ecologica e sostenibilità ambientale del contesto.

La Dorsale Verde Nord nei suoi 14.946 ha comprende numerosi usi del suolo; tra le coperture prevalgono i seminativi semplici (58,71%) ed i boschi di latifoglie a densità medio alta (17,09%).

La copertura arboreo arbustiva complessiva raggiunge quasi il 25% della superficie totale della Dorsale, di cui 430,18 ha sono costituiti da formazioni ripariali.

L'art. 49 è espressamente dedicato ai *Siti della Rete natura 2000* presenti nel territorio provinciale, che vengono assunti come nodi fondamentali della REP. Gli obiettivi specifici individuati dalle norme per i siti della Rete natura 2000:

- a) Tutelare, proteggere e valorizzare gli elementi naturali presenti;
- b) Garantire la permeabilità faunistica per dette aree rispetto agli altri elementi della rete ecologica provinciale.

Per i siti della Rete natura 2000 valgono i seguenti indirizzi:

- a) Negli interventi di trasformazione previsti nella fascia minima di rispetto di 500 metri, individuata nello Studio di Incidenza, garantire il mantenimento e il potenziamento degli elementi che hanno determinato l'istituzione del sito, con particolare riferimento agli habitat naturali e prioritari, nonché alla flora e alla fauna selvatiche;
- b) Gli interventi previsti al di fuori della predetta fascia di rispetto devono garantire comunque il raggiungimento dell'obiettivo della continuità e del rafforzamento della rete ecologica provinciale.

Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS)

Le tavole 3 e 6 del PTCP individuano i *PLIS* (art. 50) riconosciuti dalla Provincia di Milano e le Tavole 2 anche gli ambiti per i quali è stata proposta una nuova istituzione.

I *PLIS* rappresentano la risposta ad esigenze territoriali, individuate da singoli amministrazioni comunali o più di sovente da consorzi di Comuni, per tutelare lembi di spazi rurali assediati dallo sviluppo urbanistico. Molto spesso il valore naturalistico di tali ambiti è piuttosto modesto, come pure la dimensione o la compattezza, ma rappresentano tasselli molto importanti per una capillare tutela istituzionale del territorio ed un primo passo per una futura riqualificazione ambientale. In molti casi essi coincidono con ambiti problematici e strategici della REP, sovrapponendosi così a tratti di corridoi ecologici o ad altri elementi di connessione ecologica.

Va sottolineata la competenza della Provincia sia per il rilascio del parere in merito alle richieste di istituzione di nuovi *PLIS* che per l'approvazione dei Piani Particolareggiati di Gestione, nonché per la distribuzione di fondi sia propri che regionali o comunitari ai gestori di tali aree protette.

In questo modo il PTCP, quale momento di coordinamento e di precisazione delle volontà di indirizzo e pianificazione della Provincia, può pertanto disporre di queste realtà territoriali per sviluppare i suoi obiettivi di connessione e riequilibrio ecologico, di riqualificazione paesistica e, più in generale, di sviluppo economico ed urbanistico sostenibile.

I *PLIS* svolgono quindi, inserendosi nella pianificazione del PTCP, il ruolo di supporto e integrazione alle tutele ambientali dei Parchi Regionali a favore delle relazioni ecologiche tra i Siti di Importanza Comunitaria ed il contesto territoriale.

Obiettivi specifici per i *PLIS* sono la tutela e la salvaguardia degli elementi connotativi del rispettivo paesaggio, la riqualificazione ambientale delle aree degradate, il recupero delle infrastrutture e degli ambiti di fruizione esistenti e la formazione di ambiti e infrastrutture che garantiscano una fruizione pubblica ambientalmente sostenibile e compatibile con le attività agricole ivi insediate.

Per i *PLIS* valgono i seguenti indirizzi:

- a) Realizzare interventi di forestazione e di riequipaggiamento arboreo e arbustivo utilizzando specie autoctone;

- b) Recuperare i manufatti esistenti senza pregiudicare la prosecuzione dell'attività agricola e senza alterare i caratteri e gli elementi del paesaggio;
- c) Potenziare l'attività agricola eventualmente insediata anche favorendo attività agrituristiche.
- d) Evitare l'inserimento di aree commerciali, industriali ed artigianali in quanto non compatibili con gli ambiti dei PLIS.

Iniziative e azioni per la tutela e la valorizzazione paesistica e ambientale, per la difesa delle risorse naturali e del suolo

Il Capo IV delle NdA individua iniziative e azioni per la tutela e la valorizzazione paesistica e ambientale, per la difesa delle risorse naturali e del suolo; fra queste si sottolineano, per l'importanza nei confronti della valorizzazione dei SIC, del loro contesto e delle loro linee di connessione:

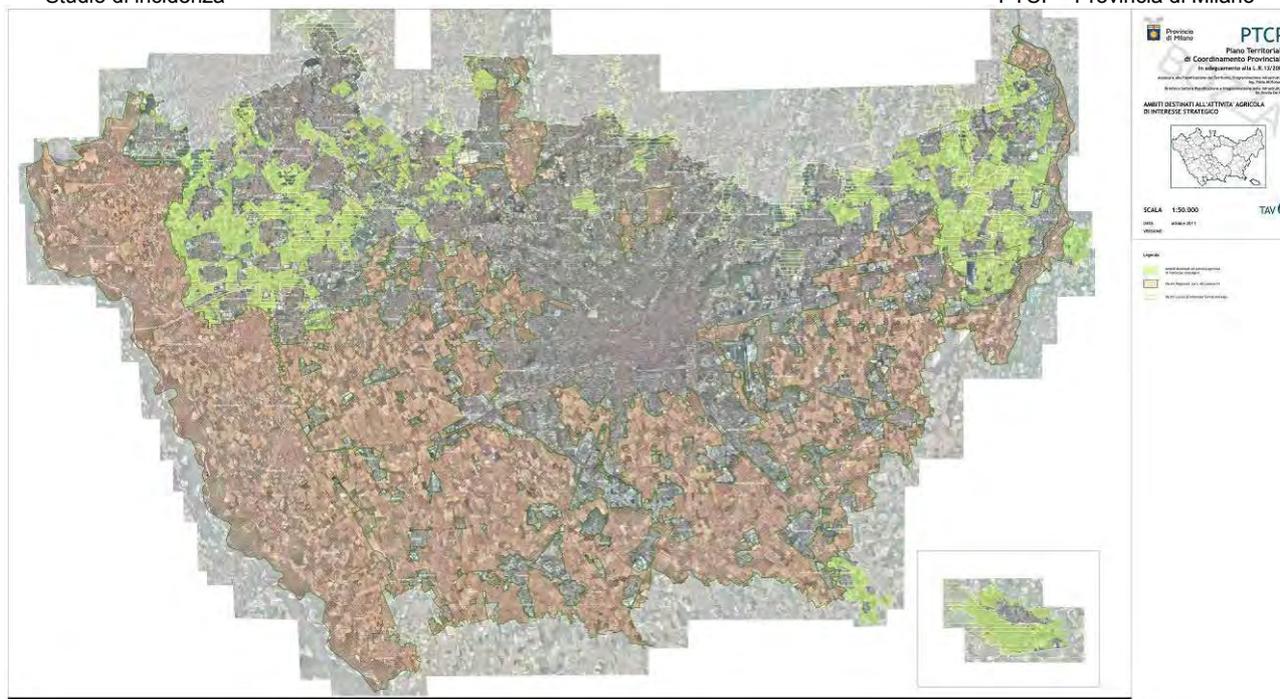
- *Proposta di nuovi ambiti di tutela* (art. 54). Il PTCP propone l'istituzione a Riserva naturale, ai sensi della LR 86/83, del Bosco di Cusago e dell'Oasi di Lacchiarella; si propone altresì l'ampliamento dei SIC Fontanile Nuovo, Bosco di Cusago e Oasi di Lacchiarella;
- *Rete Verde* (art. 58). La tavola 0 del PTCP individua la Rete verde con l'obiettivo di tutelare e salvaguardare le biodiversità, valorizzare l'idrografia naturale e artificiale, salvaguardare i paesaggi rurali e dei boschi, contenere i processi conurbativi e riqualificare i contesti periurbani.

4.1.2 Sistema degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (Norma Parte II, Titolo II, Tavola 6.)

Per quanto concerne l'individuazione degli *ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico* (art. 60), l'analisi che ha portato alla definizione del loro perimetro ha riconosciuto la multifunzionalità dello spazio rurale, non legata solamente alla funzione più propriamente agricolo-produttiva – sia essa in atto che potenziale - ma anche alle funzioni protettive che tali ambiti svolgono nei confronti delle risorse naturali, nonché di connessione degli stessi ambiti o di loro parti.

Poiché le aree incluse in tali ambiti, ai sensi dell'art.11 della L.R. 12/05, risultano escluse dal regime della perequazione urbanistica, gli ambiti agricoli rappresentano un contesto territoriale normativamente protetto dalle trasformazioni urbanistiche; essi assicurano così ai Siti il mantenimento dei valori ambientali, nonché una notevole stabilità alle connessioni ecologiche dei Siti stessi col territorio circostante.

Il peso del PTCP diventa strategico nella possibilità degli ambiti agricoli (in particolare quelli di interesse strategico provinciali) di stabilizzare un sistema territoriale, per la conservazione, valorizzazione e sviluppo delle attività agricole e delle loro potenzialità. Per potenzialità ci si riferisce ad esempio, al concetto di multifunzionalità dell'agricoltura intesa quale manutenzione dell'ambiente rurale e comunque non urbanizzato, fruizione della campagna, recupero del patrimonio edilizio rurale,. Si manifesta quindi una necessità primaria, che nei critici processi di pianificazione e sviluppo del territorio, sia conservata, tutelata e valorizzata la risorsa suolo agricolo per poter ragionevolmente attivare su di esso programmazioni ed investimenti degli imprenditori agricoli.



L'importanza del PTCP nei confronti di tali temi, è peraltro definita dalla legge 12-2005, che all'art. 18, comma 2 lettera c) precisa che gli ambiti agricoli di interesse strategico previsti dal PTCP hanno efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti del PGT fino alla approvazione del medesimo PGT.

La prevalenza della determinazione provinciale rappresenta la chiara volontà del legislatore di salvaguardare e valorizzare i suoli a più elevata produttività agricola, senza con questo voler disconoscere l'importanza delle attività agricole, anche non marginali, esercitate in altri ambiti rurali.

Per quanto riguarda la valutazione della consistenza degli ambiti agricoli strategici del PTCP, sono stati verificati gli usi prevalenti all'interno degli ambiti agricoli, sovrapponendo i perimetri degli ambiti con l'uso del suolo. Tale elaborazione ha permesso di verificare la presenza e l'incidenza di usi incompatibili con l'attività agricola all'interno degli ambiti.

Gli ambiti strategici occupano una superficie di circa 68.000 ha, che corrispondono a circa il 91% della SAU provinciale. Le aree destinate a colture hanno una superficie pari a circa l'87,3 % del totale, di cui la maggior parte destinate a seminativo semplice. Le risaie occupano il 23,62% del totale, mentre sono decisamente inferiori le superfici destinate ad altre colture. Gli insediamenti industriali, artigianali e commerciali occupano lo 0,76% della superficie considerata; mentre cave, discariche ed aree degradate interessano lo 0,26% del totale. Le reti e gli insediamenti infrastrutturali occupano l'1,09% della superficie totale.

Il PTCP identifica all'art. 61 gli obiettivi che vanno perseguiti per l'uso, la tutela e la valorizzazione degli ambiti agricoli; ai fini del presente studio, si evidenziano in particolare i seguenti obiettivi:

- miglioramento della qualità paesaggistica e ambientale per le trasformazioni urbanistiche e le espansioni edilizie, specie se integrate con una produzione agricola strategica effettivamente in atto;
- contenimento delle trasformazioni urbanistiche e delle espansioni edilizie confliggenti con la produzione agricola e comportanti consumo di suolo, fatta salva la priorità dell'obiettivo indicato al successivo punto;
- tutela degli ambiti agricoli e dei territori limitrofi dagli insediamenti abusivi e dagli utilizzi impropri o, comunque, da attività comportanti rischi di danneggiamento o d'impoverimento delle funzioni antropiche, agricole e dei valori paesaggistici o ambientali a ciò connessi;
- utilizzo degli ambiti agricoli come trama territoriale per la creazione di corridoi o reti ecologiche, in particolare per le connessioni con le aree protette, i siti della Rete Natura 2000 ed il verde urbano
- tutela e sviluppo dei fattori di biodiversità mediante l'inserimento di filari, di siepi e alberi nelle grandi aree della monocultura e diversificazione delle produzioni agricole;

- riconversione delle colture agricole intensive e ad alto impatto ambientale in colture agricole biologiche, incentivazione delle produzioni con tecniche agricole integrate di qualità;

Per i territori compresi nei Parchi Regionali, si è demandato ai relativi strumenti di pianificazione e programmazione sia per l'individuazione degli ambiti sia per la disciplina corrispondente.

Il PTCP, anche in base alla normativa e agli indirizzi regionali, dovrebbe assumere, e non solo sotto il profilo paesaggistico, il ruolo di quadro strategico d'insieme dello sviluppo del territorio e dell'integrazione tra i sistemi territoriali e, pertanto la non esplicitazione della trama agricola del territorio all'interno dei parchi regionali in continuità e coerenza con gli ambiti agricoli da preservare e valorizzare al di fuori degli stessi, appare un elemento di criticità nelle strategia complessiva del piano.

Per gli ambiti agricoli che ricadono all'interno di elementi della Rete Ecologica Provinciale valgono anche gli indirizzi e le prescrizioni riportate nei vari articoli del Capo III - "Tutela e sviluppo degli ecosistemi naturali".

4.1.3 Sistema infrastrutturale della mobilità (Norma Parte II, Titolo III, Tavola 1)

Per quanto riguarda il quadro infrastrutturale, l'approccio strategico del PTCP privilegia l'obiettivo del rilancio della struttura policentrica, mettendo efficacemente in rete i centri del territorio provinciale in un sistema unitario, articolato, costituito da insediamenti urbani collegati da una fitta trama infrastrutturale, multimediale e multidirezionale, e connessi da un tessuto continuo di spazi verdi.

Il PTCP si occupa anche del tema dell'inserimento ambientale e paesistico delle nuove infrastrutture viabilistiche e di quelle da potenziare (art. 64), sia mediante soluzioni progettuali ambientalmente compatibili, sia proponendo adeguate opere di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali, anche con riferimento ad accordi e/o intese per la grandi infrastrutture.

Sotto il profilo dell'influenza di questo sistema sui SIC, le infrastrutture possono certamente avere una potenziale incidenza significativa e/o negativa che, se non correttamente orientata e opportunamente dotata di misure mitigative, può essere in grado di compromettere l'integrità dei Siti.

Le previsioni infrastrutturali contribuiscono notevolmente ad aumentare sia la frammentazione del sistema paesistico ambientale che il consumo di suolo diretto (suolo occupato dall'infrastruttura) e indiretto (suolo interferito dalle concentrazioni di disturbi –residui di asfalto gomma, emissioni principali, disturbi alla fauna terrestre, acque di dilavamento delle carreggiate, rumore- dell'infrastruttura).

Il disturbo ai margini delle infrastrutture è individuato da una fascia di territorio compresa entro i buffer tracciati a distanze definite dal ciglio stradale. Le distanze considerate sono: 30 mt e 100 mt, entro tali distanze sono rilevabili i principali tipi di impatti legati alle modifiche al microclima, a residui di gomma, polveri, i principali inquinanti, agenti chimici e metalli pesanti, alterazione delle acque di falda,...

La fascia di 30 metri di distanza dal ciglio stradale, è generalmente quella più colpita da quasi tutti gli impatti, per questo motivo viene considerata come zona critica, saranno quindi da prevedere per quest'area una funzione prevalente di assorbimento delle emissioni e di diffusione degli effetti negativi delle strade.

Per una disamina delle infrastrutture (previste, di progetto e programmate), nonché per un'analisi puntuale riferita alle interferenze delle stesse con ciascun Sito, si rimanda rispettivamente ai paragrafi 4.2.3 e 4.2.4 del presente Studio, mentre in questa parte si intendono trattare i contenuti fondamentali del Sistema.

Ad un territorio densamente urbanizzato come quello della Provincia di Milano corrisponde una fitta rete infrastrutturale, sia su gomma che su ferro, marcatamente radiocentrica verso il capoluogo, dove avvengono le interconnessioni trasversali tra le direttrici principali, attraverso il sistema tangenziale milanese.

L'attuale carenza di connessioni trasversali nelle fasce più esterne rispetto all'area centrale costituisce uno dei principali elementi di criticità del sistema viabilistico della Provincia, caratterizzato da consistenti fenomeni di congestione lungo la rete, più accentuati all'approssimarsi del nodo di Milano.

Ad aggravare ulteriormente lo stato di criticità dell'intera rete ha contribuito nel tempo anche lo sviluppo insediativo, che ha visto il proliferare spesso incontrollato di edificazioni (residenziali, produttive e commerciali), non solo lungo la viabilità storica, ma anche lungo quella di più recente realizzazione.

Le previsioni progettuali per la rete stradale sono volte complessivamente a risolvere le criticità evidenziate. Le opere sono distinte infatti secondo il livello di definizione progettuale in (art. 63):

- opere previste: progetti con iter decisionale e progettuale concluso,
- opere allo studio: progetti da definire o approfondire,
- collegamenti strategici: ipotesi coerenti con gli obiettivi di piano.

Coerentemente con l'obiettivo di "privilegiare le connessioni trasversali anche mettendo a rete parte degli elementi infrastrutturali esistenti", nelle Tavole 1 del PTCP vengono indicati anche tutti gli interventi classificati allo studio, che concorrono alla ricostruzione di una maglia di livello funzionale intermedio con spiccata rilevanza sovra locale, nel tentativo di mettere a sistema diverse progettualità per concorrere ad una maggiore efficienza a rete provinciale.

Obiettivo prioritario del PTCP è la razionalizzazione del sistema della mobilità e l'integrazione con il sistema insediativo.

Tuttavia, visti i primari obiettivi di tutela del territorio, valorizzazione dei caratteri naturalistici e potenziamento del sistema di connessioni a verde descritti al paragrafo precedente, il PTCP ritiene di primaria importanza che il sistema della mobilità si integri con il territorio circostante, sia esso urbanizzato che naturale o paranaturale, secondo criteri di compatibilità territoriale e paesistico-ambientale, con particolare riguardo alla Rete Ecologica Provinciale e alle esigenze di conservazione dei Siti della Rete Natura 2000 (art. 59 – *Inserimento paesaggistico delle infrastrutture*).

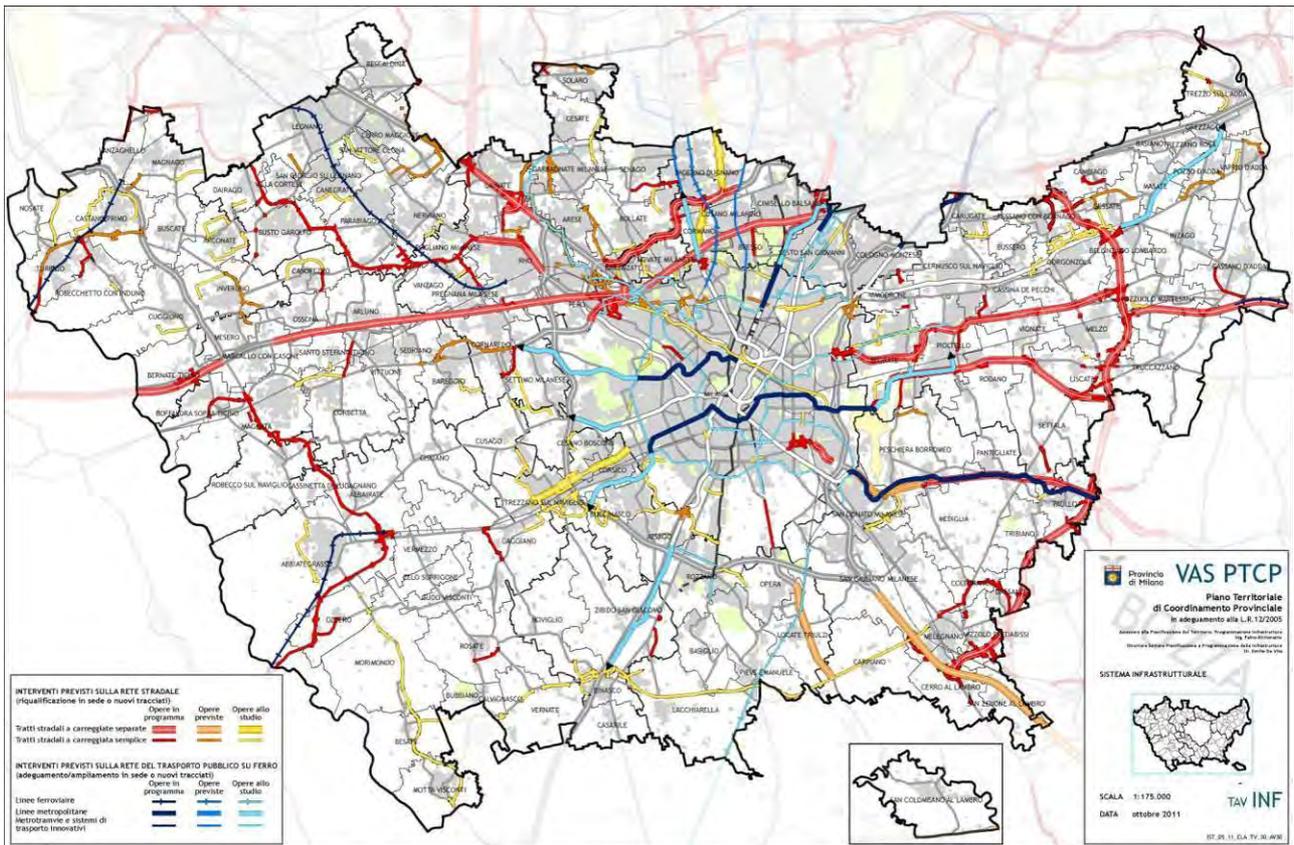
Gli interventi di inserimento paesistico-ambientale delle nuove infrastrutture di mobilità, da progettarsi contestualmente all'infrastruttura stessa, dovranno attuarsi con riferimento al Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione e garantire anche la continuità dei corridoi ecologici preesistenti eventualmente intercettati. La norma riporta come misura orientativa minima della profondità di un corridoio ecologico, necessaria per garantire la sua funzionalità di connessione ecologica, le indicazioni del PTR (250 m).

Come già sottolineato, le infrastrutture possono inevitabilmente comportare influenze significative/negative anche sui Siti, oltre che su tutti gli altri elementi di interesse naturalistico e paesistico; il PTCP assume pertanto il Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientale – già presente nel vigente Piano e opportunamente integrato nell'adeguamento – come strumento di riferimento sia per adottare idonei accorgimenti nella progettazione delle infrastrutture sia per individuare adeguati interventi di mitigazione, compensazione ambientale e indirizzi circa le possibili soluzioni progettuali.

Va inoltre detto che l'adeguamento del PTCP ha dato molto spazio anche al potenziamento della *mobilità ciclabile* (art. 66), al fine di assicurare la dotazione di una struttura strategica per l'intero sistema della mobilità provinciale, la fruizione dei percorsi e dei luoghi di interesse paesistico individuati alla tavola 2, nonché l'integrazione delle reti ciclabili esistenti e previste dei parchi.

Il PTCP intende sviluppare e potenziare il progetto MiBici della Provincia di Milano, avviato nel 2005, estendendo il sistema delle piste ciclabili sul territorio provinciale. L'adeguamento del PTCP conferma gli obiettivi di Mi Bici e rafforza le azioni per la rete della ciclabilità mettendo a sistema i percorsi ciclabili provinciali per agevolare l'accessibilità ai nodi del trasporto pubblico, ai servizi e ai luoghi di attrazione dell'attività cittadina.

Il tema della ciclabilità presenta significative relazioni con la pianificazione paesistica, con riferimento in particolare alle forme di valorizzazione proposte nella normativa per i luoghi e percorsi di interesse paesistico. A tale proposito vengono promossi interventi destinati alla messa in rete delle piste ciclabili con valenza ricreativo-ambientale, per la quale sono stati in particolare individuati itinerari provinciali fondamentali lungo i canali e i Navigli (Villoresi, Martesana, Muzza, Grane, Pavese e Bereguardo) e lungo il Parco del Lambro. La rappresentazione della rete ciclabile nella Tavola 0, dedicata alle strategie di piano,



4.1.4 Sistema insediativo (Norma: Parte II, Titolo IV)

In un ambito territoriale vasto, caratterizzato da un alto tasso di antropizzazione quale quello della Provincia di Milano, le considerazioni legate al sistema insediativo assumono un'importanza assai rilevante, anche in relazione all'assetto territoriale futuro, demandato dalla L.R. 12/05 ai nuovi strumenti di pianificazione comunale (PGT).

Obiettivi prioritari del PTCP per il sistema insediativo (art. 69) sono i seguenti:

- Rilanciare la struttura policentrica, mettendo efficacemente in rete i centri del territorio provinciale, creando occasioni per implementare un percorso di pianificazione strategica costruendo sinergie tra aree di eccellenza e utilizzando meccanismi perequativi per la gestione delle ricadute delle concentrazioni insediative;
- Definire modelli localizzativi coerenti con un territorio basato sullo sviluppo delle vocazioni e sul sostegno all'innovazione;
- Favorire la densificazione qualificata del tessuto urbano consolidato (TUC), mediante completamento e riuso dell'edificato esistente, riducendo l'impermeabilizzazione complessiva dei suoli e subordinando le trasformazioni esterne al TUC, al miglioramento della densità nell'interno;
- Organizzare una nuova rete territoriale che riequilibri i pesi tra centro e resto della provincia e puntare allo sviluppo delle potenzialità presenti nel vasto territorio della regione urbana milanese-lombarda, decentrando le grandi funzioni urbane;
- Potenziare i poli urbani che godono delle migliori condizioni di accessibilità, favorendo in essi l'insediamento di funzioni qualificate, modulando anche i parametri sul consumo di suolo e rafforzandone l'identità;
- Mettere in atto politiche insediative non dissipative, orientate a ridurre il consumo di suolo e garantire la sostenibilità ambientale delle trasformazioni delle diverse aree del territorio provinciale, limitare l'effetto sprawl e l'addensamento lungo i tracciati della viabilità;

- g) Perseguire l'identità e la reciproca distinzione dei centri urbani e del territorio rurale circostante, collocando le espansioni insediative in stretta continuità con il territorio urbanizzato ed evidenziando la percezione dei confini dell'urbano con l'eventuale ridefinizione dei margini;
- h) Riorganizzare la città dispersa e attrezzarla perché diventi il luogo privilegiato di produzione e distribuzione di conoscenza e innovazione, anche mediante estensione e diffusione delle reti telematiche;
- i) Incentivare e concorrere alla realizzazione di abitazioni di housing sociale per le categorie più disagiate e attivare meccanismi di governance finalizzati al coordinamento ed al sostegno delle azioni in capo ai Comuni, orientando a tali fini gli strumenti di pianificazione locali;
- l) Sviluppare forme di governance per le politiche insediative, coordinare a livello intercomunale le politiche urbane, promuovere e favorire la concertazione tra enti e forme associative tra Enti con configurazione variabile in funzione dei temi e degli obiettivi;

Al fine di verificare e monitorare il consumo di suolo il PTCP definisce (art. 70) tre parametri, relativamente ai quali la pianificazione comunale predisporre apposita documentazione:

- territorio urbanizzato (TU), inteso come superficie urbanizzata e urbanizzabile, quale parte del territorio su cui è già avvenuta l'edificazione e sono localizzate le previsioni insediative non attuate previste dallo strumento urbanistico vigente;
- Consumo di suolo qualificato (CS), il rapporto percentuale fra la superficie dei nuovi ambiti di trasformazione (ST) in incremento del Territorio Urbanizzato e lo stesso TU.

Ai fini dell'applicazione delle regole per il dimensionamento delle previsioni insediative, il PTCP individua i seguenti ambiti territoriali:

- a) l'ambito della città centrale, composto da Milano e dai Comuni di Assago, Baranzate, Bresso, Buccinasco, Cernusco sul Naviglio, Cesano Boscone, Cinisello Balsamo, Cologno Monzese, Cormano, Corsico, Cusano Milanino, Novate Milanese, Opera, Pero, Peschiera Borromeo, Pioltello, Rozzano, San Donato Milanese, San Giuliano Milanese, Segrate, Sesto San Giovanni, Settimo Milanese, Trezzano sul Naviglio, Vimodrone;
- b) l'ambito esterno alla città centrale, costituito dai restanti Comuni;
- c) i comuni con caratteristiche di Polo Attrattore (art.72)

Ai fini dell'applicazione delle regole per il dimensionamento delle previsioni insediative, il PTCP definisce Progetti Strategici i servizi o le grandi funzioni di rilevanza sovracomunale a prevalente interesse generale che concorrono all'attuazione delle linee strategiche del PTCP.

La normativa del PTCP prevede che la pianificazione comunale possa introdurre nuovo consumo di suolo solo nel caso siano realizzate l'80% delle trasformazioni previste dallo strumento urbanistico vigente e siano rispettate le seguenti condizioni:

- garantire il riuso di almeno il 20% delle aree dismesse o da recuperare, laddove presenti e adeguatamente individuate;
- migliorare la concentrazione degli insediamenti.

Il tetto massimo per il nuovo consumo di suolo ammissibile è pari al 2%, tale quantità è riferita all'intero arco temporale di vigenza del Documento di Piano e pertanto non è possibile introdurre ulteriore consumo nel periodo di vigenza dello strumento urbanistico. Inoltre, al fine di incentivare la qualificazione e la sostenibilità delle trasformazioni, il piano adeguato dispone che per accedere a tale quota di consumo di suolo sia verificato il rispetto dei parametri obiettivo degli indicatori di sostenibilità, assunti dal Piano stesso.

In generale si può sottolineare che le norme finalizzate a scongiurare nuovo consumo di suolo e di risorse territoriali poggiano su meccanismi rigorosi e cautelativi mettendo in campo accanto alla possibilità di ulteriore espansione fino al 2 o al 4% (nei comuni polo) rispetto al territorio già urbanizzato, parametri che di fatto riducono o annullano tale opportunità in tutti i casi in cui gli indicatori segnalano che non si sono sfruttate al meglio le risorse già disponibili (ambiti da saturare/densificare, aree da recuperare e riqualificare) e che siano adottate misure di efficienza ambientale dimostrabili.

Per rendere più efficaci le norme che prevedono la qualificazione delle trasformazioni, il rispetto degli indicatori di sostenibilità non è legato, come nel Piano vigente, ad un meccanismo premiale, ma è condizione necessaria per accedere a nuovo consumo di suolo. Il set degli indicatori di sostenibilità è stato rivisto, anche alla luce dell'esperienza pregressa, e i parametri di riferimento sono:

		Ambiti di appartenenza dei Comuni				
		Città centrale		Poli attrattori		Comuni non polo esterni alla Città centrale
		SENZA Progetti strategici	CON Progetti strategici	SENZA Progetti strategici	CON Progetti strategici	
Indicatori di sostenibilità e relativo consumo di suolo max ammesso	Densità insediativa	Qualunque	> 0,5 mq/mq	> 0,4 mq/mq	> 0,4 mq/mq	> 0,2 mq/mq
	max consumo di suolo	0%	0,4%	0,4%	0,8%	0,4%
	Mix funzionale	Qualunque	> 20% e se abitanti > 5.000	> 20% e se abitanti > 5.000	> 20% e se abitanti > 5.000	> 10% e se abitanti > 5.000
	max consumo di suolo	0%	0,4%	0,4%	0,8%	0,4%
	Gestione acque meteoriche	Qualunque	> 10%	> 10%	> 10%	> 5%
	max consumo di suolo	0%	0,4%	0,4%	0,8%	0,4%
	Arre verdi ecologiche	Qualunque	> 10%	> 10%	> 10%	> 10%
max consumo di suolo	0%	0,4%	0,4%	0,8%	0,4%	
Energie rinnovabili	Qualunque	> 20%	> 20%	> 20%	> 20%	
max consumo di suolo	0%	0,4%	0,4%	0,8%	0,4%	
Totale di consumo di suolo max ammesso		0,00%	2,00%	2,00%	4,00%	2,00%

Il PTCP prevede inoltre (art. 70) che i Comuni predispongano un apposito "piano naturalistico" allo scopo di definire il bilancio ecologico comunale, che assicuri la compensazione ambientale preventiva delle trasformazioni previste comportanti consumo di suolo. Le opere di compensazione devono restituire un valore ecologico almeno pari a quello del territorio trasformato e contribuire all'attuazione dei Progetti Strategici, della Rete Verde, del sistema dei PLIS e della Rete ecologica.

Negli ultimi articoli del Titolo IV vengono invece definiti gli indirizzi per le *aree produttive ed ecologicamente attrezzate* (art. 75), per il *sistema commerciale* (art. 76); al comma 4 di quest'ultimo articolo, in particolare, vengono espressi dei divieti in merito alla localizzazione di aree commerciali all'interno di siti di Rete Natura 2000, Parchi naturali, Riserve naturali regionali, Monumenti naturali, Parchi regionali. Tale esplicitazione ha una evidente ricaduta positiva anche sui Siti.

4.2. ANALISI DEGLI EFFETTI SUI SITI DI AZIONI E INFRASTRUTTURE DEL PIANO

La fase di screening prevede che, trattandosi di un piano non direttamente connesso o necessario alla gestione di un sito Natura 2000, vengano identificati tutti gli elementi del piano suscettibili di avere un'incidenza significativa sugli obiettivi di conservazione dei Siti.

Per l'individuazione di tali elementi si farà riferimento, oltre agli interventi previsti e programmati sul territorio, alle azioni individuate durante il percorso di costruzione del Piano, che rispondono al raggiungimento di specifici obiettivi.

Per questa parte, richiamando l'applicazione delle Direttive e della Legge Nazionale in materia da parte della Regione Lombardia, si farà riferimento alle definizioni di cui all'Allegato C della DGR 8.8.03 n. 7/14106, di seguito riportate:

- **incidenza significativa:** probabilità che un piano o un intervento ha di produrre effetti sull'integrità di un SIC; la determinazione della significatività dipende dalle particolarità e dalle condizioni ambientali del sito;
- **incidenza negativa:** possibilità di un piano o un intervento di incidere significativamente su un SIC, arrecando effetti negativi sull'integrità del Sito, nel rispetto degli obiettivi della rete Natura 2000;
- **incidenza positiva:** possibilità di un piano o un intervento di incidere significativamente su un SIC, non arrecando effetti negativi sull'integrità del Sito, nel rispetto degli obiettivi della rete Natura 2000.

Si veda la "legenda di riferimento per le azioni" (pag.68) per uno specifico sviluppo di tali definizioni, mirato appunto alla valutazione delle singole azioni, suddivise per macroobiettivo, tema ed obiettivo.

La struttura del PTCP si basa essenzialmente sul perseguimento di sei macro-obiettivi, a cui corrispondono molteplici obiettivi di dettaglio, da realizzarsi mediante specifiche azioni.

Le norme del Piano contengono a vari livelli sia i macro-obiettivi che gli obiettivi e le azioni correlate, a garanzia del perseguimento di scelte condivise.

Le tabelle/matrici che seguono hanno pertanto lo scopo di evidenziare le modalità di interferenza di azioni ed interventi previsti nel PTCP (in particolare le infrastrutture su gomma e su ferro, siano esse di progetto che previste o programmate sul territorio) sui Siti provinciali: la prima serie di matrici si riferisce alle azioni di Piano (par. 4.2.1, nel quale per facilità di lettura vengono riportati anche macro-obiettivi ed obiettivi di Piano), mentre la seconda serie riporta l'elenco delle tipologie di infrastrutture (par. 4.2.2).

Le valutazioni espresse nelle tabelle riguardanti le azioni tengono evidentemente in grande considerazione sia l'obiettivo da cui deriva l'azione che il tema in cui si inserisce l'obiettivo, in quanto da tali premesse viene chiarito meglio il tipo di azione e soprattutto la sua portata, in particolare rispetto ai Siti.

4.2.1 Azioni del PTCP e possibili effetti sui Siti**MACRO OBIETTIVI DEL PTCP (art. 3)**

Obiettivo	Definizione
Obiettivo M-01	Compatibilità ecologica e paesistico-ambientale delle trasformazioni
	Verificare le scelte localizzative del sistema insediativo assicurando la tutela e la valorizzazione del paesaggio, dei suoi elementi connotativi e delle emergenze ambientali, la difesa del suolo nonché la tutela dell'agricoltura e delle sue potenzialità, cogliendo le opportunità di inversione dei processi di degrado in corso.
Obiettivo M-02	Razionalizzazione e sostenibilità del sistema della mobilità e sua integrazione con il sistema insediativo
	Verificare la coerenza tra le dimensioni degli interventi e le funzioni insediate rispetto ai diversi livelli di accessibilità, valutati in relazione alla presenza e alla capacità del trasporto pubblico e privato di persone, merci e informazioni, e verificare la sostenibilità ambientale ed economica delle specifiche eventuali maggiori esigenze indotte dalle previsioni insediative.
Obiettivo M-03	Potenziamento della rete ecologica
	Favorire la realizzazione di un sistema di interventi di conservazione e di potenziamento della biodiversità e di salvaguardia dei varchi ineditati, fondamentali per la rete e per i corridoi ecologici.
Obiettivo M-04	Policentrismo, riduzione e qualificazione del consumo di suolo.
	Favorire la densificazione della forma urbana, il recupero delle aree dismesse o degradate; il completamento prioritario delle aree libere intercluse e in genere di quelle comprese nel tessuto urbano consolidato. Compattare la forma urbana con la ridefinizione dei margini urbani e con la localizzazione dell'eventuale espansione in adiacenza al tessuto urbano consolidato esistente e su aree di minor valore agricolo e ambientale. Escludere o, comunque, limitare al massimo i processi di saldatura tra diversi centri edificati e gli insediamenti lineari lungo le infrastrutture
Obiettivo M-05	Innalzamento della qualità dell'ambiente e dell'abitare
	Favorire un corretto rapporto tra insediamenti e servizi pubblici o privati di uso pubblico anche attraverso l'incremento delle aree per servizi pubblici, in particolare a verde. Tutelare i valori identitari e culturali dei luoghi. Favorire la riqualificazione ambientale delle aree degradate, e il sostegno alla progettazione urbana e architettonica di qualità e alla progettazione edilizia ecosostenibile e bioclimatica. Favorire l'impiego di tecniche urbanistiche compensative e perequative di livello comunale e sovracomunale per il perseguimento del macro-obiettivo
Obiettivo M-06	Incremento dell'housing sociale in risposta al fabbisogno abitativo e promozione del piano casa.
	Favorire la diversificazione dell'offerta insediativa al fine di rispondere alla domanda di housing sociale per i nuclei familiari che non

	<p>possono accedere al libero mercato immobiliare. Favorire interventi di housing sociale di elevata qualità urbana e architettonica integrati con il tessuto urbano esistente e motori virtuosi per il recupero delle periferie. Prevedere il reperimento di aree da destinare ad interventi di housing sociale e l'introduzione negli strumenti di pianificazione locale di meccanismi urbanistici che favoriscano la realizzazione degli interventi stessi.</p>
--	--

MACRO-OBIETTIVI, Temi ed Obiettivi del PTCP

Macro obiettivo	Temi	Obiettivi
<p><i>M-01 Compatibilità ecologica e paesistico-ambientale delle trasformazioni</i></p>	<p>Tema: Elementi storico-culturali e paesistico-ambientali</p>	<p>1) Migliorare l'integrazione fra le politiche per il paesaggio e per il governo del territorio</p> <p>2) Definire obiettivi di qualità paesaggistica differenziati secondo i diversi gradi di sensibilità e vulnerabilità paesaggistica</p> <p>3) Individuare specifici indirizzi volti al recupero delle situazioni di degrado paesistico e ambientale</p> <p>4) Ridisegnare i margini che separano la città dalla campagna e organizzare gli spazi e le reti di fruizione come fattore di transizione da un sistema territoriale all'altro</p>
	<p>Tema: Difesa del suolo e assetto idrogeologico</p>	<p>5) Evidenziare il ruolo e la rilevanza paesistica del sistema idrografico, sia naturale che artificiale</p>
	<p>Tema: Agricoltura</p>	<p>6) Integrare la visione del sistema rurale che permetta l'unione di agricoltura, produzione e multifunzionalità</p>
		<p>7) Tutelare le vocazioni produttive presenti nel territorio e le opportunità multifunzionali dell'agricoltura, anche per promuovere le "filieri corte"</p>
		<p>8) Rispettare il territorio agricolo ed evidenziarne il carattere di "sistema" territoriale avente rilevanza ambientale ed economico-produttiva</p>
	<p><i>M-03 Riequilibrio ecosistemico e ricostruzione di una rete ecologica</i></p>	
		<p>11) Considerare le relazioni esistenti tra il sistema dell'agricoltura e la rete ecologica, ponendo una particolare attenzione al tema del verde di connessione tra territorio rurale ed edificato</p>

Macro obiettivo	Temi	Obiettivi
		<p>12) Mettere in rete i corridoi ecologici per assicurare <u>connettività e continuità al sistema naturalistico</u> su tutto il territorio provinciale e garantire continuità, efficienza e integrazione reciproca tra sistema insediativo e sistema paesistico - ambientale, aggiornando anche il quadro delle interferenze tra previsioni infrastrutturali e rete ecologica</p> <p>13) Attivare il consolidamento ecologico delle zone extraurbane ponendo particolare attenzione ai varchi della rete</p>
<p><i>M-04 Policentrismo, riduzione e qualificazione del consumo di suolo.</i></p>	<p>Tema: Uso del suolo</p>	<p>14) Mettere in atto politiche insediative non dissipative, orientate alla sostenibilità ambientale delle trasformazioni delle diverse aree del territorio provinciale;</p> <p>15) Fissare accanto a obiettivi qualitativi delle trasformazioni anche obiettivi di tipo quantitativo modulati sulle diverse peculiarità del territorio provinciale;</p> <p>16) Compattare la struttura insediativa quale prerequisito rilevante per un uso efficiente delle risorse, <u>limitare l'effetto sprawl e l'addensamento lungo i tracciati della viabilità.</u></p>
	<p>Tema: Policentrismo e maglia metropolitana</p>	<p>17) Rilanciare la struttura policentrica, mettendo efficacemente in rete i centri del territorio provinciale e creando occasioni per implementare un percorso di pianificazione strategica;</p> <p>18) Evitare l'addensamento del nucleo centrale, organizzare una nuova rete territoriale che riequilibri i pesi tra centro e resto della provincia e puntare allo sviluppo delle potenzialità presenti nel vasto territorio della regione urbana milanese-lombarda;</p> <p>19) Potenziare i poli urbani che godono delle migliori condizioni di accessibilità, favorendo in essi l'insediamento di funzioni qualificate e modulando anche i parametri sul consumo di suolo.</p>

<p><i>M-02 Razionalizzazione e sostenibilità del sistema della mobilità e sua integrazione con il sistema insediativo</i></p>	<p>Tema: Accessibilità</p>	<p>20) Coordinare il sistema infrastrutturale e definire modelli localizzativi coerenti con un territorio basato sullo sviluppo delle vocazioni e sul sostegno all'innovazione;</p> <p>21) Potenziare gli elementi di sinergia delle localizzazioni di prossimità, mediante la valorizzazione dei poli attrattori del sistema policentrico.</p>
	<p>Tema: Viabilità</p>	<p>22) Governare l'inserimento ambientale e paesistico delle nuove infrastrutture viabilistiche e di quelle da potenziare sia mediante soluzioni progettuali ambientalmente compatibili, sia proponendo adeguate opere</p>

		di mitigazione e compensazione paesistico-ambientale degli interventi;
		23) Potenziare il sistema delle connessioni viabilistiche trasversali, programmare e realizzare collegamenti tangenziali per alleggerire il centro e creare linee di forza esterne;
		24) Assoggettare lo sviluppo del sistema infrastrutturale ad azioni mirate alla riduzione del consumo di suolo con adeguata progettazione delle aree contermini.
	Tema: Infrastrutture di trasporto pubblico	25) Assumere un modello a rete fondato su un sistema gerarchico basato sul trasporto pubblico su ferro, con alleggerimento del sistema urbano centrale mediante <u>linee metropolitane, interconnesse con le linee regionali</u> su ferro su nodi qualificati, esterni al sistema della città centrale;
		26) Prolungare verso l'esterno il sistema delle linee metropolitane milanesi.
<i>M-O5 Innalzamento della qualità dell'ambiente e dell'abitare</i>	Tema: Qualità insediativa	27) Integrare la componente paesaggistica nelle politiche territoriali e nei diversi percorsi pianificatori e progettuali per migliorarne la qualità;
		28) Caratterizzare il paesaggio come supporto qualitativo per la vita dei residenti e quale indicatore di efficienza economica;
		29) Considerare gli elementi di degrado come opportunità di recupero qualitativo dei luoghi, in particolare nelle aree di frangia;
		30) Facilitare l'incremento della produzione di energie alternative compatibilmente con i caratteri del paesaggio prevedendo indirizzi per la localizzazione degli impianti di produzione;

		31) Favorire e incentivare l'efficienza energetica e buone pratiche per la gestione della risorsa acqua negli edifici, nei quartieri urbani esistenti e nei nuovi insediamenti.
	Tema: Servizi di pubblica utilità	32) Migliorare qualitativamente i territori e gli ambienti urbani nei poli attrattori e potenziare il sistema dei servizi per aumentare l'attrattività del territorio milanese, garantendo elevati standard di vivibilità;
		33) Riorganizzare la città dispersa e attrezzarla perché diventi il luogo privilegiato di produzione e distribuzione di conoscenza e innovazione, anche mediante estensione e diffusione delle reti telematiche.
	Tema: Identità locale e dinamiche sociali	34) Rafforzare l'identità dei centri urbani e delle loro reti, come motori

		dello sviluppo territoriale, anche ricercando sinergie tra aree di eccellenza;
		35) Assumere il tema della sicurezza urbana nella gestione degli spazi e nella riqualificazione/progettazione urbanistica, per contribuire alla coesione sociale creando le premesse per migliorare anche la sicurezza del territorio.
<i>M-06 Incremento dell'housing sociale in risposta al fabbisogno abitativo e promozione del piano casa.</i>		36) Incentivare e concorrere alla realizzazione di abitazioni di housing sociale per le categorie più disagiate, anche mettendo a disposizione il patrimonio della Provincia;
		37) Attivare meccanismi di governance finalizzati al coordinamento ed al sostegno delle azioni in capo ai Comuni, orientando gli strumenti di pianificazione locali in modo da promuovere ed incentivare la realizzazione di interventi di housing sociale;
		38) Migliorare gli standard progettuali realizzativi per l'housing sociale, con riferimento a modelli europei improntati all'ecosostenibilità.

LEGENDA DI RIFERIMENTO PER LE AZIONI

IMPATTO SU SIC E ZPS

	Neutra	<ul style="list-style-type: none"> - Azioni "dovute", che derivano da obblighi di legge (es. recepimento fasce PAI) - Azioni che per loro natura non influiscono sui Siti (es. riferimento ad ambiti urbani o urbanizzati, misure di conoscenza, obiettivi tecnici non connessi ai Siti ecc.)
	Ininfluyente	Azioni che hanno come obiettivo tipologie ambientali non riguardanti il Sito specifico
	Incidenza positiva indiretta verdino	Azioni che non nascono direttamente da una specifica valutazione sui Siti ma che influiscono positivamente sulle esigenze di conservazione dei Siti stessi
	Incidenza positiva diretta verde acido	Azioni riferite ad obiettivi di conservazione e potenziamento della rete ecologica, della quale i Siti sono parte integrante
	Incidenza negativa	Azioni che costituiscono una potenziale minaccia per i Siti
	Criticità	Azioni che necessitano di un livello di attenzione particolare e che pertanto, affinché sia salvaguardato l'obiettivo di conservazione dei Siti, necessiteranno di una declinazione più puntuale

ELENCO SIC E ZPS

S1	IT2050001 SIC Pineta di Cesate
S2	IT2050002 SIC Boschi delle Groane

Studio di incidenza

S5	IT2050005 SIC Boschi della Fagiana
S6	IT2050006 SIC Bosco di Vanzago
S7	IT2050007 SIC Fontanile Nuovo
S8	IT2050008 SIC Bosco di Cusago
S9	IT2050009 SIC Sorgenti della Muzzetta
S10	IT2050010 SIC Oasi di Lacchiarella
S11	IT2010014 SIC Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate
S12	IT2080002 SIC Basso corso e sponde del Ticino
S13	IT2050011 SIC Oasi Le Foppe di Trezzo sull'Adda
Z14	IT2080301 ZPS Boschi del Ticino (si sovrappone ai SIC IT2050005, IT2010014 e IT2080002)
Z15	IT2050401 ZPS Riserva Regionale Fontanile Nuovo (si sovrappone al SIC IT2050007)
Z16	IT2050006 ZPS Bosco di Vanzago (coincide con il SIC IT2050006)

AZIONI DEL PTCP**M-O1 Compatibilità ecologica e paesistico-ambientale delle trasformazioni****Tema 1: Elementi storico-culturali e paesistico-ambientali**

Obiettivi specifici	S1	S2	S5 Z14	S6 Z16	S7 Z15	S8	S9	S10	S11 Z14	S12 Z14	S13
Migliorare l'integrazione fra le politiche per il paesaggio e per il governo del territorio											
Definire obiettivi di qualità paesaggistica differenziati secondo i diversi gradi di sensibilità e vulnerabilità paesaggistica											
Individuare specifici indirizzi volti al recupero delle situazioni di degrado paesistico e ambientale											
Ridisegnare i margini che separano la città dalla campagna e organizzare gli spazi e le reti di fruizione come fattore di transizione da un sistema territoriale all'altro											

Tema 2: Difesa del suolo e assetto idrogeologico

Favorire lo sviluppo di una rete ciclabile destinata alla fruizione del territorio e dei parchi	Questi interventi devono essere compatibili con le esigenze di conservazione della Rete Ecologica e dei Siti di Rete Natura 2000												
Promuovere l'attività di Mobility Management a favore di uno sviluppo sostenibile e diffusione/incentivazione di sistemi di trasporto alternativi (car-sharing, car-pooling)													

Tema 8: Infrastrutture di trasporto pubblico

Obiettivi specifici	S1	S2	S3	S4	S5 Z14	S6 Z16	S7 Z15	S8	S9	S10	S11 Z14	S12 Z14	S13
Assumere un modello a rete fondato su un sistema gerarchico basato sul trasporto pubblico su ferro, con alleggerimento del sistema urbano centrale mediante <u>linee metropolitane, interconnesse con le linee regionali</u> su ferro su nodi qualificati, esterni al sistema della città centrale;													
Prolungare verso l'esterno il sistema delle linee metropolitane milanesi.	Deve essere contemplata l'integrazione paesistico-ambientale, ponendo attenzione alla Rete Ecologica e ai Siti di Rete Natura 2000												

M-O5 Innalzamento della qualità dell'ambiente e dell'abitare

Tema 9: Qualità insediativa

Obiettivi specifici	S1	S2	S5 Z14	S6 Z16	S7 Z15	S8	S9	S10	S11 Z14	S12 Z14	S13
Integrare la componente paesaggistica nelle politiche territoriali e nei diversi percorsi pianificatori e progettuali per migliorarne la qualità											
Caratterizzare il paesaggio come supporto qualitativo per la vita dei residenti e quale indicatore di efficienza economica											
Considerare gli elementi di degrado come opportunità di recupero qualitativo dei luoghi, in particolare nelle aree di frangia											
Facilitare l'incremento della produzione di energie alternative compatibilmente con i caratteri del paesaggio prevedendo indirizzi per la localizzazione degli impianti di produzione	Nella redazione di questi criteri, inserire aspetti di carattere ambientale legati agli ambiti a vincolo paesistico-ambientale e possibilmente alla Rete Ecologica										

4.2.2 Matrice delle interferenze tra i Siti e le infrastrutture lineari previste o di progetto

Previsioni d'intervento sulle reti infrastrutturali

Rete stradale

Le previsioni progettuali per la rete stradale alle diverse scale territoriali (regionale, provinciale e comunale) sono volte complessivamente a risolvere le criticità evidenziate.

La realizzazione delle grandi opere autostradali, quali la Tangenziale Est Esterna (con progetto definitivo recentemente approvato con prescrizioni dal CIPE) ed il Sistema Viabilistico Pedemontano (in fase di cantierizzazione, sebbene esterno all'area provinciale), consentirà di colmare il deficit di connessioni trasversali ad est e a nord dell'area metropolitana milanese. Inoltre, esse contribuiranno alla riorganizzazione della rete ordinaria delle aree attraversate, sgravando dai traffici impropri la viabilità locale e creando, grazie alle numerose "opere connesse" che le accompagnano, itinerari alternativi esterni alle aree urbane più densamente edificate, migliorandone le condizioni di vivibilità.

Sempre nell'area orientale della Provincia è previsto anche il potenziamento delle direttrici radiali per il rafforzamento delle relazioni con le aree di Bergamo, Brescia e Crema. Si tratta della realizzazione della quarta corsia lungo la A1 tra la barriera di Milano Sud e Lodi (con progetto definitivo), del raddoppio della carreggiata della exSS415 Paullese (in realizzazione nella prima tratta tra San Donato e la SP39 della Cerca), della SP14 Rivoltana (con un tratto in variante a sud di Liscate) e della SP13 Cassanese. Questi ultimi due interventi rientrano tra le "opere connesse" del nuovo itinerario autostradale BreBeMi (in fase di cantierizzazione), attestato nell'area milanese sulla Tangenziale Est Esterna.

Per quanto riguarda i settori sud ed ovest della Provincia, le previsioni infrastrutturali che potranno contribuire al rafforzamento delle connessioni trasversali sono rappresentate dagli studi di fattibilità di interventi volti alla riqualificazione delle direttrici principali esistenti, quali la riqualificazione della SP40 Binaschina, della sua prosecuzione ad ovest di Binasco (verso Motta Visconti e Besate) e della SS526 dell'Est Ticino a sud di Abbiategrasso. A questi si affianca il progetto definitivo in attesa di approvazione del CIPE del "Collegamento tra la exSS11 Padana Superiore a Magenta e la Tangenziale Ovest di Milano. Variante di Abbiategrasso sulla SS494 e adeguamento in sede del tratto Abbiategrasso-Vigevano, fino al ponte sul Ticino", per quanto riguarda lo stralcio funzionale della tratta tra Magenta, Abbiategrasso ed il ponte sul Ticino.

Nel settore nord il rafforzamento delle connessioni trasversali riguarda la densa conurbazione più prossima a Milano ed è garantito essenzialmente dalla riqualificazione/potenziamento della SP46 Rho-Monza, per adeguarne le caratteristiche prestazionali al ruolo di itinerario tangenziale di connessione tra la A52 e la A8 (per la quale deve essere predisposto il progetto esecutivo). Oltre a questo è previsto un complesso di interventi necessari per garantire l'accessibilità all'area dell'Expo 2015 e per rafforzare le connessioni con gli ambiti di trasformazione presenti nell'area circostante (Cascina Merlata, exAlfa di Arese, nuova Cittadella della Salute). Tali opere (che presentano stati di avanzamento progettuale differente, ma la cui realizzazione dovrà garantirne l'entrata in esercizio entro l'apertura dell'evento espositivo internazionale), oltre al rafforzamento della rete autostradale (quinta corsia lungo la A8 e quarta corsia dinamica lungo la A4 a nord di Milano), consentiranno di alleggerire l'attraversamento delle aree urbane, grazie alla realizzazione di varianti esterne agli abitati.

Per quanto riguarda il settore nord-ovest sono, infine, da citare la riqualificazione/potenziamento della A4 tra Milano e Novara (con progetto definitivo approvato dal CIPE), il cosiddetto "Sempione bis", nuova viabilità esterna alla densa ed estesa conurbazione che si sviluppa lungo l'itinerario della SS33 (per il quale è disponibile un progetto preliminare non approvato dal CIPE), oltre ad una serie di varianti locali agli attraversamenti delle principali aree urbane.

In quest'ultimo caso si tratta di interventi di competenza diretta della Provincia di Milano (varianti alle Strade Provinciali) o di previsioni contenute negli strumenti di pianificazione a scala comunale, che nel complesso consentono la fluidificazione della circolazione lungo la rete "diffusa" e che riguardano più in generale i tronchi stradali più critici presenti anche nelle restanti parti del territorio provinciale.

Rete del trasporto pubblico su ferro

Le previsioni di intervento sulla rete del trasporto pubblico su ferro sono volte al rafforzamento delle connessioni tra il capoluogo e le aree più esterne.

Per quanto riguarda le direttrici ferroviarie, si tratta del potenziamento delle linee esistenti che risultano ancora inadeguate nell'offrire servizi di tipo Suburbano o nel consentirne l'ulteriore sviluppo. Gli interventi interessano, pertanto, le linee:

- RFI Rho-Gallarate, per la quale è previsto il quadruplicamento tra Rho e Parabiago, il triplicamento da Parabiago a Gallarate e la realizzazione del cosiddetto "Raccordo Y" (interconnessione con la linea FerrovieNord Saronno-Malpensa), necessario per garantire l'accessibilità all'aeroporto anche da sud (con progetto definitivo approvato dal CIPE per il 1° lotto delle opere), consentendo l'istituzione del nuovo servizio Suburbano S15 da Rogoredo a Parabiago;
- FerrovieNord Milano-Asso, lungo la quale sono previste la realizzazione del terzo binario nel tratto compreso tra Milano Affori e Varedo (di cui è disponibile il progetto preliminare) e la riorganizzazione delle stazioni intermedie, consentendo, tra l'altro, l'estensione del servizio Suburbano S12 da Palazzolo a Varedo;
- RFI Milano-Monza, per la quale dovranno essere attuati gli adeguamenti tecnologici necessari per far fronte alle future modifiche del modello d'esercizio conseguenti al prolungamento fino a Milano dei servizi da Lecco e dalla Svizzera (ancora oggetto di verifiche di fattibilità);
- RFI Milano-Pavia, per la quale è previsto il quadruplicamento, prioritariamente nella tratta fino alla nuova stazione di Pieve Emanuele (con verifiche di fattibilità ancora in corso), consentendo l'estensione del servizio Suburbano S2 a sud di Milano Rogoredo;
- Milano-Mortara, interessata dal raddoppio della tratta Albairate/Vermezzo-Abbiategrosso-Parona (oggetto ancora semplicemente di un progetto preliminare).

Relativamente alla rete delle metropolitane, le previsioni riguardano l'estensione delle linee esistenti e future di Milano ben oltre il territorio del capoluogo, al fine di soddisfare la domanda di mobilità, non solo dei Comuni di prima cintura ad oggi non raggiunti da tale servizio, ma anche di ambiti più distanti della Provincia, posti lungo le principali direttrici stradali. In particolare sono da citare i prolungamenti delle linee:

- M1 da Sesto FS a Bettola, sul confine tra Cinisello Balsamo e Monza (della quale sono recentemente iniziati i lavori) e da Bisceglie a Baggio, nei pressi della Tangenziale Ovest;
- M2 da Cologno Nord a Vimercate (con progetto definitivo in corso di predisposizione), da Gessate a Trezzo sull'Adda (per il quale sono in corso approfondimenti di fattibilità) e da Assago Milanofiori fino all'area di Binasco (ancora da valutare);
- M3 da San Donato a Paullo (con progetto definitivo in corso di predisposizione) e da Comasina a Paderone Dugnano (ancora da valutare);
- M4 Lorenteggio-Policlinico-Linate di futura realizzazione (per la quale è in corso l'aggiudicazione della gara per la progettazione esecutiva e realizzazione delle opere), sia ad ovest di Lorenteggio, verso Corsico e Buccinasco, sia ad est di Linate, verso Segrate e Pioltello;
- M5 Bignami-Garibaldi-San Siro (in realizzazione), sia a nord di Bignami, verso il nodo di interscambio di Bettola (e successivamente anche verso Monza), sia ad ovest di San Siro, verso Settimo Milanese.

Infine, contribuiscono al rafforzamento e all'estensione del servizio pubblico verso i settori più esterni e congestionati dell'area metropolitana anche le previsioni di intervento che riguardano le linee tranviarie interurbane, da trasformare in moderne e più efficienti metrotramvie. Si tratta in particolare dell'ammodernamento delle linee Milano-Limbiate (con progetto definitivo) e Milano-Desio, prolungata fino a Seregno (con progetto definitivo approvato dal CIPE), oltre che delle previsioni contenute nel PGT del Comune di Milano in fase di revisione, inerenti la realizzazione di nuove Linee di Forza (cosiddette LDF). Queste hanno generalmente andamento tangenziale interno ai confini del capoluogo, ma, in alcuni casi, si estendono anche verso i comuni contermini, come nel caso della LDF A verso Rho-Fiera e Sand Donato e della LDF B verso Pioltello.

Matrice di valutazione

La matrice più sotto riportata elenca le previsioni infrastrutturali, suddividendole in trasporto su strada e trasporto su ferro, e le mette in relazione con ciascun Sito.

Preventivamente è stata operata l'individuazione cartografica di un buffer di spessore 500m intorno a ciascun Sito in modo da avere un'idea immediata ed efficace di quali previsioni progettuali siano posizionate, almeno in parte, in un ambito di evidente interazione con il Sito in esame.

Basandosi anche su tale fascia perimetrale, si è creata una legenda che colora la casella di intersezione infrastruttura-Sito in funzione del fatto che l'opera specifica risulti:

- esterna al buffer, ma compresa in una distanza di 2 km;
- interna al buffer;
- tangente il confine del Sito;
- intersecante il Sito.

La classificazione degli impatti tiene inoltre conto della diversa tipologia di opera prevista, distinguendo tra nuovi tracciati e interventi di riqualificazione e/o potenziamento della rete esistente.

Infatti, soprattutto in questi casi di impatto territorialmente più diretto, va nettamente rimarcata la distinzione fra opere nuove rispetto a previsioni di potenziamenti o riqualificazioni, che determinano modifiche molto più modeste agli equilibri ambientali.

Infine, a lato del nome delle singole infrastrutture, una colonna precisa lo stato procedurale dell'intervento, il che chiarisce il ruolo svolto in merito dalla Provincia di Milano e quindi il peso determinato dal PTCP.

LEGENDA DI RIFERIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE LINEARI – Impatti su SIC e ZPS

Classe opera PTCP	Tipologia di interferenza	Riqualificazione o potenziamento prevalentemente in sede	Nuovo tracciato
Opera allo studio	Intervento intersecante il Sito	I	I
	Intervento tangente il Sito	T	T
	Intervento esterno al Sito, ma entro una fascia di 500 m	E1	E1
	Intervento esterno al Sito, ma entro una fascia tra i 500 m e i 2 km	E2	E2
Opera prevista	Intervento intersecante il Sito	I	I
	Intervento tangente il Sito	T	T
	Intervento esterno al Sito, ma entro una fascia di 500 m	E1	E1
	Intervento esterno al Sito, ma entro una fascia tra i 500 m e i 2 km	E2	E2
Opera in programma	Intervento intersecante il Sito	I	I
	Intervento tangente il Sito	T	T
	Intervento esterno al Sito, ma entro una fascia di 500 m	E1	E1
	Intervento esterno al Sito, ma entro una fascia tra i 500 m e i 2 km	E2	E2
	Intervento (in programma, previsto, allo studio) non interferente		

Cod. intervento <i>(Cod. intervento correlato)</i>		Denominazione Intervento	Classe opera PTCP	S1	S2	S5	S6 Z16	S7 Z15	S8	S9	S10	S11 Z14	S12	S13
085	F*	Opere connesse Tangenziale Est esterna di Milano (VP07-Cavalcavia variante SP103 Cassanese)	in programma											
086	F*	Opere connesse Tangenziale Est esterna di Milano (VP15-Cavalcavia viabilita' interferita area logistica-Number One - Paullo)	in programma											
087	F*	Opere connesse Tangenziale Est esterna di Milano (VP16-Cavalcavia Viabilità SP 16 Paullo-Muzzano)	in programma											
088	F*	Opere connesse Tangenziale Est esterna di Milano (VP17-Cavalcavia Viabilità SP 158 Tribiano-Cassino d'Alberi)	in programma											
089	F*	Opere connesse Tangenziale Est esterna di Milano (VP19-Cavalcavia riqualifica SP 219)	in programma											
090	F*	Opere connesse Tangenziale Est esterna di Milano (VX05-Riqualifica della exSS11 tra Bellinzago e Gessate)	in programma											
091	F*	Opere connesse Tangenziale Est esterna di Milano (XD23-Variante alla S.P.138 'Pandina' nell'abitato di Madonnina di Dresano)	in programma											
092	F*	Opere connesse Tangenziale Est esterna di Milano (XD24-Riqualifica S.P.159 Comune di Casalmaiocco)	in programma											
093	F*	Opere connesse Tangenziale Est esterna di Milano (XD25+VP20-Potenziamento della S.S.9 'Via Emilia' con nuovo cavalcavia)	in programma											
094	F*	Opere connesse Tangenziale Est esterna di Milano (XD26-Potenziamento S.P.39 'Cerca ')	in programma											
095	F*	Opere connesse Tangenziale Est esterna di Milano (XL10-Interconnessione tra A4 e A51)	in programma											
096	097	Opere connesse TAV Milano-Torino (Circonvallazione di Bernate Ticino)	in programma									!		
097	096	Opere connesse TAV Milano-Torino (Sovrappasso della SP117 a Bernate Ticino)	in programma									E2		

4.2.3 Commento alle interferenze tra infrastrutture lineari e Siti

Come si può evincere dalla matrice, l'unico Sito che con questa impostazione non viene interessato nemmeno in modo indiretto da alcuna previsione infrastrutturale è il Bosco di Cusago. Cinque Siti presentano progetti o previsioni solo nei loro dintorni, mentre i rimanenti cinque presentano anche interventi che sono loro tangenti od addirittura intersecanti. Sono sicuramente dei valori di una certa consistenza, tenendo conto dell'ipotetico impatto determinato dalle infrastrutture lineari in genere e dal fatto che tali ambiti tutelati in teoria dovrebbero essere estromessi il più possibile dalle previsioni pianificatorie di sviluppo antropico. Inoltre la percentuale di superficie da loro rappresentata rispetto a quella dell'intera provincia è piuttosto modesta e ciò dovrebbe facilitare la possibilità di non interferirli.

Va però considerato che il territorio della provincia di Milano è talmente urbanizzato e interconnesso logisticamente con i territori limitrofi che risulta indubbiamente non così agevole che gli interventi infrastrutturali siano sempre altrove rispetto alle aree dei Siti.

Inoltre i Siti della Valle del Ticino formano un continuum lungo e stretto che interessa tutto il confine Ovest della provincia e che forzosamente dovrà essere interferito ogni qualvolta si ponga mano al fondamentale asse di collegamento col Piemonte.

Si deve anche valutare che in realtà ciascun Sito è interferito da un numero minimo di interventi, mentre la stragrande maggioranza delle opere, di numero decisamente superiore e piuttosto elevato, non interessano alcun Sito. Inoltre, tra gli interventi che sono tangenti o intersecano zone appartenenti a Rete Natura 2000, solo cinque risultano essere progetti con un tracciato nuovo, mentre tutte le altre interferenze riguardano potenziamenti, riqualificazioni, riattivazioni, raddoppiamenti ecc. di opere già esistenti; progetti meno invasivi ed impattanti di una nuova opera.

Come già sottolineato, le infrastrutture possono inevitabilmente comportare influenze significative/negative sui Siti, oltre che su tutti gli altri elementi di interesse naturalistico e paesistico; il PTCP assume pertanto il Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientale – già presente nel vigente Piano e opportunamente integrato nell'adeguamento – come strumento di riferimento sia per adottare idonei accorgimenti nella progettazione delle infrastrutture sia per individuare adeguati interventi di mitigazione, compensazione ambientale e indirizzi circa le possibili soluzioni progettuali.

A ciò si aggiungono i riferimenti espliciti dell'art. 59 - *Inserimento paesaggistico delle infrastrutture* - che prescrive particolare attenzione all'inserimento paesistico-ambientale delle opere, con particolare riguardo alla Rete Ecologica Provinciale e alle esigenze di conservazione dei Siti della Rete Natura 2000.

4.2.4 Infrastrutture lineari, Siti e Rete Ecologica

Nel caso specifico delle infrastrutture, ci è parso importante soffermarci con ulteriori considerazioni, riferite sia alla REP che ai Siti della Rete Natura 2000.

Insieme agli impatti diretti che le infrastrutture lineari programmate o previste possono determinare sui territori dei Siti o nell'immediato intorno dei loro confini, è infatti necessario considerare anche gli impatti che essi possono svolgere verso gli elementi della Rete Ecologica, in particolare lungo quelle direttive che mettono in connessione ecologica i Siti tra di loro e con il resto del territorio.

In termini generali, infatti, i Siti non devono essere valutati come entità autonome e scollegate dal contesto territoriale, bensì luoghi di eccellenza naturalistica inseriti in un ambiente complessivo il quale, subendo modifiche che possono potenziarne o ridurne la propria naturalità, a sua volta svolgerà una funzione ecologica più o meno efficace in appoggio alla sostenibilità dei singoli Siti. Nel caso si mantengano appunto dette connessioni ecologiche e territoriali con l'ambiente circostante, spesso fortemente artificializzato e banalizzato dalle attività antropiche, i Siti possono svolgere la primaria funzione di sorgenti di biodiversità per tutto il territorio e mantenere a loro volta il contatto con gli altri Siti, e con altri ambiti di elevata naturalità, mediante scambi di flussi migratori o di singoli individui fertili, dando una possibilità reale alla conservazione degli equilibri naturali.

Anche nel caso delle frammentazioni prodotte sulla Rete Ecologica Provinciale è evidente che risultano molto più impattanti le previsioni di nuove infrastrutture piuttosto che quelle che prevedono una riqualificazione od un potenziamento di strade o ferrovie già esistenti.

Si esaminano ora, pertanto i principali punti di frammentazione della Rete dovuti alle previsioni infrastrutturali, con specifico riferimento a quelli che minano potenzialmente i collegamenti tra i vari Siti.

Nel contesto del **Nord Milano, Brianza Centrale**, il principale progetto che ha forti implicazioni di continuità ecologica tra il Parco delle Groane ed il Parco Valle del Lambro, e di conseguenza tra i Siti Boschi delle Groane e Pineta di Cesate ed i Siti Rio Cantalupo e Rio Pegorino, in Provincia di Monza e della Brianza, è il sistema delle opere, connesse a Pedemontana, di potenziamento della superstrada Milano-Meda (tra Cesano Maderno e Milano) e di riqualificazione-potenziamento della SP46 Rho-Monza. Infatti tale progetto tende ad occupare buona parte degli ultimi spazi aperti residuali, funzionali come corridoi ecologici, e a creare due cesure continue una in senso Nord-Sud e l'altra in senso Ovest-Est. Va però precisato che si tratta di potenziamento di strade esistenti e i progetti presuppongono appunto solo un aumento del calibro ed altre modifiche di carattere tecnico spesso legate alla messa in sicurezza. Risulterebbe, inoltre, che in sede di procedimento VIA siano state avanzate richieste in termini di mitigazione e compensazione ambientale ed ecologica che dovrebbero attenuare il carattere invasivo che comunque caratterizza l'opera. Lo stesso Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali del PTCP, se debitamente considerato, potrà concorrere molto positivamente nel rendere la realizzazioni dei progetti delle occasioni di riqualificazione ambientale per un territorio di forte depauperamento naturalistico.

Fondamentale sarà il posizionamento adeguato, sia nel numero, tipologia e localizzazione di passaggi faunistici. Non vanno dimenticate anche i potenziamenti delle ferrovie, quali per esempio la Affori-Varedo o la Seregno-Bergamo, che possono essere un'occasione per realizzare quelle opere di deframmentazione non previste in passato ma anche il rischio di rendere definitiva la cesura. L'approccio del PTCP rispetto alle opere di mitigazione è volto appunto ad evitare tale rischio.

Nell'ambito della Rete Ecologica nel **settore orientale** della Provincia, dove si trovano il SIC le Foppe di Trezzo (Parco Adda Nord) e le sorgenti della Muzzetta (Parco Agricolo Sud Milano), i maggiori interventi previsti riguardano il potenziamento delle direttrici radiali per il rafforzamento delle relazioni con le aree di Bergamo, Brescia e Crema. Si tratta della realizzazione della quarta corsia lungo la A1 tra la barriera di Milano Sud e Lodi, del raddoppio della carreggiata della exSS415 Paullese, della SP14 Rivoltana e della SP13 Cassanese. Questi ultimi due interventi rientrano tra le "opere connesse" del nuovo itinerario autostradale BreBeMi (in fase di cantierizzazione), attestato nell'area milanese sulla Tangenziale Est Esterna.

Il progetto della TEEM e delle sue opere connesse rischia seriamente di interrompere la connessione ecologica tra il Sito delle Sorgenti della Muzzetta e la Valle dell'Adda, individuata come corridoio ecologico primario. In sede di procedimento VIA sono state avanzate richieste in termini di mitigazione e compensazione ambientale ed ecologica che dovrebbero attenuare il carattere invasivo che caratterizza l'opera.

Nel **settore meridionale** fra gli interventi degni di nota risultano il potenziamento della ex SS 412 Val Tidone che necessiterà di adeguate opere, comunque modeste, di deframmentazione per mantenere la connessione Ovest-Est e la riqualificazione e potenziamento della SP 40 Binaschina. Quest'ultimo, nonostante sia un intervento di modesta entità in termini di impatto ambientale necessiterà un attento utilizzo del Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali, in quanto passa limitrofo al Sito dell'oasi di Lacchiarella e si dovrà impedire l'aumento della separazione di quest'ultimo con gli ambienti rurali posti più a Nord.

Per quanto riguarda la **porzione occidentale** della Rete, l'obiettivo principale è quello di mantenere una permeabilità ecologica lungo la Valle del Ticino, interessata completamente da tre SIC ed una ZPS, e tra essa e gli ambiti di rilevanza ambientale in cui sono inseriti i Siti del Bosco di Vanzago, del Fontanile Nuovo e del Bosco di Cusago. Nel primo caso i progetti principali riguardano il raddoppio della ferrovia Milano-Mortara e la riqualificazione della SS526 dell'Est Ticino a sud di Abbiategrasso. A questi si affianca il progetto definitivo in attesa di approvazione del CIPE del "Collegamento tra la exSS11 Padana Superiore a Magenta e la Tangenziale Ovest di Milano. Variante di Abbiategrasso sulla SS494 e adeguamento in sede del tratto Abbiategrasso-Vigevano, fino al ponte sul Ticino", per quanto riguarda la tratta tra Magenta, Abbiategrasso ed il ponte sul Ticino.

Rilevante è anche la riqualificazione-potenziamento della autostrada A4 Milano-Torino. E' indubbio che all'altezza del SIC Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate l'impatto, soprattutto in fase di cantiere, possa essere notevole.

Il Sito Bosco di Vanzago potrebbe risentire negativamente degli impatti provocati dalla variante alla SS33 del Sempione prevista vicina al confine del sito. Si ritiene che, considerato anche il calibro contenuto di tali opere, un utilizzo corretto del Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali potrebbe evitare impatti indesiderati.

Va anche segnalato il progetto del terzo binario per la ferrovia Rho-Gallarate che dovrà evitare la cesura del corridoio primario ad oriente del Bosco di Vanzago.

In sintesi, le previsioni infrastrutturali legate alla mobilità presentano un certo impatto sia diretto che indiretto nei confronti di parte dei Siti, soprattutto quelli più vasti posti lungo la Valle del Ticino, ma può essere considerato relativamente contenuto rispetto alle premesse territoriali e all'entità delle previsioni nel suo complesso. Inoltre risultano in gran parte scollegate da una responsabilità diretta del PTCP, nel quale si riscontrano plurime potenzialità per contenere ancor più le possibili ricadute negative.

4.3 Criteri e definizioni per le verifiche di dettaglio su ciascun Sito

In riferimento a quanto già descritto nel capitolo 3.3, nel quale sono già state evidenziate le principali caratteristiche territoriali e naturalistiche di ciascun Sito, nonché le criticità presenti, in questo capitolo vengono esplicitati sia i criteri che l'ulteriore declinazione delle definizioni di incidenza (si veda in particolare par. 4.3.2), che si intendono applicare nel capitolo seguente per effettuare le verifiche di dettaglio sui singoli Siti.

4.3.1 Individuazione degli elementi detrattori e degli elementi virtuosi

La principale distinzione operata all'interno delle verifiche di dettaglio sui Siti è legata alla scelta di individuare e definire le categorie di *elementi detrattori* ed *elementi virtuosi*.

In linea generale, gli elementi detrattori presenti sul territorio sono legati ad uno stato di fatto che lo stesso PTCP si limita a rilevare, non potendo per essi attuare misure specifiche e puntuali di "rimozione" del rischio. Nei confronti di tali elementi vi sono leggi sovraordinate di riferimento oppure altri strumenti di pianificazione settoriale a cui sono demandate la localizzazione e le misure di contenimento degli impatti. In alcuni di questi la Provincia è o sarà comunque direttamente coinvolta, quali per esempio le VIA, le autorizzazioni paesaggistiche e le Valutazioni di incidenza dei PGT, dove potrà essere ampliato e approfondito l'impalcato del PTCP. Tuttavia, il Piano prevede tra i propri obiettivi e all'interno delle norme sia articoli specifici in cui vengono esplicitati il ruolo e i confini normativi del PTCP nei confronti di tali elementi, sia articoli che contengono scelte di Piano che, anche indirettamente, possono contribuire a mitigare alcuni effetti negativi.

Gli elementi virtuosi sono proprio quelli attraverso i quali vengono esplicitate tali scelte di Piano.

Va detto inoltre che la Provincia, per quanto concerne la localizzazione di futuri interventi che possono presentare impatti di una certa rilevanza, si esprimerà all'interno di procedure quali la Valutazione d'Impatto Ambientale o le Conferenze di Servizi, dove gli obiettivi di tutela del territorio verranno perseguiti mediante i contenuti del Piano e dei suoi strumenti applicativi, quali ad esempio il Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali.

Per tutti i Siti verranno quindi analizzati gli elementi di seguito descritti, per i quali si rimanda, per i riferimenti a Norme e Tavole di Piano, a quanto detto al capitolo 4.1. del presente Studio; in generale, le valutazioni espresse per le diverse categorie di elementi sono legate al loro numero ed alla loro posizione rispetto all'area del Sito (anche in riferimento al buffer esterno di 500 mt), ed eventualmente rispetto a peculiari ricadute su specifiche caratteristiche degli habitat ivi presenti.

Elementi detrattori

- *Infrastrutture lineari.* Per le considerazioni di merito relative al quadro delle infrastrutture lineari sul territorio provinciale e alla loro ricaduta sul sistema dei Siti e sulla Rete Ecologica, si rimanda rispettivamente ai paragrafi 4.2.3 e 4.2.4.

Si sottolinea l'importanza, nel caso specifico, dell'obiettivo contenuto nell'art.59 del Piano, valido per le valutazioni su tutti i Siti interessati dalle infrastrutture lineari; esso prevede infatti che le componenti paesistico-ambientali, con particolare riguardo alla rete ecologica provinciale e alle esigenze di conservazione dei Siti della Rete Natura 2000, debbano essere considerate ed integrate nella programmazione delle infrastrutture e dei trasporti. Tale concetto viene ribadito e meglio specificato anche nell'art.64 dove si afferma che i progetti infrastrutturali adottano soluzioni ambientalmente compatibili, facendo riferimento al Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali.

- *Ambiti estrattivi.* La Provincia di Milano è dotata di un recente Piano Cave, approvato con D.C.R. 16 maggio 2006, n. VIII/166; di conseguenza, poiché tale Piano prevale su altri strumenti di pianificazione – incluso il PTCP – gli ambiti estrattivi vengono individuati e valutati rispetto ai Siti sia prendendo atto delle influenze che possono determinare in fase di attività, sia soprattutto in relazione alle modalità mitigative in essere e a quelle previste per il ripristino finale.

L'articolo di riferimento nelle norme di Piano è il 41, nel quale si specifica che, per la definizione degli ambiti di cava, si demanda al Piano Cave Provinciale (D.C.R. 16 maggio 2006 n°VIII/166). Al comma 2 del medesimo articolo vengono altresì individuati specifici indirizzi relativi alle modalità di recupero e ripristino degli ambiti estrattivi, atti a garantire la loro migliore integrazione paesaggistica e ambientale nel contesto locale.

- *Industrie ad alto rischio di incidente rilevante.* Il PTCP individua in tavola 3 la localizzazione degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante in via ricognitiva; in questo caso, inoltre, tale individuazione ha carattere indicativo, tanto più che sugli stabilimenti in questione, non sempre i dati consultabili sono aggiornati.

Il PTCP, pur non trattando specificatamente la materia, sulla quale non ha diretta potestà, richiama più in generale l'argomento delle attività produttive all'art. 75, nel quale si esplicita la necessità di localizzare o rilocalizzare le industrie prioritariamente all'interno di aree ecologicamente attrezzate.

- *Impianti rifiuti.* La Provincia ha adottato il Piano di Settore dei Rifiuti (D.C.P. 05.07.07 n. 24). Nelle fasi di redazione del Piano il Settore provinciale preposto alla redazione del PTCP ha partecipato ad incontri volti a definire i criteri localizzativi e/o rilocalizzativi degli impianti stessi, alla luce dei caratteri paesistico-ambientali del territorio e quindi anche della presenza dei Siti della Rete Natura 2000.

Il PTCP detta in ogni caso alcune prescrizioni in merito ad alcune aree in cui vige il divieto di localizzare impianti di smaltimento e recupero rifiuti, come ad esempio negli ambiti di rilevanza naturalistica (art. 20 e nelle fasce di rilevanza paesistico-fluviale (art.23), già trattati nel paragrafo 4.1.1; tale prescrizione ha influenza indiretta anche sulla tutela dei Siti, dato che molti di essi ricadono in tali aree.

Inoltre, all'art.75 si precisa la necessità di dotare le aree ecologicamente attrezzate di infrastrutture e servizi necessari a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente.

Elementi virtuosi

Come già anticipato, tali elementi sono quelli propri del Piano, ovvero quelli che esprimono concretamente le scelte che il PTCP può e intende perseguire, a differenza degli elementi detrattori, che invece il Piano assume, nella maggior parte dei casi, come elementi di carattere esogeno.

Va da sé, quindi, che la forza normativa degli elementi virtuosi sia più stringente ed incisiva, e svolga il ruolo di mitigare e compensare anche i fattori esogeni di cui sopra.

Ci si riferisce, nello specifico, ai seguenti elementi, già descritti e valutati nel paragrafo 4.1:

- *Rete Ecologica.* Per ciascun Sito viene valutato il livello di connessione con la Rete Ecologica Provinciale, attraverso la verifica della presenza degli elementi che costituiscono la REP, anche in relazione ai numerosi indirizzi ad essi associati e alle prescrizioni definite per i varchi perimetrati, entrambe di evidente valenza positiva per i Siti.
- *Ambiti agricoli strategici.* Data la funzione protettiva svolta da questi ambiti nei confronti dei Siti, ne viene rilevata la consistenza anche rispetto al territorio esterno al Sito, in grado di assicurare stabilità alle connessioni ecologiche dei Siti con il territorio circostante.
- *Tutela paesistica.* Per ogni Sito viene rilevato, in particolare, l'inserimento o meno dello stesso negli ambiti di rilevanza paesistica e/o naturalistica, in quanto ad essi sono associate norme di Piano volte al mantenimento della naturalità locale e all'attenzione che le iniziative di trasformazione devono porre alle preesistenze ambientali. Viene altresì verificata la consistenza degli ambiti stessi rispetto al contesto territoriale in cui sono inseriti.

Oltre agli elementi ora descritti, per alcuni Siti verranno inoltre evidenziati elementi aggiuntivi peculiari, sia detrattori che virtuosi, quali ad esempio la presenza di un PLIS limitrofo o la presenza/previsione di una trasformazione urbanistica di grande impatto.

Nella pagina che segue si riporta la Legenda delle tavole riferite a ciascun Sito, suddivisa quindi tra elementi detrattori ed elementi virtuosi: le tavole sono riportate in scala 1:25.000 (così come prescritto dalla DGR 8 agosto 2003, n. VII/14106).

Si precisa inoltre che, nel caso di Siti vicini e di dimensioni contenute, gli stessi sono stati riportati sulla medesima tavola.



4.3.2 Valutazione degli impatti nelle tabelle di sintesi

Per una corretta comprensione delle tabelle che sintetizzano le tipologie dei potenziali impatti dovuti ai vari elementi territoriali, ai progetti ed alle previsioni recepite o individuati dal PTCP e per una lettura adeguata della valutazione espressa, vengono di seguito esplicitati alcuni assunti concettuali.

Innanzitutto, fatte salve le definizioni di incidenza significativa, negativa e positiva di cui all'Allegato C della DGR 8.8.03 n. 7/14106, e già riportate al paragrafo 4.2., è necessario precisare meglio come sono state interpretate e declinate dal presente studio nelle tabelle in oggetto. Si sottolinea che alcune differenze nelle definizioni riportate al paragrafo 4.2.1, nel quale è stata analizzata l'incidenza delle azioni del PTCP sui Siti, dipendono esclusivamente dal fatto che in quella sede si trattavano azioni generali, mentre qui si analizzano progetti o elementi territoriali georeferenziati.

La valutazione del singolo elemento tiene conto, oltre all'entità dello stesso, anche della sua distanza dal Sito, del tipo di interferenza che eventualmente presenta con gli altri elementi (sia virtuosi che detrattori), dell'eventuale quantità di perdita di habitat prioritari e della dimensione, nonché contestualizzazione territoriale, del Sito stesso.

Incidenza positiva

Analogamente al paragrafo 4.2.1, nel quale è stata analizzata l'incidenza delle azioni del PTCP sui Siti, all'interno del concetto di incidenza positiva, cioè favorevole all'equilibrio ecologico del Sito, si è discriminato tra incidenza *positiva diretta* e *positiva indiretta*. Nel presente contesto, per diretta si è intesa l'incidenza degli elementi virtuosi che inglobano territorialmente il Sito, mentre per indiretta quella degli elementi virtuosi circostanti il Sito oppure quella (rara) di elementi teoricamente detrattori, ma che presentano un risvolto progettuale migliorativo dello stato attuale di qualche aspetto naturalistico del Sito.

Incidenza nulla o trascurabile

S'intende l'incidenza di elementi detrattori esterni al perimetro del Sito per i quali o la loro dimensione e distanza li rendano di fatto ininfluenti sulle dinamiche ambientali del Sito, oppure le idonee misure di mitigazione e compensazione previste per tali tipologie di interventi dal Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali e dalle norme di Piano (per es. nel caso in cui le infrastrutture lineari intersechino un corridoio ecologico ecc.) siano potenzialmente in grado di annullare in gran parte o del tutto l'effetto negativo.

Incidenza significativa

Si riferisce ad elementi o previsioni che, nonostante le disposizioni di Piano e le indicazioni mitigative/compensative, continuano a mantenere un effetto negativo non trascurabile, ma neanche considerevole, sull'equilibrio ambientale del Sito. Nella tabella in oggetto gli impatti riportati in questa categoria sono riconducibili o ad elementi detrattori esterni al confine del Sito oppure interni (o adiacenti), ma non troppo invasivi e potenzialmente ben mitigabili.

Incidenza negativa

Si riferisce ad elementi e previsioni che, nonostante le disposizioni di Piano e le indicazioni mitigative/compensative, mantengono un impatto negativo di una certa rilevanza sull'equilibrio ambientale del Sito. Nella tabella in oggetto gli impatti riportati in questa categoria sono riconducibili esclusivamente ad elementi detrattori interni (o adiacenti) molto invasivi.

Risulta quindi evidente che la valutazione riportata in tabella tiene conto dell'effetto finale ottenibile considerando contestualmente sia l'impatto dell'elemento che il suo potenziale ridimensionamento prodotto dalle norme, dalle indicazioni del Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali e dalle scelte ecologico-paesistiche del PTCP.

Se si fosse considerato solo l'impatto dell'intervento o dell'elemento, in moltissimi casi la valutazione sarebbe stata più negativa, ma non avrebbe reso giustizia al Piano sia perché la maggioranza degli elementi detrattori sono obbligatoriamente "subiti" dallo stesso sia perché non si terrebbe conto appunto delle scelte di Piano volte al potenziamento degli equilibri ambientali.

In tabella in tali casi viene messa la dicitura “**mit**”, indicante che la valutazione presuppone una puntuale ed effettiva attuazione, declinata per quello specifico caso, di quanto espresso nel Piano.

4.4. Verifiche di dettaglio e analisi degli impatti per ciascun Sito

Il presente capitolo si compone di più paragrafi, uno per ogni Sito, nei quali vengono applicati i criteri sopra evidenziati, sia in modo descrittivo e di commento che sottoforma di tabella di sintesi, evidenziando gli elementi virtuosi del Piano e quelli detrattori, confrontati con le criticità rilevate nei Siti.

Questo approccio consente di comprendere velocemente, sulla base di analisi approfondite già espresse, la situazione dei Siti e gli impatti a cui sono sottoposti, nonché le scelte di Piano che possono consentire di preservare e talvolta potenziare gli obiettivi di conservazione dei Siti stessi.

4.4.1 S1 – Pineta di Cesate (IT2050001)

ELEMENTI DETRATTORI

Infrastrutture lineari: non vi sono molti interventi che riguardano il contesto territoriale in cui è inserito il Sito, ma la riqualificazione della connessione viaria SP119-ex SS527 interseca il *buffer* meridionale e tange parte del confine del Sito. Vista pertanto la localizzazione particolarmente delicata, nonostante il calibro della strada sia contenuto, è pertanto necessario porre un'attenzione particolare al rischio di isolamento che tale infrastruttura può determinare rispetto agli ecosistemi posti subito a oriente del Sito. In sede di parere VIA sono già state comunque avanzate dalla provincia prescrizioni in tal senso ed anche riguardo alle attenzioni da porre verso gli habitat del Sito adiacenti al tracciato stradale (cod. 9190 Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur* e cod. 4030 Lande secche europee).

Il nuovo tracciato della variante alla ex SS527 a nord di Solaro risulta a oltre 1,5 km di distanza dal Sito ed interessa maggiormente il SIC Boschi delle Groane. Anche la variante alla SS233 Varesina è a oltre 1,5 km a Sud-Ovest del Sito.

Dal punto di vista ferroviario si segnala la riattivazione della linea FNM Saronno-Seregno a oltre 2 km a Nord, che interseca il Sic Boschi delle Groane, e l'ammodernamento della Milano-Asso a quasi 4 km dal confine occidentale. Per entrambi gli interventi si precisa che non vi sono particolari ricadute sul Sito in oggetto.

Ambiti estrattivi: si riscontrano 5 cave circostanti il Sito, di cui una piccola di argilla posta verso Sud a circa 900mt (ATE a1-C1), un ATE g -G16 a 3,4 km in direzione Sud-Est, una dello stesso tipo a 2,6 km verso Est (G17), una di recupero posta a 2,9 km verso Nord-Est ed infine un'altra piccola di argilla a poco meno di 1.3 km circa nella stessa direzione (e più vicina al Sito Boschi delle Groane).

L'ATE a1-C1 viene richiamato anche nell'elenco di cui al decreto n°18265/2004 della D.G. Qualità dell'Ambiente della Regione Lombardia (Valutazione d'Incidenza del Piano Cave della Provincia di Milano) e vi viene precisato che dista appunto meno di 1 km dal Sito in oggetto e che le opere di mitigazione e recupero dovranno avvenire in collaborazione con il Parco delle Groane.

Industrie ad alto Rischio: è presente una industria internamente al *buffer*, in direzione Nord. E' una situazione territoriale da verificare in dettaglio e da tenere monitorata, che comunque trascende le competenze del PTCP.

ELEMENTI VIRTUOSI

Rete Ecologica: la Pineta di Cesate rientra come elemento di pregio nel Progetto Strategico di Rete Ecologica in quanto parte integrante, insieme al SIC Boschi delle Groane, del grande ganglio primario in gran parte coincidente col Parco Regionale delle Groane. Ad esso si aggancia un corridoio secondario che si sviluppa verso nord-ovest, in direzione delle aree agricole comprese fra Solaro e Saronno, ideale connessione con il parco del Lura. A questo si aggiungono i corridoi in corrispondenza del torrente Cissara e dal Canale Villaresi. I corridoi ecologici sono rafforzati dalla individuazione di diversi varchi perimetrati, posti tutti alla distanza di alcuni km dal Sito.

I vari elementi confluiscono poi nel Progetto di Dorsale Verde Nord, specifica declinazione della REP per quanto riguarda la parte Nord della provincia.

Ambiti Agricoli: Il SIC si trova all'interno di un ambito urbanizzato e confina, per molta parte del suo perimetro, con aree produttive eresidenziali, presentando quindi una certa vulnerabilità, come richiamato nella descrizione delle criticità.

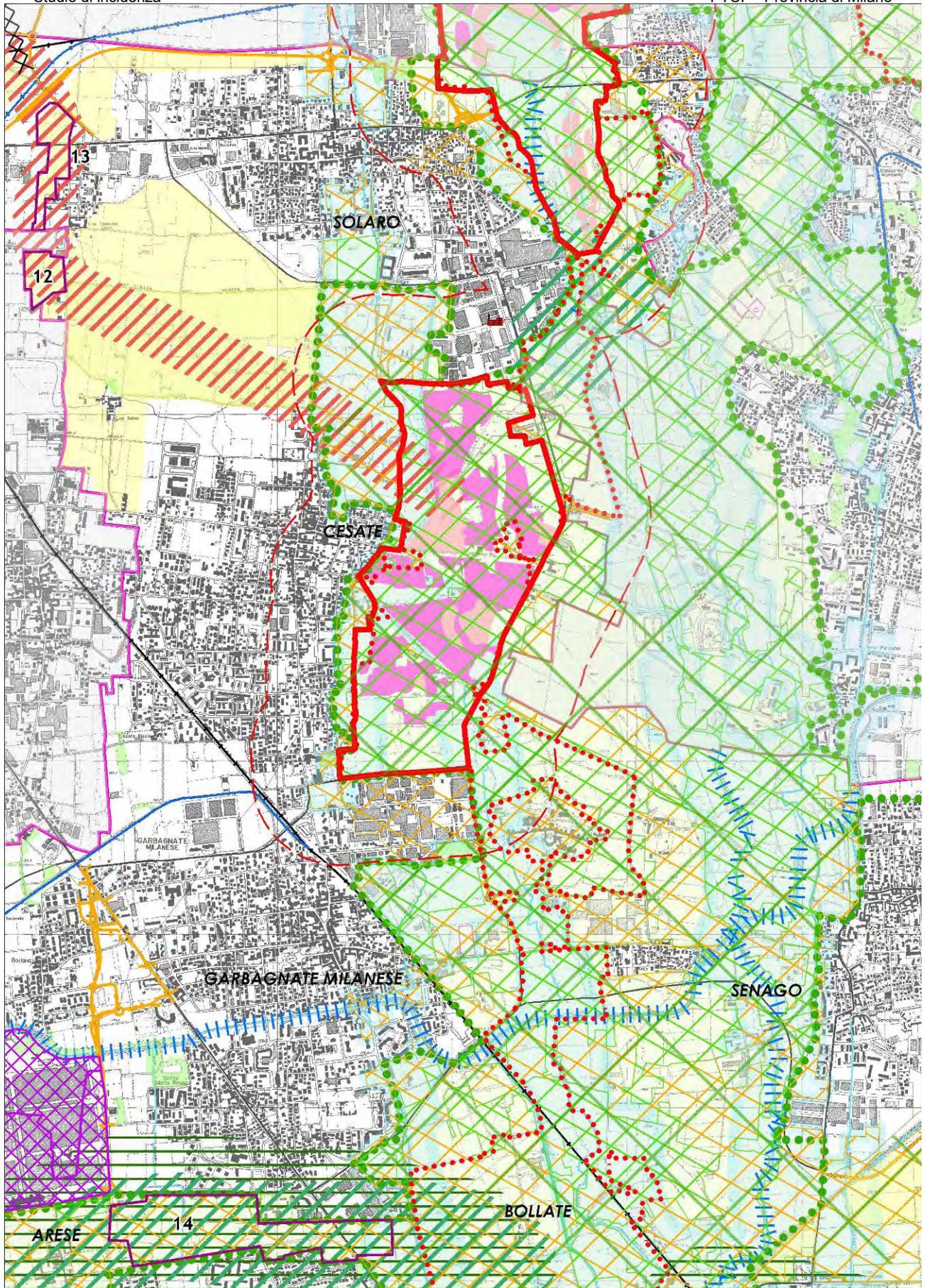
A nord ovest e a ovest del sito si rileva la presenza di ambiti agricoli strategici provinciali e di aree agricole interne al Parco delle Groane.

Tutela paesistica: tutta l'area del SIC è individuata come "ambito di rilevanza naturalistica" ed attraversato dalle fasce fluviali paesistiche riguardanti il torrente Guisa ed il Nirone. Ciò presuppone ulteriori basi analitiche e istituzionali al mantenimento degli equilibri ecologici locali.

Si ritiene che vi sia la possibilità di impatti diretti negativi sul Sito nel caso non vi sia la dovuta attenzione alle indicazioni mitigative del PTCP per la riqualificazione della connessione viaria SP119-ex SS527, oltre ai rischi rappresentati dalla eccessiva vicinanza di una industria a rischio.

S1 – PINETA DI CESATE (IT2050001)

	Tipo elemento	Descrizione elemento	Incidenza positiva		Incidenza nulla/ trascurabile	Incidenza significativa	Incidenza negativa	
			diretta	indiretta				
E L E M E N T I D E T R A T T O R I	Infrastrutture lineari	Riqualificazione connessione ex SS527 (tangente)				mit		
		Variante alla ex SS527 (1,5 km)			mit			
		Variante alla SS233 Varesina (oltre 1,5 km)			mit			
		Riattivazione linea FNM Saronno-Seregno (oltre 2 km)			mit			
		Ammodernamento FNM Milano-Asso (4 km)			mit			
	Ambiti estrattivi	ATE a1 – C1 (0,9 km)			mit			
		ATE g G16 (3,4 km)						
		ATE g G17 (2,6 km)						
		Rg4 (2,9 km)						
		ATE a1 – C3 (1,3 km)			mit			
	Industrie a rischio	n. 1 stabilimento (interni al <i>buffer</i>)						
	E L E M E N T I V I R T U O S I	Rete Ecologica	Interno ad un ganglio primario					
			Interno alla Dorsale Verde Nord					
			Connesso con un corridoio ecologico primario					
Connesso con un corridoio ecologico secondari								
Connesso con due corridoi fluviali								
Alcuni varchi perimetrati								
Ambiti agricoli		Presenti in alcuni tratti del perimetro						
Tutela paesistica		Incluso in ambito di rilevanza naturalistica						
		Limitrofo a diversi ambiti di rilevanza paesistica						
		Intersecato da due fasce fluviali-paesistiche						



4.4.2 S2 – Boschi delle Groane (IT2050002)

ELEMENTI DETRATTORI

Infrastrutture lineari: il contesto territoriale in cui è inserito il Sito è al confine fra la Provincia di Milano e la Provincia di Monza e della Brianza. Il principale progetto infrastrutturale che interessa l'ambito, e il SIC nella sua parte settentrionale, è costituito dal sistema viabilistico Pedemontano e dalle sue opere connesse.

La Pedemontana interseca il *buffer* del Sito e quindi il suo potenziale impatto è indiretto, ma significativo in quanto in grado di compromettere le già precarie connessioni ecologiche con le aree circostanti. Si pone quindi la necessità di seguire con particolare attenzione le indicazioni del Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali, soprattutto quelle riferite alla deframmentazione territoriale, per le quali la Provincia aveva già dato un contributo in sede parere VIA.

Il tracciato della variante alla ex SS527 a Nord di Solaro, di piccolo calibro, attraversa il *buffer del SIC* nella zona Sud-occidentale fino ad interferire direttamente col Sito per un brevissimo tratto. La sua posizione delicata richiede un'attenzione particolare nelle opere di mitigazione.

Dal punto di vista ferroviario vi è la riattivazione della linea FNM Saronno-Seregno, che attraversa completamente da Ovest ad Est la parte meridionale del Sito, e l'ammodernamento della Milano-Asso a circa 1,3 km di distanza dal SIC. Per la linea Saronno-seregno, in sede di parere VIA sono già state avanzate diverse prescrizioni per mitigare e compensare adeguatamente l'impatto sul Sito e particolarmente sull'habitat interferito (cod. 9190 vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur*).

Ambiti estrattivi: vi sono 4 ambiti posti tutti verso il lato orientale del Sito a diverse latitudini e distanza. Le più distanti sono cave di recupero poste entrambe a circa 2,4 km di distanza, la Rg4 di cui si è già parlato per la Pineta di Cesate e più a Nord la Rg12, che non presentano impatti sul Sito. Vi è poi l'ATE a1-C3, piccola cava di argilla a circa 800 mt, che viene richiamata anche nell'elenco di cui al decreto n°18265/2004 della D.G. Qualità dell'Ambiente della Regione Lombardia (Valutazione d'Incidenza del Piano Cave della Provincia di Milano) appunto perché vicina al sito in oggetto e interferente con un corridoio ecologico secondario. Nel decreto regionale viene precisato che le opere di mitigazione e recupero dovranno avvenire in collaborazione con il Parco delle Groane. Da ultimo, vi è un ATE a C2 adiacente al perimetro centro-orientale del Sito, richiamato anch'essa dal decreto di cui sopra con la medesima precisazione per le opere di mitigazione. In particolare per quest'ultima, è importante che vi si operi un recupero ottimale, garantendone le potenzialità naturalistiche, così da integrarsi con i limitrofi ecosistemi del Bosco delle Groane.

Industrie a Rischio: In Provincia di Milano è presente un'unica industria a rischio, di cui si è già parlato per la Pineta di Cesate, interna al *buffer*. E' una situazione territoriale da verificare in dettaglio e da tenere monitorata, che comunque trascende le competenze del PTCP.

ELEMENTI VIRTUOSI

Rete Ecologica: i Boschi delle Groane rientrano come elemento di pregio nel Progetto Strategico di Rete Ecologica in quanto parte integrante, insieme al SIC Pineta di Cesate, del ganglio primario in gran parte coincidente col Parco Regionale delle Groane. Ad esso si aggancia un corridoio ecologico primario di connessione al SIC Pineta di Cesate e il corridoio rappresentato dal torrente Cisnara.

I vari elementi confluiscono poi nel Progetto di Dorsale Verde Nord, specifica declinazione della REP per quanto riguarda la parte Nord della provincia.

Ambiti Agricoli: si evidenzia che ampi tratti del perimetro del SIC confinano con centri abitati, presentando quindi una potenziale vulnerabilità. Si rileva, però, anche una buona presenza di ambiti agricoli al suo intorno.

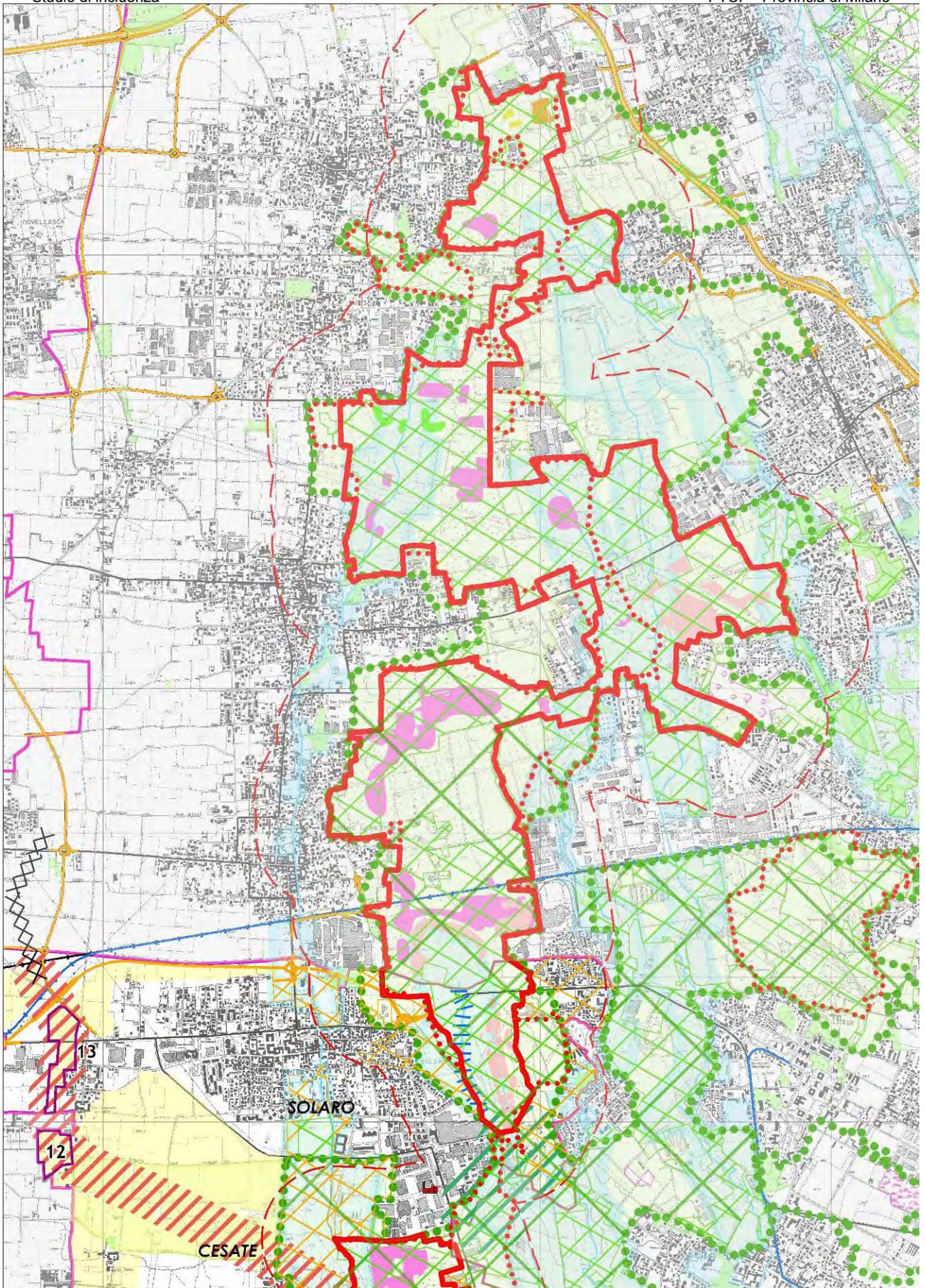
Tutela paesistica: tutta l'area rappresentata dalle Groane è interessata da vari "Ambiti di rilevanza naturalistica", "Ambiti di rilevanza paesistica" e dalle fasce fluviali paesistiche dei diversi torrenti che attraversano l'area (Guisa, Nirone, Cisnara, Lombro). Lo stesso Sito è individuato interamente come

“ambito di rilevanza naturalistica” ed attraversato dalle fasce fluviali paesistiche riguardanti i torrenti delle Groane.

Si ritiene che vi sia la possibilità di impatti diretti negativi sul Sito nel caso non vi sia la dovuta attenzione alle indicazioni mitigative per la realizzazione della Pedemontana, oltre ai rischi rappresentati dall'eccessiva vicinanza di industrie a rischio.

S2 – BOSCHI DELLE GROANE (IT2050002)

	Tipo elemento	Descrizione elemento	Incidenza positiva		Incidenza nulla/ trascurabile	Incidenza significativa	Incidenza negativa	
			diretta	indiretta				
E L E M E N T I D E T R A T T O R I	Infrastrutture lineari	Sistema viabilistico pedemontano (interseca il buffer)				mit		
		Variante alla ex SS527 (tangente)			mit			
		Riattivazione linea FNM Saronno-Seregno (intersecante)				mit		
		Ammodernamento FNM Milano-Asso (1,3 km)			mit			
	Ambiti estrattivi	ATE a1-C3 (0,8 km)			mit			
		ATE a1-C2 (adiacente)				mit		
		ATE Rg4 e Rg12 (2,4 km)						
	Industrie a rischio	n. 1 stabilimento			!			
	E L E M E N T I	Rete Ecologica	Interno ad un ganglio primario					
			Interno alla Dorsale Verde Nord					
Connesso con un corridoio ecologico primario								
Intersecato da un corridoio fluviali								
Alcuni varchi perimetrati								
V I R T U O S I	Ambiti agricoli	Presenti in alcuni tratti del perimetro						
	Tutela paesistica	Interno ad ambito di rilevanza naturalistica						
		Limitrofo a diversi ambiti di rilevanza paesistica						
		Intersecato da diverse fasce fluviali-paesistiche						



4.4.3 SS – Boschi della Fagiana (IT2050005)

ELEMENTI DETRATTORI

Infrastrutture lineari: il contesto territoriale è interessato dalle previsioni infrastrutturali relative alla variante della SS526 Abbiategrasso-Magenta, al potenziamento della A4 e al raddoppio della Milano-Mortara.

Il potenziamento della Milano-Torino, che interessa direttamente il Sito Turbigaccio, Castelletto e lanca di Bernate, dista più di 2 km dal confine Nord del SIC in esame, ma viene evidenziato per la necessità di preservare la permeabilità territoriale ed ecologica lungo la Valle del Ticino. Le stesse criticità rilevate nel Sito indicano come l'aumento di infrastrutturazione sia un elemento di rischio per la continuità ecosistemica dei SIC posti lungo il Ticino.

Anche la ferrovia Milano-Mortara, ha una distanza ragguardevole dal SIC e pertanto si può valutare trascurabile la sua incidenza sul Sito.

La variante alla SS526, a cui si riallaccia la variante alla ex SS11 nella frazione Pontenuovo di Magenta, distante meno di 800 mt dal confine del SIC, prevede, in gran parte, un tracciato nuovo e ricade in un contesto ambientalmente rilevante, caratterizzato dalla presenza del Naviglio Grande (corridoio principale di corso d'acqua), di un ganglio primario e due corridoi ecologici, che connettono tale ganglio alla matrice naturale primaria dove si trova il SIC. Dovranno essere seguite, pertanto, con particolare attenzione le indicazioni del Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali, soprattutto a riguardo della deframmentazione ecologica.

Ambiti estrattivi: non si rinvergono cave né nei pressi del Sito né a media distanza dallo stesso. Gli ambiti estrattivi più prossimi (distanze comprese fra 4 e 6 km) non possano rappresentare fonti di impatti ancorché indiretti per il Sito in oggetto.

Industrie a Rischio: Si ritiene che le industrie a rischio presenti nell'intorno del Sic, abbiano tutte una distanza sufficiente da non rappresentare un rischio per il Sito.

ELEMENTI VIRTUOSI

Rete Ecologica: il Sic Boschi della Fagiana costituisce, insieme agli altri due Sic lungo la Valle del Ticino, una delle aree fondanti la matrice naturale primaria della REP. Da tale nucleo di elevata naturalità, il cui fulcro è costituito dal Fiume Ticino, all'altezza del Sito in oggetto si diparte un corridoio secondario e poco più a Sud un corridoio principale, che si connettono ad un ganglio primario, come già richiamato parlando delle infrastrutture.

Nel contesto territoriale si aggiungono il Naviglio Grande, quale corridoio fluviale e tre varchi lungo i corridoi ecologici. Tali varchi, di cui due sono perimetrati, non risultano particolarmente vicino al SIC, a conferma del fatto che il contesto presenta un valido equilibrio ambientale, non molto problematico rispetto al rischio di occlusione delle connessioni ecologiche.

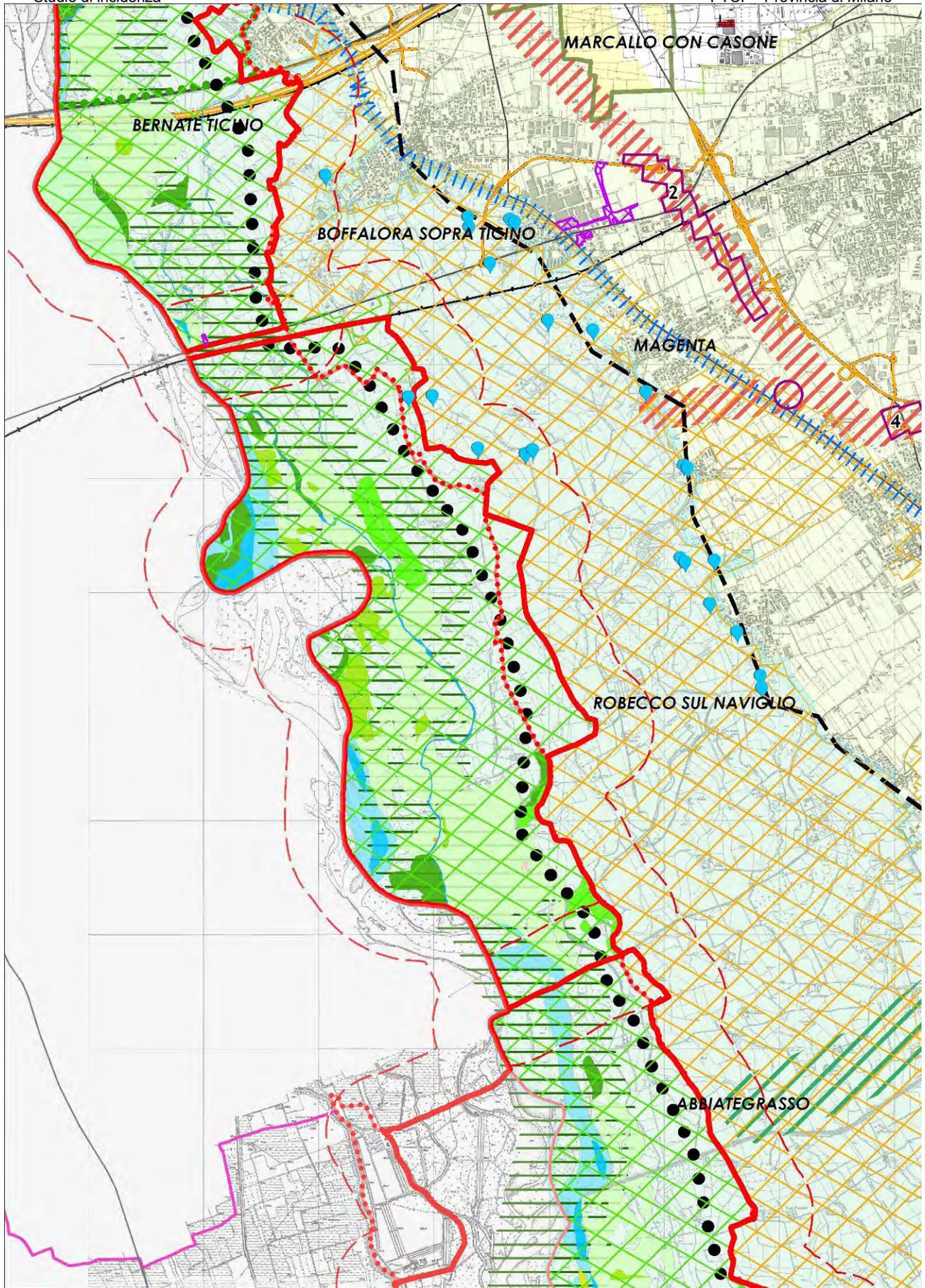
Ambiti Agricoli: il disegno degli Ambiti Agricoli ricopre in modo completo il sistema rurale circostante il Sito, compresa la parte più periferica del Sito stesso, esterna alla ZPS, così da arrivare a combaciare col confine dell'area a Parco Naturale del Parco della Valle del Ticino. Viene così sottolineata la compattezza e la rilevanza dell'agroecosistema della zona.

Tutela paesistica: tutto il Sito è riconosciuto come "Ambito di rilevanza naturalistica", come pure i SIC ad esso adiacenti sia verso Nord che verso Sud. In aggiunta, esso viene incorporato completamente dall'ampia "Fascia fluviale paesistica", corrispondente alla Valle del Ticino e riconosciuta anche quale "ambito di rilevanza paesistica". Più esternamente sono evidenziate altre aree definite quali "ambiti di rilevanza paesistica", soprattutto nei pressi dell'asta del Naviglio, che completano il riconoscimento da parte del PTCP del notevole valore ambientale dell'area.

Non si rilevano impatti diretti negativi sul Sito, mentre, in riferimento alla realizzazione del potenziamento dell'autostrada MI-TO, si ribadisce che risulta doverosa una particolare attenzione alle indicazioni mitigative, in modo da evitare impatti indiretti legati alla permeabilità ecologica.

S5 – BOSCHI DELLA FAGIANA (IT2050005)

	Tipo elemento	Descrizione elemento	Incidenza positiva		Incidenza nulla/ trascurabile	Incidenza significativa	Incidenza negativa
			diretta	indiretta			
E L E M E N T I D E T R A T T O R I	Infrastrutture lineari	Potenziamento A4 MI-TO (oltre 2 km)				mit	
		Raddoppio ferroviario MI-Mortara (5,3 km)					
		Variante alla SS 526 con variante alla ex SS11 (0,8 km)				mit	
	Ambiti estrattivi	oltre 3,9 km di distanza					
	Industrie a rischio	Oltre 4 km di distanza					
E L E M E N T I V I R T U O S I	Rete Ecologica	Interno alla matrice naturale primaria					
		Interno alla fascia di naturalità intermedia					
		Connesso con un corridoio ecologico secondario					
		Connesso con un corridoio ecologico fluviale					
		Due varchi perimetrati					
		Corridoio ecologico primario RER					
	Ambiti agricoli	Presenti lungo tutto il perimetro					
	Tutela paesistica	Interno ad un ambito di rilevanza naturalistica					
		Interno ad una fascia fluv-paesistica					
		Adiacente ad un ambito di rilevanza paesistica					
Limitrofo ad altri ambiti di rilevanza paesistica							



4.4.4 S6 – Bosco di Vanzago (IT2050006)

ELEMENTI DETRATTORI

Infrastrutture lineari: gli interventi che ricadono nell'ambito più prossimo al SIC sono la realizzazione del terzo binario lungo la linea Rho-Gallarate e il progetto di variante alla SS33 del Sempione tra Rho e Gallarate. La prima risulta leggermente esterna al *buffer di 500 esterno al SIC*, mentre l'intervento stradale è tangente al SIC nella sua estrema parte nord orientale. Estendendo territorialmente la valutazione, si rileva verso Sud il progetto di potenziamento della autostrada Milano-Torino. L' impatto potenzialmente negativo di queste opere si esplicita principalmente nella frammentazione del territorio e dei corridoi ecologici presenti nel contesto. Risulterà fondamentale che vengano rese effettive le mitigazioni e le compensazioni previste dalle norme del PTCP per l'interferenza con gli elementi della Rete Ecologica.

Ambiti estrattivi: si tratta di due ambiti estrattivi attivi di ghiaia e sabbia, estremamente vicini al confine del SIC e posti rispettivamente ad ovest e a sud del sito. Le loro significative dimensioni rispetto alla dimensione stessa del Bosco di Vanzago e, soprattutto, la loro prossimità, rendono potenzialmente impattanti le attività in esse previste. Diventa essenziale che a fine coltivazione si operi un loro recupero ottimale, garantendone le potenzialità naturalistiche, così da farvi svolgere un ruolo di *stepping stones* della Rete ecologica e migliorare così le connessioni del Sito con l'agroecosistema circostante. Per quella posta ad occidente, particolarmente vicina, si raccomandano accorgimenti volti ad abbassare, in sede di estrazione, gli impatti acustici, che possono avere ricadute negative sulla Fauna.

Industrie a Rischio: Il numero di industrie a rischio localizzate nell'intorno del SIC risulta piuttosto rilevante, ma la distanza è sufficiente a garantire un buon margine di sicurezza per la biodiversità presente nel Sito.

ELEMENTI VIRTUOSI

Rete Ecologica: Il Bosco di Vanzago viene connesso al Progetto Strategico di Rete Ecologica mediante due corridoi primari ed è integrato in un ganglio primario. Lungo il corridoio orientale, a breve distanza dal SIC sono individuati anche diversi varchi perimetrati che, grazie alle prescrizioni dirette che li contraddistinguono, svolgono un ruolo forte nel preservare le connessioni ecologiche in contesti di intenso sviluppo urbanistico. Tutti gli elementi evidenziati risultano inseriti nel progetto di Dorsale Verde Nord. La Rete Ecologica, inoltre, individua l'Olona ed il Canale Villoresi come corridoi principali di corsi d'acqua, coi quali il Bosco di Vanzago entra in connessione grazie agli elementi della Rete precedentemente citati.

Ambiti Agricoli: la maggioranza delle aree agricole adiacenti al perimetro del Sito risultano inserite fra gli ambiti agricoli strategici. Fanno eccezione due aree di una certa consistenza adiacenti al perimetro di Nordest ed a quello meridionale. Per mantenere una adeguata connessione ecologica del Sito con l'agroecosistema circostante dovrà essere pertanto valutata molto attentamente la compatibilità territoriale di qualsiasi progetto che vada a cadere su tali aree.

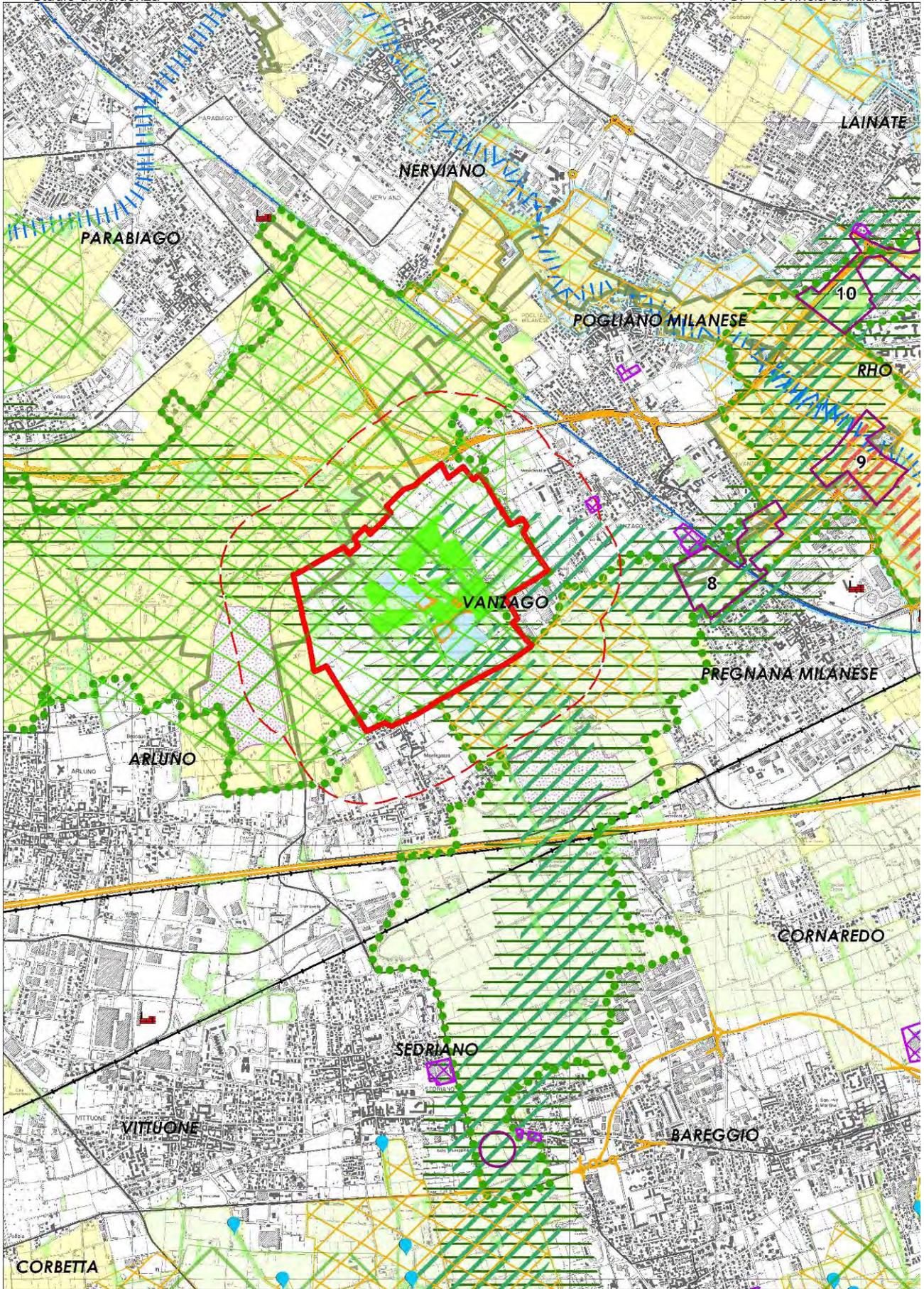
Tutela paesistica: il PTCP individua lungo l'Olona posto a Est del Sito una "fascia fluviale paesistica" quasi coincidente con un "ambito di rilevanza paesistica". Ad essi si aggiungono un altro "ambito di rilevanza paesistica" adiacente alla parte sud-orientale del Bosco di Vanzago e un "ambito di rilevanza naturalistica" pressoché coincidente col ganglio e che quindi ingloba lo stesso Sito. Tali elementi concorrono positivamente all'equilibrio ambientale del contesto.

PLIS: il fatto di essere confinante in direzione nord-occidentale col PLIS Parco del Roccolo aggiunge una potenzialità di salvaguardia alle sopra citate connessioni ambientali.

Si ritiene che il Sito specifico in esame non abbia impatti negativi diretti né impatti indiretti di un certo rilievo derivanti dal PTCP.

S6 – BOSCO DI VANZAGO (IT2050006)

	Tipo elemento	Descrizione elemento	Incidenza positiva		Incidenza nulla/ trascurabile	Incidenza significativa	Incidenza negativa
			diretta	indiretta			
E L E M E N T I D E T R A T T O R I	Infrastrutture lineari	Terzo binario linea Rho-Gallarate			mit		
		Variante alla SS 33 Sempione				mit	
		Potenziamento A4 MI-TO			mit		
	Ambiti estrattivi	ATE g G8			mit		
		ATE g G7			mit		
	Industrie a rischio	Stabilimenti ad oltre 2 km di distanza					
E L E M E N T I V I R T U O S I	Rete Ecologica	Interno ad un ganglio primario					
		Interno alla Dorsale Verde Nord					
		Connesso con due corridoi ecologici primari					
		Connesso con due corridoi ecologici fluviale					
		Diversi varchi perimetrati (il più vicino a 0,9 km)					
		Corridoio ecologico primario RER					
	Ambiti agricoli	Presenti lungo gran parte del perimetro					
	Tutela paesistica	Interno ad ambito di rilevanza naturalistica					
		Limitrofo ad un ambito di rilevanza paesistica					
		Limitrofo ad una fascia fluv-paes.					
Confinante con il PLIS del Roccolo							



4.4.5 S7 – Fontanile Nuovo (IT2050007)

ELEMENTI DETRATTORI

Infrastrutture lineari: il contesto del SIC non risulta interferito direttamente da alcun progetto infrastrutturale. A distanza tale non non avere incidenze significative sul SIC si possono citare la variante alla ex SS 11 nei comuni di Settimo, Bareggio e Cornaredo, e la riqualificazione della viabilità di accesso alla Cava Bergamina in Bareggio.

Ambiti estrattivi: Nei pressi del SIC si trova l'ambito estrattivi ATE g G33, sito estrattivo di notevoli dimensioni che circonda il SIC ad est ed a sud, con notevoli conseguenti impatti. Il sito estrattivo è richiamato nell'elenco, di cui al decreto n°18265/2004 della D.G. Qualità dell'Ambiente della Regione Lombardia (Valutazione d'Incidenza del Piano Cave della Provincia di Milano), ove viene precisato che "le eventuali opere di mitigazione ed il recupero dovranno avvenire in collaborazione col Parco Agricolo Sud". E' essenziale che a fine coltivazione si operi un recupero ottimale, garantendone le potenzialità naturalistiche, così da svolgere il ruolo di *stepping stone* della Rete Ecologica e migliorare così le connessioni del Sito con gli ecosistemi residui circostanti. Si raccomandano altresì accorgimenti volti ad abbassare, in sede di estrazione, gli impatti acustici, che possono avere ricadute negative sulla Fauna. Si ritiene comunque, tenendo anche in considerazione il fatto che parte della cava ricade all'interno dell'areale proposto come Parco Naturale dal PTC del Parco Regionale Agricolo Sud, che tale ubicazione presenta una evidente non adeguatezza alle esigenze ecologiche del contesto.

Industrie a Rischio: sono localizzate diverse industrie a rischio nell'intorno del SIC, ma a distanza sufficiente da non rappresentare significativo impatto per la biodiversità presente nel Sito. Il Canale Scolmatore di Nord-Ovest nel caso di uno sversamento accidentale di sostanze tossiche nelle acque, potrebbe rappresentare una possibile via di contaminazione del SIC E' una situazione territoriale da verificare in dettaglio, che comunque trascende le competenze del PTCP.

ELEMENTI VIRTUOSI

Rete Ecologica: Il Fontanile Nuovo rientra come elemento di pregio nel Progetto Strategico di Rete Ecologica in quanto parte integrante, insieme al Bosco di Cusago, di un ganglio primari, connesso verso Sud e Nord da alcuni corridoi ecologici primari e secondari. Vi sono due varchi perimetrati nell'ambito che assicurano maggiormente la connessione ecologica d'area vasta.

Le analisi propedeutiche svolte per il riconoscimento dei Siti in sede comunitaria, individuano le aree a coltivo poste tra Fontanile Nuovo e Bosco di Cusago quali importanti luoghi di foraggiamento per l'avifauna nidificante nei SIC. Alla luce di questo e al fine di consolidare la connessione ecologica sopra sottolineata, sarebbe auspicabile la creazione di un unico SIC gestito unitariamente.

Facendo propria tale istanza, il PTCP all'art. 54 "Proposte di nuovi ambiti di tutela" avanza la proposta di ampliamento del SIC, cartografata in Tavola A e negli estratti di seguito allegati.

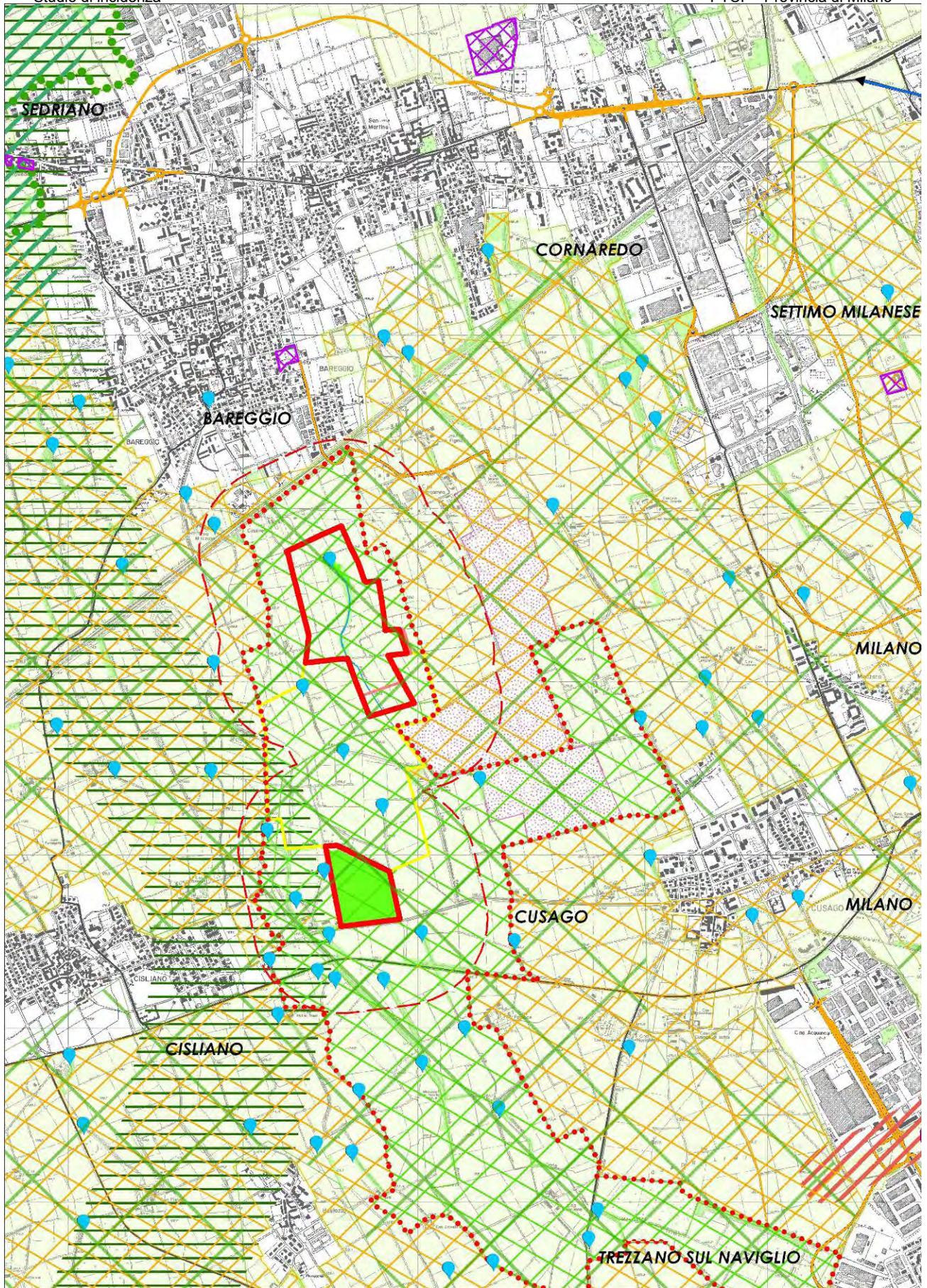
Ambiti Agricoli: il SIC è completamente inserito nel Parco Agricolo Sud Milano, a cui il PTCP demanda la definizione degli ambiti agricoli di interesse strategico. Il contesto in cui si trova il Sito è comunque prevalentemente a destinazione agricola.

Tutela paesistica: il PTCP individua un "Ambito di rilevanza naturalistica" che ingloba il Sito in esame ed è coincidente con la proposta di Parco Naturale del Parco Agricolo Sud, e un "Ambito di rilevanza paesistica" all'intorno, pressoché coincidente con il ganglio della Rete Ecologica, sottolineando il pregio ambientale dell'intero contesto.

Si ritiene che il PTCP non abbia impatti negativi diretti sul Sito in esame, mentre permangono criticità in relazione all'ambito estrattivo localizzato nei pressi del SIC.

S7 – FONTANILE NUOVO (IT2050007)

	Tipo elemento	Descrizione elemento	Incidenza positiva		Incidenza nulla/ trascurabile	Incidenza significativa	Incidenza negativa
			diretta	indiretta			
E L E M E N T I	Infrastrutture lineari	Variante alla exSS 11 (2,5 km)					
		Riqualificazione viabilità accesso a Cava Bergamina					
	Ambiti estrattivi	ATE g G33 (300 mt)				mit	
D E T R A T T O R I	Industrie a rischio	Stabilimenti ad oltre 2 km di distanza					
E L E M E N T I	Rete Ecologica	Interno ad un ganglio primario					
		Connesso con tre corridoi ecologici primari					
		Connesso con tre corridoi ecologici secondari					
		Due varchi perimetrati					
		Corridoio ecologico primario RER					
	Ambiti agricoli	Presenti lungo tutto il perimetro					
V I R T U O S I	Tutela paesistica	Interno ad un ambito di rilevanza naturalistica					
		Limitrofo ad un ambito di rilevanza paesistica					



4.4.6 S8 – Bosco di Cusago (IT2050008)

ELEMENTI DETRATTORI

Infrastrutture lineari: non si registrano nell'intorno del SIC opere infrastrutturali di particolare incidenza sul sito. Le uniche previsioni viabilistiche a livello di area vasta che si possono citare sono la variante alla ex SS 11 nei comuni di Settimo, Bareggio e Cornaredo, più vicina al Fontanile Nuovo e la riqualificazione della Vigevanese. L'impatto infrastrutturale risulta pertanto complessivamente modesto.

Ambiti estrattivi: L'ambito estrattivo ATE g G33 si trova a minima distanza dal *buffer* di 500m intorno al SIC in direzione Nord-Est. E' un sito estrattivo di notevoli dimensioni, che viene richiamato anche nell'elenco di cui al decreto n°18265/2004 della D.G. Qualità dell'Ambiente della Regione Lombardia (Valutazione d'Incidenza del Piano Cave della Provincia di Milano), dove viene precisato che "le eventuali opere di mitigazione ed il recupero dovranno avvenire in collaborazione col Parco Agricolo Sud". E' essenziale che a fine coltivazione si operi un recupero ottimale, garantendone le potenzialità naturalistiche, così da svolgere il ruolo di *stepping stone* della Rete Ecologica e migliorare così le connessioni del Sito con gli ecosistemi residui circostanti. Si raccomandano altresì accorgimenti volti ad abbassare, in sede di estrazione, gli impatti acustici, che possono avere ricadute negative sulla Fauna. Si ritiene comunque, tenendo anche in considerazione il fatto che parte della cava ricade all'interno dell'areale proposto come Parco Naturale dal PTC del Parco Regionale Agricolo Sud, che tale ubicazione presenta una evidente non adeguatezza alle esigenze ecologiche del contesto.

Industrie a Rischio: sono localizzate diverse industrie a rischio nell'intorno del SIC, ma a distanza sufficiente da non rappresentare significativo impatto per la biodiversità presente nel Sito.

ELEMENTI VIRTUOSI

Rete Ecologica: Il Bosco di Cusago rientra come elemento di pregio nel Progetto Strategico di Rete Ecologica in quanto parte integrante, insieme al Fontanile Nuovo, di un ganglio primario, connesso verso Sud e Nord da alcuni corridoi ecologici primari e secondari. Vi sono poi due varchi perimetrati che assicurano maggiormente la connessione ecologica d'area vasta.

Valgono per questo SIC le medesime considerazioni espresse per il Fontanile Nuovo: infatti, le analisi propedeutiche svolte per il riconoscimento dei Siti in sede comunitaria, individuano le aree a coltivo poste tra Fontanile Nuovo e Bosco di Cusago quali importanti luoghi di foraggiamento per l'avifauna nidificante nei SIC. Alla luce di questo e al fine di consolidare la connessione ecologica sopra sottolineata, sarebbe auspicabile la creazione di un unico SIC gestito unitariamente.

Facendo propria tale istanza, il PTCP all'art. 54 "Proposte di nuovi ambiti di tutela" avanza la proposta di ampliamento del SIC, cartografata in Tavola A e negli estratti di seguito allegati.

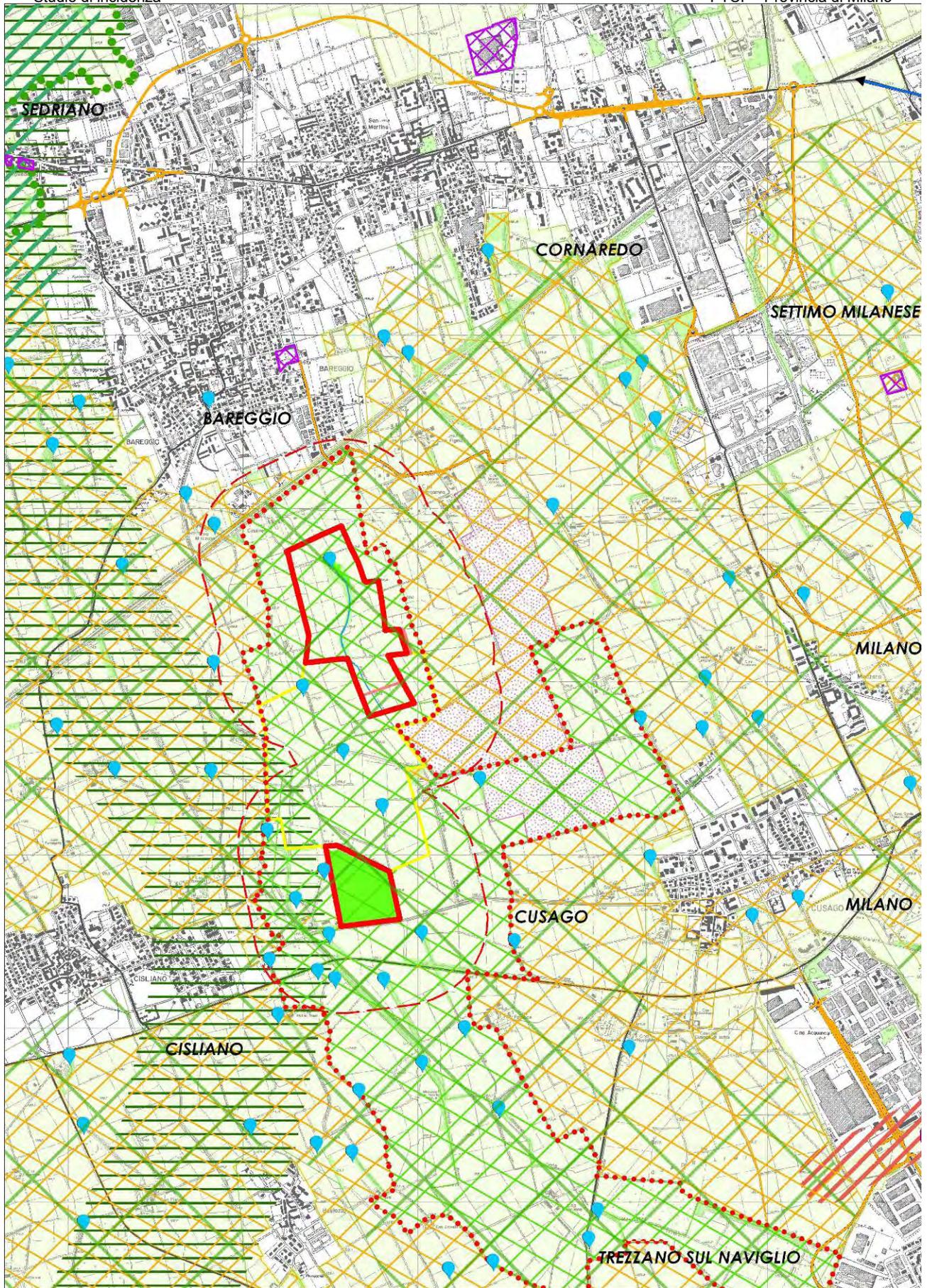
Ambiti Agricoli: il SIC è completamente inserito nel Parco Agricolo Sud Milano, a cui il PTCP demanda la definizione degli ambiti agricoli di interesse strategico. Il contesto in cui si trova il Sito è comunque prevalentemente a destinazione agricola.

Tutela paesistica: il PTCP individua un "Ambito di rilevanza naturalistica" che ingloba il Sito in esame ed è coincidente con la proposta di Parco Naturale del Parco Agricolo Sud, e un "Ambito di rilevanza paesistica" nell'intorno, sottolineando il pregio ambientale dell'area vasta nel suo complesso.

Si ritiene che il PTCP non abbia impatti negativi diretti sul Sito in esame, mentre permangono criticità in relazione all'ambito estrattivo localizzato nei pressi del SIC.

S8 – BOSCO DI CUSAGO (IT2050008)

	Tipo elemento	Descrizione elemento	Incidenza positiva		Incidenza nulla/ trascurabile	Incidenza significativa	Incidenza negativa
			diretta	indiretta			
E L E M E N T I D E T R A T T O R I	Infrastrutture lineari	Riqualificazione della Vigevanese(4,5 km)			mit		
	Ambiti estrattivi	ATE g G33 (600 mt)				mit	
	Industrie a rischio	Stabilimenti ad oltre 2 km di distanza					
E L E M E N T I V I R T U O S I	Rete Ecologica	Interno ad un ganglio primario					
		Connesso con tre corridoi ecologici primari					
		Connesso con tre corridoi ecologici secondari					
		Due varchi perimetrati					
		Corridoio ecologico primario RER					
	Ambiti agricoli	Presenti lungo tutto il perimetro					
	Tutela paesistica	Interno ad un ambito di rilevanza naturalistica					
Limitrofo ad un ambito di rilevanza paesistica							



4.4.7 S9 – Sorgenti della Muzzetta (IT2050009)

ELEMENTI DETRATTORI

Infrastrutture lineari: i maggiori interventi previsti nel contesto territoriale del SIC riguardano il potenziamento delle direttrici radiali per il rafforzamento delle relazioni con le aree di Bergamo, Brescia e Crema. Si tratta del raddoppio della carreggiata della exSS415 Paullese, della SP14 Rivoltana e della SP13 Cassanese. Questi ultimi due interventi rientrano tra le “opere connesse” del nuovo itinerario autostradale BreBeMi (in fase di cantierizzazione), attestato nell’area milanese sulla Tangenziale Est Esterna. Si segnala inoltre il prolungamento della linea M3 fino a Paullo, che corre parallelamente alla Pullese.

Il progetto della TEEM e delle sue opere connesse rischia seriamente di interrompere la connessione ecologica tra il Sito delle Sorgenti della Muzzetta e la Valle dell’Adda, individuata come corridoio ecologico primario. In sede di procedimento VIA sono state avanzate richieste in termini di mitigazione e compensazione ambientale ed ecologica che dovrebbero attenuare il carattere invasivo che caratterizza l’opera.

Ambiti estrattivi: si rilevano due ambiti estrattivi (G25 e G26) a circa 2 km di distanza dal Sito. L’Ambito G26 viene richiamato anche nell’elenco di cui al decreto n°18265/2004 della D.G. Qualità dell’Ambiente della Regione Lombardia (Valutazione d’Incidenza del Piano Cave della Provincia di Milano), dove viene precisato che interferisce con un corridoio ecologico. E’ essenziale che per entrambe le cave a fine coltivazione si operi un recupero ottimale, garantendone le potenzialità naturalistiche, così da svolgere il ruolo di *stepping stone* della Rete Ecologica e migliorare così le connessioni del Sito con gli ecosistemi circostanti.

Industrie a Rischio: vi sono diverse industrie a rischio nell’intorno del SIC, di cui due posizionate a Est, a circa 800 metri dal confine del Sito. La relativa vicinanza del Polo Chimico di Pioltello, ha determinato in passato un abbassamento locale del livello della falda con relativa asciutta delle sorgenti del Sito. A questo si aggiunge il fatto che le due industrie risultano ad una distanza piuttosto contenuta. Sono situazioni territoriali da verificare in dettaglio e monitorarne gli effetti sul SIC.

ELEMENTI VIRTUOSI

Rete Ecologica: le Sorgenti della Muzzetta rientrano come elemento di pregio nel Progetto Strategico di Rete Ecologica in quanto parte integrante di un ganglio primario, connesso verso Nord, Ovest ed Est con alcuni corridoi ecologici primari, lungo i quali sono individuati varchi non perimetrati.

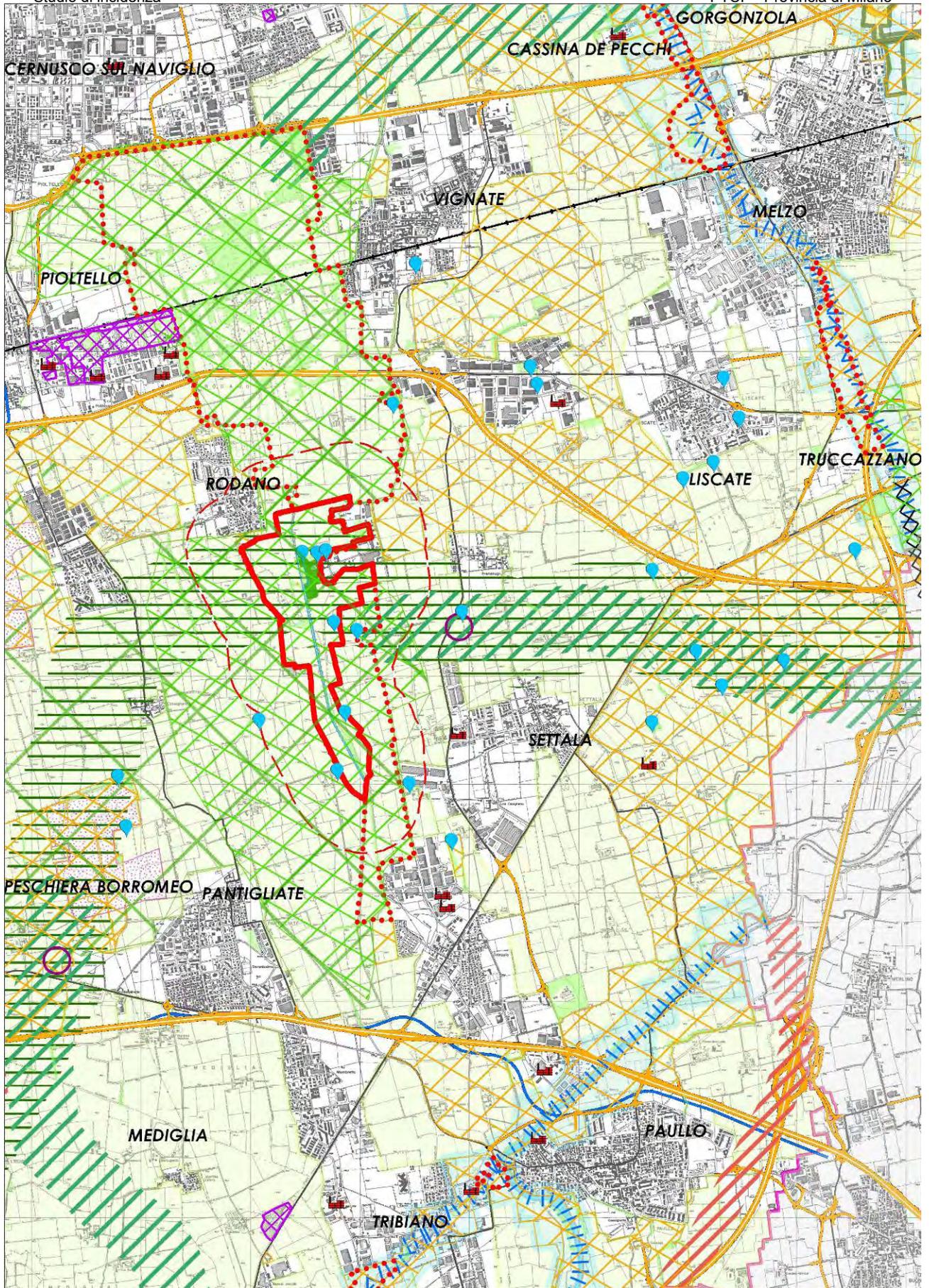
Ambiti Agricoli: risulta positivo che la quasi totalità del perimetro del SIC risulta circondato da zone destinate all’attività agricola. Unica eccezione è il piccolo nucleo edificato nei pressi di Cascina Dosso. Il PTCP demanda la definizione degli ambiti agricoli di interesse strategico al Parco Agricolo Sud Milano, in cui il SIC è inserito..

Tutela paesistica: il PTCP individua un “Ambito di rilevanza naturalistica”, che ingloba il Sito in esame e diversi “Ambiti di rilevanza paesistica” circostanti, in parte confinanti con esso. Ciò presuppone ulteriori basi analitiche e istituzionali al mantenimento degli equilibri ecologici locali.

Si ritiene che il PTCP non abbia impatti negativi diretti sul Sito in esame, mentre per gli impatti indiretti si richiama l’attenzione alle misure mitigative per la SP14 Rivoltana, la Paullese e la Tangenziale Est Esterna.

S9 - SORGENTI DELLA MUZZETTA (IT2050009)

	Tipo elemento	Descrizione elemento	Incidenza positiva		Incidenza nulla/ trascurabile	Incidenza significativa	Incidenza negativa
			diretta	indiretta			
E L E M E N T I	Infrastrutture lineari	Potenziamento della SP103 (Cassanese)			mit		
		potenziamento della SP14 Rivoltana				mit	
		potenziamento della ex SS415 (Paulese)				mit	
		Prolungamento linea M3 a Paullo				mit	
		Tangenziale Est Esterna Milanese (TEEM)				mit	
D E T R A T T O R I	Ambiti estrattivi	ATE g G25 e G26 (2 km)			mit		
	Industrie a rischio	stabilimenti a meno di 1km					
		stabilimenti tra 1,7 e 2,4 km					
E L E M E N T I	Rete Ecologica	Interno ad un ganglio primario					
		Connesso con altri due gangli primari					
		Connesso con corridoi ecologici primari					
		Varchi non perimetrati					
		Corridoio ecologico primario RER					
V I R T U O S I	Ambiti agricoli	Presenti lungo quasi tutto il perimetro					
	Tutela paesistica	Incluso in ambito di rilevanza naturalistica					
		Limitrofo a diversi ambiti di rilevanza paesistica					



4.4.8 S10 – Oasi di Lacchiarella (IT2050010)

ELEMENTI DETRATTORI

Infrastrutture lineari: dal punto di vista viabilistico, l'unico intervento nei pressi del SIC è la riqualificazione e potenziamento della SP40 Binaschina, tangente al suo confine settentrionale, dove si riscontra l'habitat di foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (cod. 91E0). E' necessario a tal proposito ricordare che, già nell'ambito del monitoraggio faunistico e degli habitat del SIC, era stata evidenziata la criticità dovuta all'eccessiva vicinanza della strada provinciale al SIC in oggetto. Evidentemente il suo potenziamento non potrà che accentuarne l'impatto. Dovranno pertanto essere seguite con particolare attenzione le indicazioni del Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali, soprattutto per mantenere la permeabilità ecologica tra il bosco e l'agroecosistema posto a Nord della strada.

A livello di area più vasta l'unica altra previsione infrastrutturale, degna di rilievo, è il potenziamento della ex SS 412 Val Tidone, posta verso Est a oltre 5 km.

Dal punto di vista ferroviario si rileva il quadruplicamento della linea Milano-Pavia, per cui dovrà essere posta particolare attenzione al mantenimento della permeabilità ecologica del corridoio primario intersecato dalla ferrovia più o meno all'altezza del SIC.

Ambiti estrattivi: nell'intorno del SIC è presente un unico ambito estrattivo di notevoli dimensioni, che non interferisce direttamente con il sito, ma con alcuni elementi della Rete Ecologica, connessi all'Oasi di Lacchiarella. L'ambito estrattivo viene richiamato anche nell'elenco di cui al decreto n°18265/2004 della D.G. Qualità dell'Ambiente della Regione Lombardia (Valutazione d'Incidenza del Piano Cave della Provincia di Milano), dove viene precisato che presenta "interferenze per flussi di trasporto e interferenze con corridoi secondari". E' essenziale che a fine coltivazione si operi un recupero ottimale, garantendone le potenzialità naturalistiche, così da svolgere il ruolo di *stepping stone* della Rete e migliorare così le connessioni del Sito con gli ecosistemi circostanti.

Industrie a Rischio: Un'industria a rischio è presente nel comparto industriale localizzato a nord del SIC al di là della Binaschina, presso il perimetro settentrionale del *buffer* di 500 m intorno al SIC. E' una situazione territoriale da verificare in dettaglio, che comunque trascende le competenze del PTCP.

ELEMENTI VIRTUOSI

Rete Ecologica: l'Oasi di Lacchiarella rientra come elemento di pregio nel Progetto Strategico di Rete Ecologica in quanto parte integrante dell'unico ganglio primario della parte meridionale della provincia. Il ganglio è connesso verso Nord-Ovest, Sud ed Est ad alcuni corridoi ecologici primari e secondari, che lo connettono con il territorio extra-provinciale. Vi è poi un varco non perimetrato, posizionato lungo un corridoio primario a Est in un punto dove il sistema rurale risulta meno ampio.

Si sottolinea che in sede di monitoraggio delle valenze e criticità naturalistiche dei Siti di Rete Natura 2000 si era auspicata l'estensione del SIC in modo da accorpate le aree agricole poste a Sud, in quanto strettamente connesse ad esso dal punto di vista ecologico, rappresentando area di foraggiamento per l'avifauna nidificante nel Sito. Detto ampliamento coincide, tra l'altro, con la proposta di Parco Naturale avanzata dal Parco Agricolo Sud.

Facendo propria tale istanza, il PTCP nell'art. 54 "proposta di nuovi ambiti di tutela" avanza una proposta di ampliamento del SIC, cartografata in Tavola A e nell'estratto allegato.

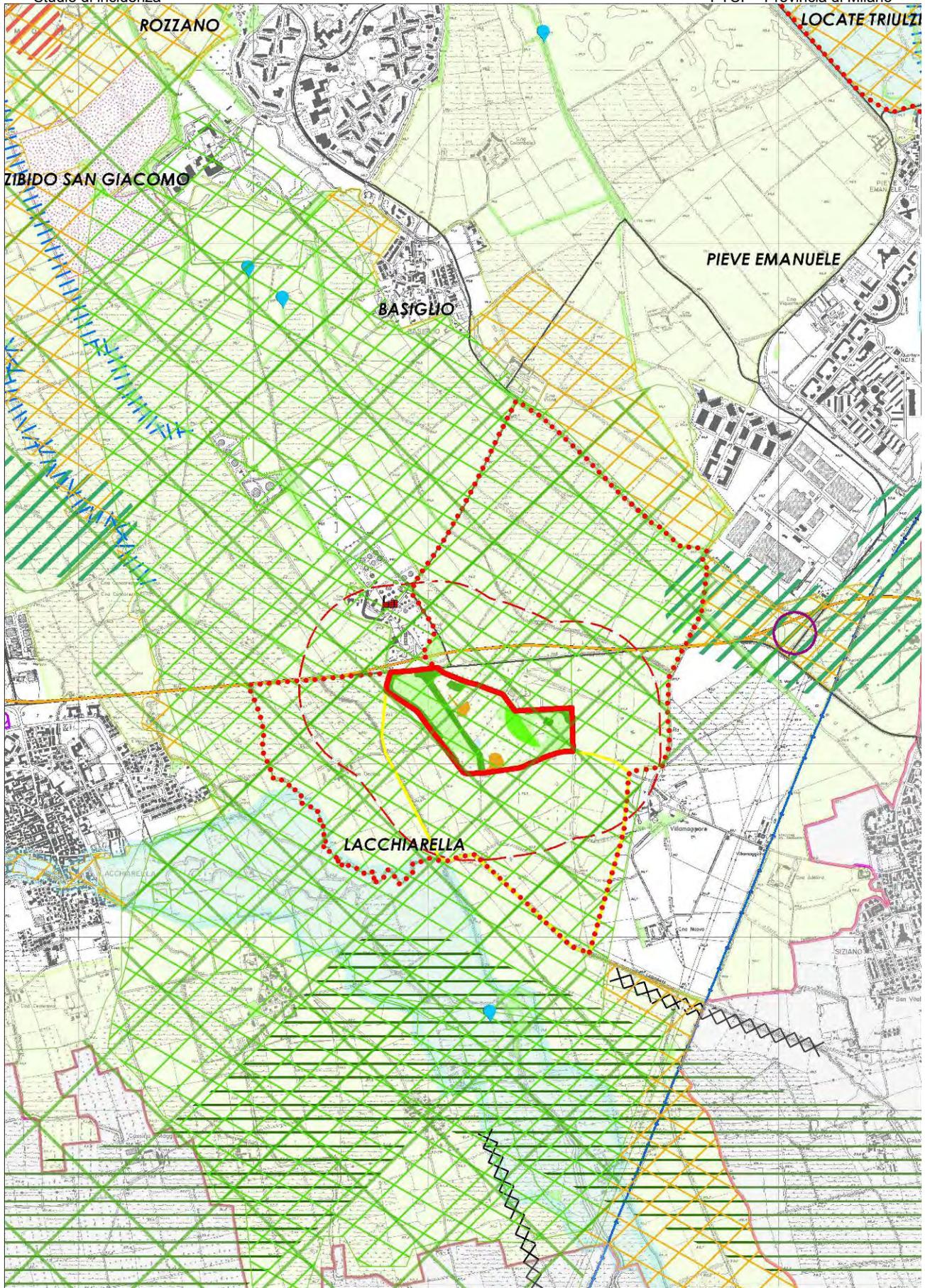
Ambiti Agricoli: il SIC è completamente inserito nel Parco Agricolo Sud Milano, a cui il PTCP demanda la definizione degli ambiti agricoli di interesse strategico. Il contesto in cui si trova il Sito è comunque prevalentemente a destinazione agricola.

Tutela paesistica: il PTCP individua un "Ambito di rilevanza naturalistica" che ingloba il Sito in esame, coincidente con l'estensione del ganglio primario e nettamente superiore alla proposta di Parco Naturale del Parco Agricolo Sud. Ai lati si sviluppano inoltre alcuni "Ambiti di rilevanza paesistica" ed una "Fascia fluviale paesistica" lungo la Roggia Ticinello posta a Sud. Viene così sottolineato il pregio ambientale dell'area vasta nel suo complesso.

Si ritiene che il PTCP non abbia impatti negativi diretti sul Sito in esame, mentre per gli impatti indiretti si richiama l'attenzione alle misure mitigative per la SP40.

S10 – OASI DI LACCHIARELLA (IT2050010)

	Tipo elemento	Descrizione elemento	Incidenza positiva		Incidenza nulla/ trascurabile	Incidenza significativa	Incidenza negativa
			diretta	indiretta			
E L E M E N T I	Infrastrutture lineari	Riqualificazione potenziamento SP40 Binaschina					mit
		Potenziamento exSS 412 Val Tidone					
		Quadruplicamento RFI MI-Pavia			mit		
	Ambiti estrattivi	ATE g G31 (2,8 km)			mit		
D E T R A T T O R I	Industrie a rischio	n. 1 stabilimento					
E L E M E N T I	Rete Ecologica	Interno ad un ganglio primario					
		Connesso con due corridoi ecologici primari					
		Connesso con tre corridoi ecologici secondari					
		Connesso con due direttrici di permeabilità					
		Due varchi non perimetrati a media distanza					
V I R T U O S I	Ambiti agricoli	Presenti lungo gran parte del perimetro					
Tutela paesistica	Interno ad un ambito di rilevanza naturalistica						
	Limitrofo ad alcuni ambiti di rilevanza paesistica						
	Limitrofo ad una fascia fluv-paesistica						



4.4.9 S11 – Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate (IT2010014)

ELEMENTI DETRATTORI

Infrastrutture lineari: numerosi interventi infrastrutturali sia viabilistici che ferroviari interessano il SIC in esame: raddoppio della linea FNM Saronno-Novara nella tratta Turbigo-Vanzaghello, variante alla SS341 Gallaratese (riqualificazione tra Castano Primo e Turbigo e riqualificazione del ponte sul Ticino), riqualificazione della A4 MI-TO tra Milano e Novara.

Per tutte le opere, in sede di parere VIA, sono state avanzate diverse prescrizioni per mitigare e compensare adeguatamente l'impatto sul Sito e particolarmente sugli habitat interferiti: 3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri* p.p. e *Bidention* p.p. e 91FO Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia*, (*Ulmion minoris*). Si ritiene che tali previsioni, anche se in parte riguardano infrastrutture già presenti sul territorio, rappresentino forti cesure di un ambito ad elevata naturalità con impatti particolarmente invasivi in fase di cantierizzazione. Si pone quindi la necessità di seguire con particolare attenzione le indicazioni del Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali, soprattutto quelle riferite alla deframmentazione territoriale e alla compensazione degli habitat eliminati.

Ambiti estrattivi: Costituiscono un potenziale impatto per il SIC la cava G1 di notevoli dimensioni, adiacente al confine nord-orientale, e la cava G4 adiacente al confine centro-orientale. Tali ambiti estrattivi, infatti, vengono richiamate anche nell'elenco di cui al decreto n°18265/2004 della D.G. Qualità dell'Ambiente della Regione Lombardia (Valutazione d'Incidenza del Piano Cave della Provincia di Milano), dove viene precisato che le opere di mitigazione e recupero dovranno avvenire in collaborazione con il Parco del Ticino e che per la Cava G4 ciò deve comportare la creazione di una zona umida assimilabile agli ambienti di lanca presenti nell'area. E' evidentemente importante che vi si operi un recupero ottimale, garantendone le potenzialità naturalistiche, così da integrarsi con i limitrofi ecosistemi del Ticino. A questo proposito si precisa che, poiché si tratta di uno dei pochi casi di previsione di recupero in funzione della vicinanza del SIC, la verifica in tabella considererà tali poli estrattivi come aventi una potenzialità positiva nei confronti del SIC stesso.

Industrie a Rischio: sono localizzate ad una distanza è tale da poter ritenere non rilevante il rischio di impatti.

ELEMENTI VIRTUOSI

Rete Ecologica: il Sic Turbigaccio, Castelletto e lanca di Bernate costituisce una delle aree fondanti la matrice naturale primaria della REP. Da tale nucleo di elevata naturalità, il cui fulcro è costituito dal Fiume Ticino, si dipartono i corridoi principali legati ai corsi d'acqua rappresentati dal canale Villaresi e dal Naviglio Grande. Dalla zona boscata del castanese si estende un ganglio primario verso Est, al quale si aggancia un corridoio primario e due corridoi secondari. Vi sono alcuni varchi perimetrati non particolarmente vicini al SIC, in quanto il contesto risulta ancora di un certo equilibrio ambientale e non molto problematico rispetto al rischio di occlusione delle connessioni ecologiche.

Gli elementi della REP confluiscono nel Progetto di Dorsale Verde Nord..

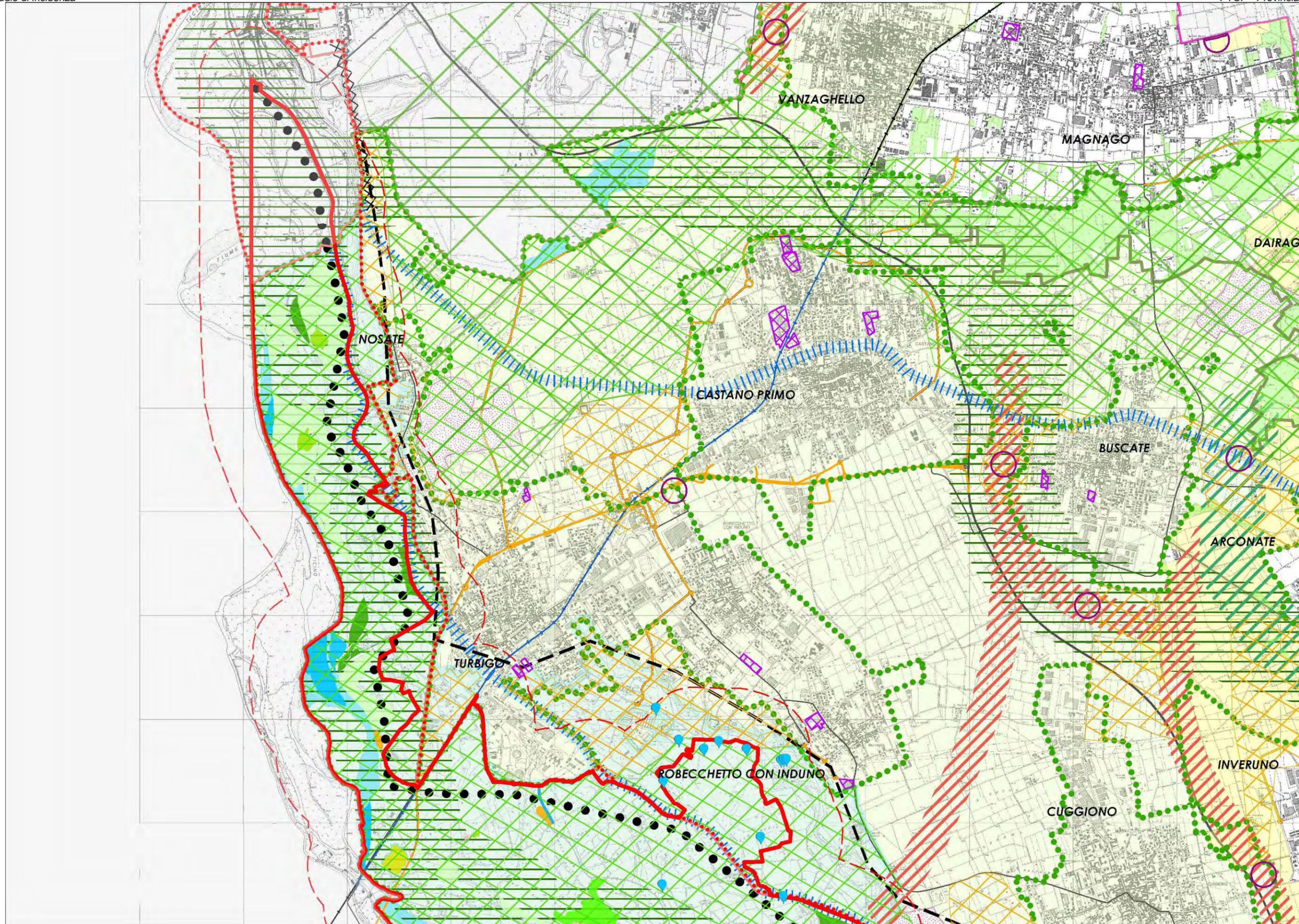
Ambiti Agricoli: il SIC è completamente inserito nel Parco della Valle del Ticino, a cui il PTCP demanda la definizione degli ambiti agricoli di interesse strategico. Il contesto in cui si trova il Sito è comunque prevalentemente a destinazione agricola, ad eccezione delle aree urbanizzate di Turbigo e Bernate Ticino (aree di iniziativa comunale (IC)).

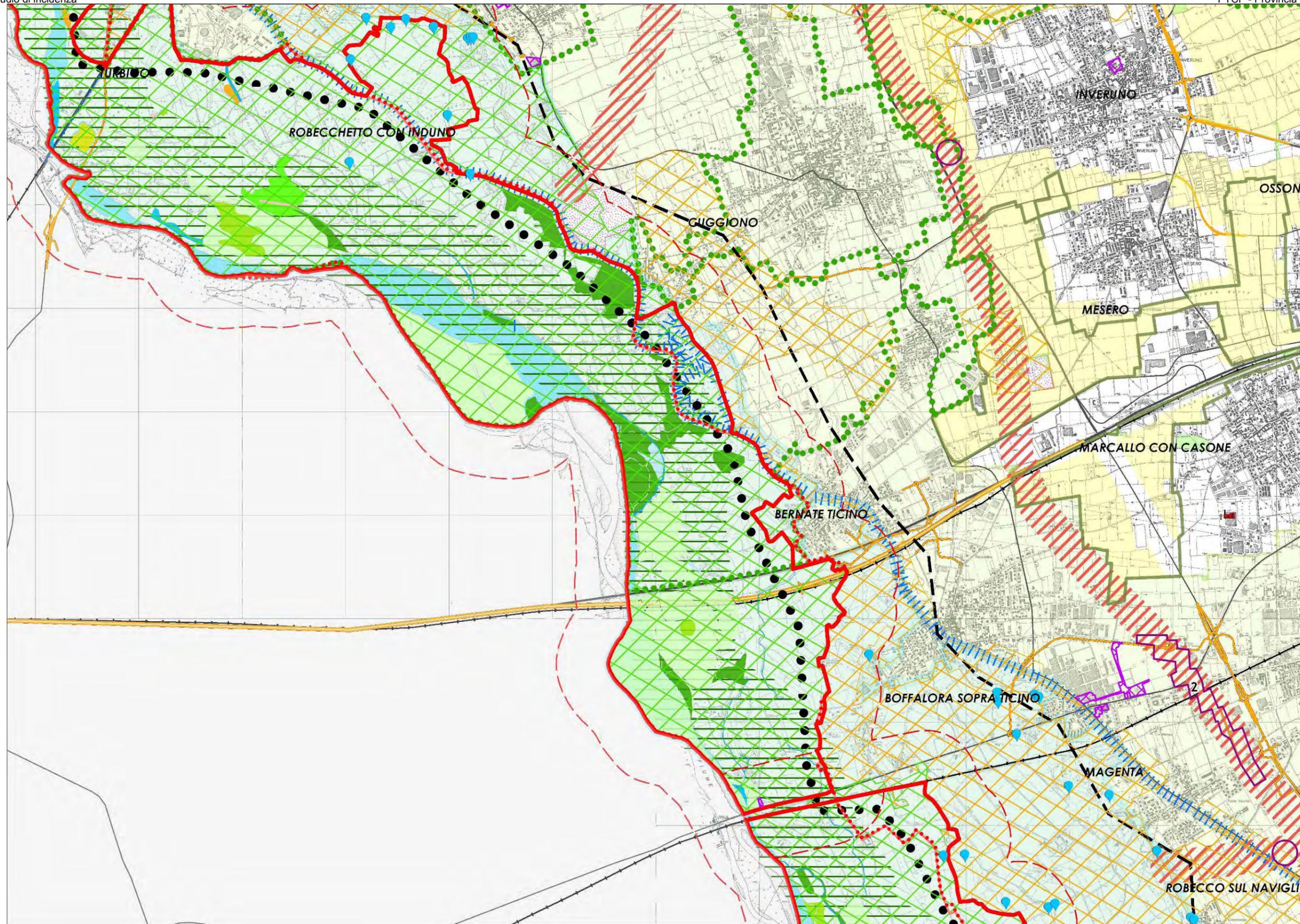
Tutela paesistica: tutto il SIC è riconosciuto come "Ambito di rilevanza naturalistica" ed inserito nell'ampia "Fascia fluviale paesistica" corrispondente alla Valle del Ticino. Adiacenti ai confini del Sito vi sono alcuni "ambiti di rilevanza paesistica" che completano il riconoscimento da parte del PTCP del valore ambientale dell'area.

Si rilevano indubbiamente impatti diretti negativi sul Sito soprattutto legati al potenziamento dell'autostrada MI-TO, per i quali risulta doverosa una particolare attenzione alle indicazioni mitigative e soprattutto compensative indicate dal PTCP e dalle complessive prescrizioni emerse in sede di parere VIA.

S11 – TURBIGACCIO, BOSCHI DI CASTELLETTO E LANCA DI BERNATE (IT2010014)

	Tipo elemento	Descrizione elemento	Incidenza positiva		Incidenza nulla/ trascurabile	Incidenza significativa	Incidenza negativa
			diretta	indiretta			
E L E M E N T I D E T R A T T O R I	Infrastrutture lineari	Raddoppio ferroviario Novara - Saronno (intersecante)				mit	
		Variante alla SS 341 Gallaratese (intersecante)				mit	
		Potenziamento A4 MI-TO (intersecante)					mit
	Ambiti estrattivi	ATE g G1 (adiacente)		mit			
		ATE g G4 (adiacente)		mit			
	Industrie a rischio	stabilimenti					
E L E M E N T I V I R T U O S I	Rete Ecologica	Interno alla matrice naturale primaria					
		Interno alla fascia di naturalità intermedia					
		Connesso con un ganglio primario					
		Interno alla Dorsale Verde Nord					
		Connesso con un corridoio ecologico primario					
		Connesso con due corridoi ecologici secondari					
		Connesso con due corridoi ecologici fluviali					
		Alcuni varchi perimetrati					
		Corridoio ecologico primario RER					
	Ambiti agricoli	Presenti lungo gran parte del perimetro					
Tutela paesistica	Interno ad un ambito di rilevanza naturalistica						
	Interno ad una fascia fluv-paesistica						
	Limitrofo ad alcuni ambiti di rilevanza paesistica						





4.4.10 S12 – Basso corso e sponde del Ticino (IT2080002)

ELEMENTI DETRATTORI

Infrastrutture lineari: il contesto territoriale è interessato da un numero contenuto di previsioni infrastrutturali, tenendo anche conto dello sviluppo piuttosto consistente del Sito stesso. Le principali previsioni riguardano la riqualificazione della SS494 Vigevanese tra Abbiategrasso e il confine provinciale e il raddoppio della linea ferroviaria Milano-Mortara nella tratta Albairate/vermezzo-Parona L.

Gli habitat interferiti da queste due infrastrutture sono 91E0 Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), 91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi e *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia*, (*Ulmion minoris*) e 53.21 Vegetazione erbacea a grandi carici. Vi è quindi un impatto negativo sugli habitat, soprattutto in fase di cantierizzazione, mentre la previsione di realizzare un nuovo ponte stradale a valle dell'esistente, in modo da separare la ferrovia dalla strada, rappresenta una incidenza positiva a favore della permeabilità ecologico-idraulica., ripristinando la connessione ecologica tra le aree umide e boschive intercluse da strada e ferrovia e gli habitat posti sia a Nord che a Sud. Si ricorda che a causa della attuale barriera rappresentata da queste due infrastrutture, il capriolo aveva interrotto la sua ricolonizzazione della valle del Ticino.

Nel complesso si ritiene che i due interventi infrastrutturali, considerando le maggiori attenzioni di carattere ambientale che li caratterizza rispetto alle opere in essere attualmente, anche grazie al recepimento delle prescrizioni dei vari Enti, in sede di parere VIA (in particolare il Parco del Ticino), risulteranno migliorativi dello stato ecologico pregresso, una volta che gli interventi mitigativi e compensativi abbiano avuto il tempo di ricucire le ferite inferte agli habitat.

Parallelamente al SIC è prevista la riqualificazione della SS526 tra Abbiategrasso e Motta Visconti con realizzazione di un nuovo tratto ad alcune centinaia di metri di distanza dal confine del SIC. Tale infrastruttura, pur presentando un calibro medio, ricade in un contesto ambientalmente rilevante, intersecando diversi corridoi ecologici secondari ed uno principale. Dovranno essere seguite, pertanto, con particolare attenzione le indicazioni del Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali, soprattutto a riguardo alla deframmentazione ecologica.

Ambiti estrattivi: non si rinvengono cave nei pressi del Sito né a media distanza dallo stesso.

Industrie a Rischio: si ritiene che la maggior parte delle industrie a rischio presenti nell'intorno del SIC abbiano una distanza sufficiente da non rappresentare plausibilmente un rischio per il Sito. Resta da verificare e monitorare la presenza di un insediamento industriale in Comune di Ozzero a poche centinaia di metri di distanza dal confine del SIC.

ELEMENTI VIRTUOSI

Rete Ecologica: il SIC Basso corso e sponde del Ticino costituisce, insieme agli altri due SIC lungo la Valle del Ticino, una delle aree fondanti la matrice naturale primaria della REP. Da tale nucleo di elevata naturalità, il cui fulcro è costituito dal Fiume Ticino, si dipartono due corridoi primari e tre corridoi secondari, che si connettono ad un ganglio primario e a due gangli secondari. Nel contesto territoriale va ad aggiungersi il Naviglio Grande, quale corridoio fluviale.

Altro elemento della Rete Ecologica localizzato all'estremità meridionale del Sito, è la direttrice di permeabilità posta lungo il corso del Ticino, ad evidenziare il ruolo di connessione ecologica del SIC anche in territorio extra provinciale.

Ambiti Agricoli: il SIC è completamente inserito nel Parco della Valle del Ticino, a cui il PTCP demanda la definizione degli ambiti agricoli di interesse strategico. Il contesto in cui si trova il Sito è comunque prevalentemente a destinazione agricola. Gli unici ambiti non agricoli corrispondono alle aree di iniziativa comunale (IC), in corrispondenza dei maggiori centri urbani.

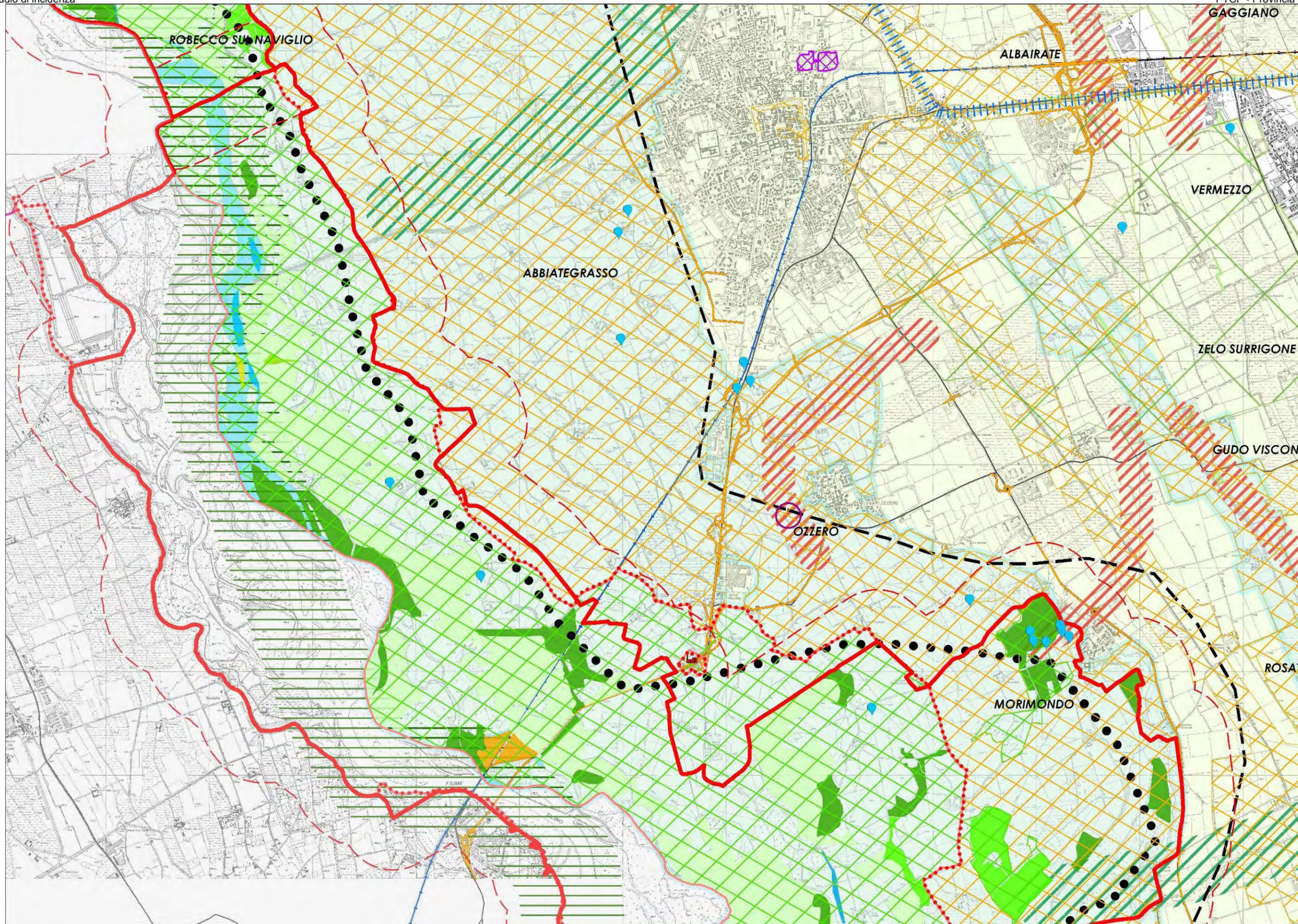
Tutela paesistica: tutto la zona ZPS è riconosciuta come "Ambito di rilevanza naturalistica", come pure i SIC ad esso adiacenti sia verso Nord che verso Sud. In aggiunta, tutto il Sito viene incorporato completamente dall'ampia "Fascia fluviale paesistica", corrispondente alla Valle del Ticino. Più esternamente, completando

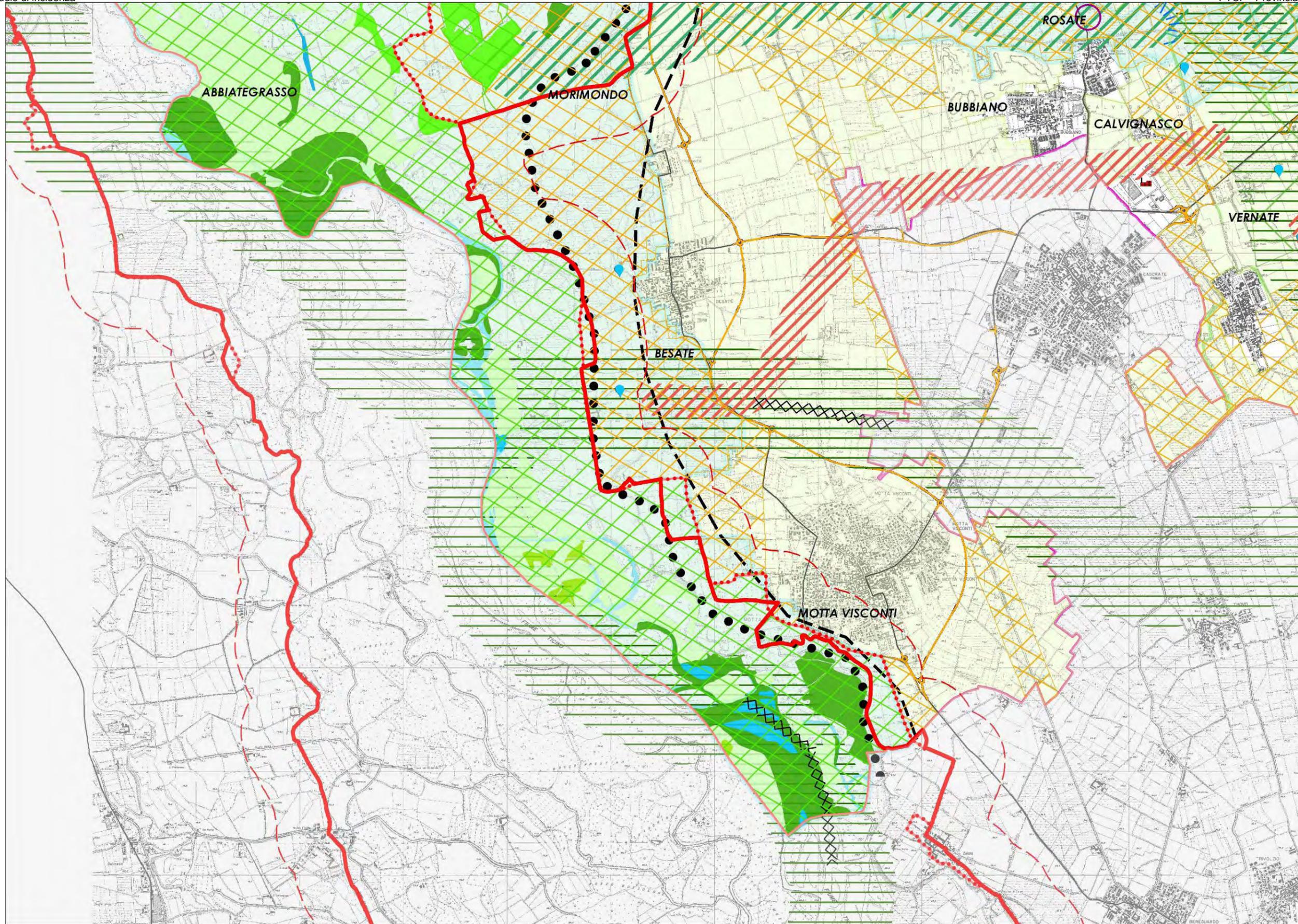
il riconoscimento da parte del PTCP del notevole valore ambientale dell'area, sono evidenziate altre zone quali "ambiti di rilevanza paesistica", di cui una in particolare corrispondente alla fascia fluviale paesistica della Roggia Ticinello.

Si rilevano sul SIC impatti diretti negativi temporanei da parte del raddoppio della ferrovia Milano-Mortara e degli interventi sulla SS494. Si ribadisce però che, grazie ad una particolare attenzione progettuale e alle indicazioni mitigative e compensative, si dovrebbe avere alla fine un bilancio ambientalmente positivo.

S12 – BASSO CORSO E SPONDE DEL TICINO (IT2080002)

	Tipo elemento	Descrizione elemento	Incidenza positiva		Incidenza nulla/ trascurabile	Incidenza significativa	Incidenza negativa
			diretta	indiretta			
E L E M E N T I	Infrastrutture lineari	Variante e riqualificaz SS 494 (intersecante)		mit			
		Raddoppio ferroviario MI-Mortara (intersecante)		mit			
		Riqualificaz. SS 526 (tangente)			mit		
	Ambiti estrattivi	NESSUNA					
D E T R A T T O R I	Industrie a rischio	Stabilimento entro 500m					
		stabilimenti ad oltre 3 km					
E L E M E N T I V I R T U O S I	Rete Ecologica	Interno alla matrice naturale primaria					
		Interno alla fascia di naturalità intermedia					
		Connesso con un ganglio primario					
		Connesso con due gangli secondari					
		Connesso con due corridoi ecologici primario					
		Connesso con tre corridoi ecologici secondari					
		Connesso con un corridoio ecologico fluviale					
		Connesso con una direttrice di permeabilità					
		Corridoio ecologico primario RER					
		Ambiti agricoli	Presenti lungo tutto il perimetro				
Tutela paesistica	Interno ad un ambito di rilevanza naturalistica						
	Interno ad una fascia fluv-paesistica						
	Limitrofo ad una fascia fluv-paesistica						
	Limitrofo ad alcuni ambiti di rilevanza paesistica						





4.4.11 S13 – Oasi Le Foppe di Trezzo sull’Adda (IT2050011)

ELEMENTI DETRATTORI

Infrastrutture lineari: il contesto territoriale in cui è inserito il SIC presenta due importanti previsioni infrastrutturali, fra loro parallele, a circa 1 km di distanza a nord del SIC: la gronda ferroviaria di Nord-Est Seregno-Bergamo, e il sistema viabilistico Pedemontana.

Gli interventi di riqualificazione della SP2 tra Vimercate e Trezzo d’Adda intersecano il buffer del Sito spingendosi fino a circa 90 mt dal suo confine.

L’impatto indiretto che Pedemontana e Gronda Est possono determinare sul Sito è legato alla cesura che tali tracciati rappresentano per il ganglio primario lungo la valle dell’Adda, in cui è inserito il SIC Le Foppe. Si ribadisce che dovranno pertanto essere seguite con particolare attenzione le indicazioni del Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali, soprattutto quelle riferite alla deframmentazione territoriale, tenendo conto sia del delicato ambito ambientale che vanno ad interessare che del sommarsi degli impatti dovuti a ciascuna infrastruttura.

In vicinanza del Sito dovrà essere rivolta una particolare attenzione, in termini di mitigazioni, anche alla riqualificazione della SP2, nonostante il suo calibro contenuto.

Ambiti estrattivi: il Piano Cave provinciale individua una cava di argilla, non ancora attiva, (ATE a2), a circa 800 mt dal confine Sud del Sito. Pur trattandosi di estrazione di argilla (di minore impatto rispetto ad una di ghiaia e sabbia), le sue dimensioni molto ragguardevoli e la vicinanza al Sito rendono particolarmente importante che si preveda un recupero ottimale, garantendone le potenzialità naturalistiche, così da svolgere il ruolo di stepping stone della Rete Ecologica e migliorare così le connessioni del Sito con gli ecosistemi circostanti. Si dovranno monitorare anche gli eventuali impatti acustici.

Industrie a Rischio: un unico impianto è presente nel contesto del SIC ad una distanza tale da poter escludere impatti sul Sito.

ELEMENTI VIRTUOSI

Rete Ecologica: Le Foppe rientrano come elemento di pregio nel Progetto Strategico di Rete Ecologica in quanto inserite nel ganglio primario rappresentato dalla Valle dell’Adda, quest’ultimo riconosciuto come corridoio principale di corso d’acqua. Dal ganglio si diparte un corridoio principale che si connette al ganglio in corrispondenza del Rio Vallone (altro corridoio fluviale). A sud del SIC sono presenti alcuni varchi, perimetrati, che rafforzano i punti più vulnerabili della REP. Il SIC è inserito nella Dorsale verde nord.

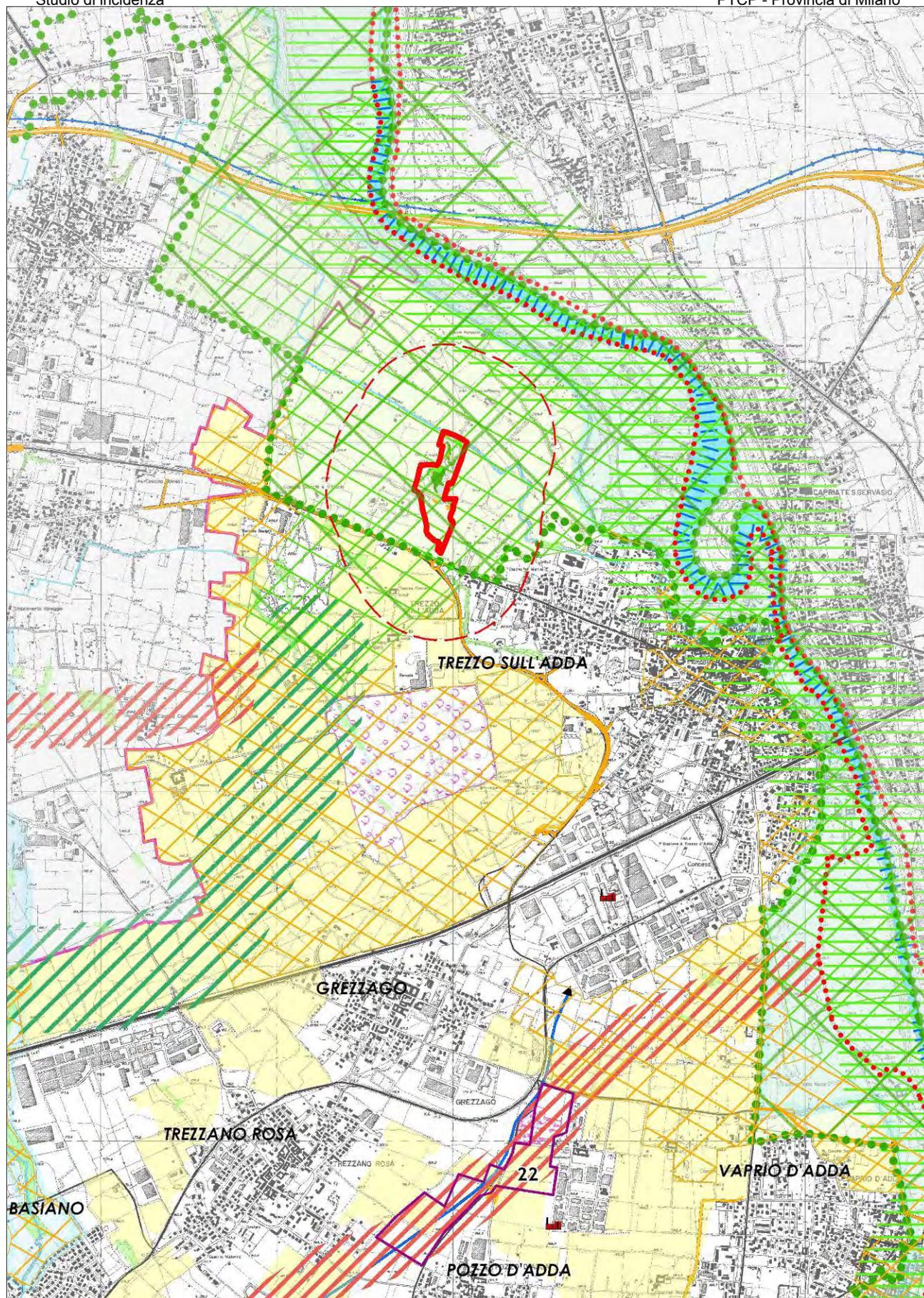
Ambiti Agricoli: il SIC è completamente inserito nel Parco dell’Adda nord, a cui il PTCP demanda la definizione degli ambiti agricoli di interesse strategico. Il contesto in cui si trova il Sito è comunque prevalentemente a destinazione agricola. Gli ambiti agricoli a sud del SIC, non inseriti nel Parco regionale, sono individuati dal PTCP come agricoli di interesse strategico.

Tutela paesistica: il PTCP individua un “Ambito di rilevanza naturalistica”, che ingloba il Sito in esame sovrapponendosi di fatto al ganglio primario della rete Ecologica. Sul lato occidentale e meridionale si estende un ampio “Ambito di rilevanza paesistica”. Vi sono poi naturalmente le fasce fluviali paesistiche corrispondenti all’Adda e al Rio Vallone, che completano il riconoscimento del pregio ambientale del contesto territoriale locale.

Si ritiene che il PTCP non abbia impatti negativi diretti sul Sito in esame, mentre per gli impatti indiretti si richiama l’attenzione agli impatti cumulativi delle nuove previsioni infrastrutturali costituite dalla Pedemontana e dalla Gronda Est.

S13 – OASI LE FOPPE DI TREZZO SULL'ADDA (IT2050011)

	Tipo elemento	Descrizione elemento	Incidenza positiva		Incidenza nulla/ trascurabile	Incidenza significativa	Incidenza negativa
			diretta	indiretta			
E L E M E N T I D E T R A T T O R I	Infrastrutture lineari	Gronda ferroviaria di N/E Seregno-BG (1,3 km)			mit		
		Sistema viabilistico pedemontano (1,2 km)			mit		
		Riqualificazione SP2 (90 mt)				mit	
	Ambiti estrattivi	ATE a2 (800 mt)			mit		
	Industrie a rischio	n. 1 stabilimento (3 km)					
E L E M E N T I V I R T U O S I	Rete Ecologica	Interno a un ganglio primario					
		Interno alla Dorsale Verde Nord					
		Connesso con un ganglio secondario					
		Connesso con un corridoio ecologico primario					
		Connesso con un corridoio ecologico secondario					
		Alcuni varchi perimetrati					
		Corridoio ecologico primario RER					
Ambiti agricoli	Presenti lungo il perimetro						
Tutela paesistica	Interno ad un ambito di rilevanza naturalistica						
	Limitrofo ad un ambito di rilevanza paesistica						
	Limitrofo a due fasce fluviali paesistiche						



4.6 Verifica degli impatti cumulativi con altri Piani e Programmi

Il PTCP è per sua natura un piano che, riferendosi al territorio provinciale, si pone tra strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati (es. P.T.R., P.A.I.) ed altri strumenti più specifici che, a scala

diversa, si riferiscono a porzioni di territorio più ridotte (es. Parchi Regionali) o a tematiche settoriali (es. Piani di settore provinciali).

La normativa vigente, nonché la buona pratica della pianificazione prevede che da un lato il PTCP si debba relazionare con i piani sovraordinati, dall'altro che i piani di settore entrino nel dettaglio degli obiettivi e delle logiche del PTCP stesso; nel caso specifico della relazione tra strumento di pianificazione e Siti della Rete Natura 2000, la normativa prevede che anche i piani di settore nonché i PTC dei parchi debbano essere sottoposti a valutazione d'incidenza, a garanzia di una maggior tutela dei Siti stessi.

Ad oggi sono davvero pochi gli strumenti di pianificazione che abbiano completato l'iter di valutazione rispetto alla loro incidenza sui Siti; fanno eccezione alcuni strumenti urbanistici comunali e due piani di settore (Piano Cave e Piano Faunistico Venatorio).

Di seguito si evidenzia il recepimento dei piani sovraordinati da parte del PTCP, nonché l'elenco dei piani di settore approvati, adottati o in corso di redazione rispetto ai quali i redattori del PTCP si sono posti in modo dialettico e costruttivo nella definizione dei contenuti.

Oltre ad essi, si richiamano in questa sede i PTC dei parchi regionali che, tra l'altro, sono anche gestori dei Siti della provincia di Milano, ad eccezione dell'oasi di Vanzago; nel corso dell'adeguamento del PTCP, la Provincia si è relazionata in modo proficuo con gli enti gestori delle aree protette, addivenendo a scelte di piano condivise, soprattutto per quanto concerne le norme di tutela (sistema paesistico-ambientale e ambiti agricoli).

4.6.1 Principali Piani sovraordinati al PTCP

Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Il PAI, approvato con D.P.C.M. 24 maggio 2001, viene recepito in toto dal PTCP, incluse le varianti successive al 2001 (ci si riferisce in particolare alla variante sul fiume Lambro); all'art. 37 delle norme del PTCP viene esplicitato tale recepimento e, in coerenza con principi e obiettivi del PAI, vengono altresì individuate in tavola 2 le aree a vincolo idrogeologico, quelle con potenziale dissesto e le aree di esondazione, nonché gli ambiti golenali (tav. 8), definiti rispetto agli elementi morfologici e al limite esterno di fascia C del PAI.

Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

La L.R. 12/05 prevede all'art. 15 c.6, da leggersi congiuntamente agli artt. 76 e 77, che il PTCP persegua gli obiettivi del Piano Territoriale Regionale, nonché individui gli ambiti territoriali in cui risulti opportuna l'istituzione di PLIS.

Il PTCP pertanto definisce, nella sezione II della parte II della norma e nella tav. 2, la struttura paesistica del territorio provinciale mediante l'individuazione delle unità tipologiche di paesaggio (art. 19), nonché le strutture insediative e i valori storico-culturali del paesaggio (art. 26-33); inoltre, con riferimento alle peculiarità delle unità di paesaggio, all'art. 55 vengono individuate azioni specifiche di conservazione, recupero, promozione e valorizzazione delle valenze locali, quali ad esempio luoghi ed emergenze storico-architettoniche ed archeologiche, ambiti paesistici, naturali e fluviali, ecosistemi, fruizione culturale e sociale; tali azioni rientrano nei Programmi di Azione Paesistica così come definiti all'art. 32 del PpR. Tra le azioni elencate nel medesimo articolo, vengono anche individuate le proposte di istituzione di nuovi PLIS, sempre in coerenza con quanto prescritto dal PPR.

E' utile richiamare il fatto che nel PTR è stata inserita la Rete Ecologica Regionale (R.E.R.), che si basa sulle zone a maggiore naturalità presenti in Lombardia, suddividendole in zone di primo e di secondo livello, e recependo, declinandoli, i principali elementi delle reti ecologiche provinciali, ove esistenti, tra cui quella della Provincia di Milano.

Infine, giova segnalare che gli obiettivi e le azioni previste dal PTCP sono in linea con la prima sezione del PTR redatta dalla Regione Lombardia, "Documento di Piano", contenente gli obiettivi e le strategie tematiche e territoriali per lo sviluppo della Lombardia.

Programma di Sviluppo Rurale 2007 – 2013 (PSR)

Rispetto al Programma precedente 2000-2006, il nuovo PSR introduce aspetti innovativi, ai sensi del regolamento CE n. 1698 del 20.09.05; tra questi, ve ne sono alcuni volti al miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale, che prevedono disposizioni attuative delle singole misure riferite agli assi d'intervento, legate in modo specifico ai Siti della Rete Natura 2000.

Le priorità comunitarie definite dal Programma sono infatti legate alla tutela della biodiversità ed alla preservazione dell'attività agricola e dei sistemi forestali ad alto valore naturale; il PSR prevede pertanto indennità ad hoc per i Siti, volendo compensare i maggiori costi ed i minori redditi derivanti dall'applicazione delle Direttive europee, in particolare dalla Direttiva 91/676/CE (recepita con D.Lgs. 152/99, poi abrogato dal D.Lgs. 152/06).

Le azioni finalizzate al sostegno del programma Natura 2000 sono dunque volte alla diffusione delle pratiche agricole e forestali compatibili con gli elevati valori di naturalità presenti nei Siti.

Sotto questo profilo, il PTCP è in linea con gli obiettivi del PSR (si vedano le considerazioni sugli ambiti destinati all'attività agricola di cui al paragrafo 4.1.1).

4.6.2 Principali Piani di Settore su cui la Provincia ha competenza

Di seguito vengono indicati i principali Piani di Settore rispetto ai quali il PTCP si configura come strumento di raccordo tra strategie complessive e pianificazione di settore; per maggiori dettagli (ad esempio per riferimenti normativi) e per evitare l'inutile duplicazione delle informazioni, si rimanda alla stessa sezione presente nel Documento di Scoping della VAS, nonché alla sintesi della medesima tematica contenuta nel Rapporto Ambientale.

Piano Provinciale Cave

Approvato dalla Regione Lombardia nel 2006 (D.C.R. 16.05.06), questo Piano è uno dei pochi dotati di studio d'incidenza rispetto ai Siti della Rete Natura 2000; la Regione si è già espressa con una Valutazione in merito e, nelle analisi di dettaglio di cui al precedente capitolo, ne è stato tenuto conto, soprattutto per la verifica degli elementi di criticità.

Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti

Approvato con delibera di Giunta Regionale n. 8/8907 del 27/01/2009.

Il ruolo della Direzione Centrale Pianificazione e Assetto del Territorio è stato quello di componente del Comitato Tecnico interdisciplinare, all'interno del quale si è cercato di perseguire gli obiettivi del PTCP e quindi anche quelli di tutela dei Siti Natura 2000.

Piano Provinciale di Bacino della Mobilità e dei Trasporti, Piano Provinciale della Viabilità, Piano del Traffico per la viabilità extraurbana

Approvato nel 2004 dal Consiglio Provinciale, il Piano di Bacino definisce a livello generale la programmazione degli interventi infrastrutturali finalizzati al riequilibrio modale dei trasporti e al miglioramento dell'accessibilità del territorio provinciale.

Si tratta di un Piano nel quale sono confluiti gli esiti del Piano Provinciale della Viabilità, approvato nel 1999, che viene attuato anche mediante il Piano del Traffico approvato nel 2003; quest'ultimo si configura infatti come strumento di raccordo tra le scelte di trasporto con gli strumenti urbanistici comunali e provinciali.

Il PTCP ha recepito le infrastrutture previste e programmate sul territorio contenute in tali Piani, per la costruzione dei quali la D.C. Pian.Ass.Terr. ha portato il proprio contributo, perseguendo gli obiettivi del PTCP attualmente vigente.

Piano di contenimento e abbattimento del rumore e Piano acustico della viabilità provinciale

E' stata realizzata la parte analitica, che ha riguardato il rilevamento delle emissioni acustiche sulla rete stradale provinciale, atta alla definizione del Piano di contenimento e abbattimento del rumore, obbligatorio per tutti i gestori di infrastrutture lineari (tra cui la Provincia). Essa è stata inviata quale strumento conoscitivo a tutte le amministrazioni comunali all'inizio del 2008.

E' invece in corso di elaborazione la parte relativa al piano d'azione che definirà gli interventi e le strategie da adottare per il contenimento dell'inquinamento acustico. Tale elaborato risulterà essere lo sviluppo e

l'approfondimento del Piano acustico della viabilità provinciale, di cui è avvenuta la sola presa d'atto da parte del Consiglio Provinciale nel 1999.

Esso sarà un utile strumento per rilevare eventuali elementi di disturbo acustico nei confronti dei Siti, di cui le future azioni del PTCP terranno conto per attuare eventuali opere mitigative, ad esempio privilegiando azioni volte a rimboschimenti o piantumazioni.

Piano provinciale della sicurezza stradale

Si tratta di un Piano in corso di elaborazione per il quale sono stati preparati specifici documenti sullo stato dell'incidentalità sul territorio provinciale. Non risulta strettamente connesso ai Siti della Rete Natura 2000; tuttavia, va rilevato che le eventuali modifiche o correttivi indicati dal Piano per la messa in sicurezza della rete stradale provinciale, dovranno essere realizzate nel rispetto dei Siti.

Piano provinciale della mobilità ciclabile

Approvato dal Consiglio provinciale con Deliberazione 63/2008 il 15/12/2008. Obiettivi del Piano sono garantire una maggiore qualità e omogeneità alla progettazione del settore, promuovere l'uso della bicicletta ed agevolarlo potenziando la rete ciclabile. Lo SdI relativo al Piano ha evidenziato la mancanza di impatti negativi sui Siti, mentre si sottolinea il ruolo positivo che può svolgere l'incentivazione dell'utilizzo della bicicletta nei confronti della qualità ambientale.

Piano Ittico Provinciale

Questo piano è stato rivisto ed aggiornato ai sensi della L.R. 12/01 ed ora è in corso l'iter istituzionale per la VAS. Ha già ottenuto la valutazione di incidenza positiva da parte della Regione. Il piano è relativo alla gestione degli ambienti acquatici, e si compone di una Carta delle Vocazioni Ittiche, sulla base della quale viene redatto il Piano nel suo complesso.

Appaiono evidenti i riflessi positivi che questo Piano avrà, una volta approvato, sui Siti posti in prossimità di corsi d'acqua; il Piano infatti contiene, oltre ad una base conoscitiva sulla fauna ittica provinciale, anche le norme relative alla disciplina dell'attività piscatoria e la individuazione delle situazioni di emergenza, quali ad esempio la mancanza di passaggi per pesci, l'inquinamento delle acque, l'individuazione delle zone di protezione ecc. Particolare attenzione viene posta al problema delle specie alloctone.

Piano Faunistico Venatorio Provinciale 2005 - 2009

Attualmente vigente (D.C.P. 12.07.05), questo Piano è anche dotato del relativo studio d'incidenza, valutato positivamente dalla Regione Lombardia nel febbraio 2006; il competente settore della Provincia sta applicando le prescrizioni contenute nel decreto di Valutazione d'Incidenza regionale.

E' opportuno specificare che il PFV individua istituti a tutela della fauna selvatica in coincidenza o in prossimità dei Siti della Rete Natura 2000, determinando evidenti effetti positivi sulla fauna presente nei Siti stessi, poiché in tali istituti vige il divieto venatorio; in particolare:

- Intorno ai Siti Boschi di Cusago e Fontanile Nuovo, inclusi in aree a riserva naturale, si sviluppa un'oasi di protezione che si estende ampiamente rispetto a tutto il perimetro dei Siti;
- L'Oasi di Lacchiarella è inclusa sia in un'oasi di protezione che in una zona di ripopolamento e cattura;
- Il SIC Foppe di Trezzo è incluso in un'oasi di protezione;
- Il Sito Sorgenti della Muzzetta è interno ad una zona di ripopolamento e cattura;
- i Siti ricadenti nei parchi regionali Groane e Ticino sono inclusi nelle aree a parco naturale.

Programma di efficienza energetica

Ne è stata fatta una presa d'atto con delibera di Giunta Provinciale del 23.10.06 e presenta una serie cospicua di indicazioni volte al contenimento dei consumi e al soddisfacimento dei fabbisogni energetici con minor produzione di inquinanti. Una riorganizzazione energetica necessita forzatamente di tempi lunghi, ma, se messo in pratica in modo adeguato, potrà produrre, indirettamente, influenze positive anche sui Siti.

Piano Agricolo Provinciale 2007 - 2009

Questo Piano, approvato con delibera consiliare del 13.09.07, è in linea con i contenuti del PTCP, soprattutto per quanto concerne il perseguimento di alcuni obiettivi, di sicuro riscontro anche per i Siti, come ad esempio la diversificazione colturale, la valorizzazione delle produzioni alternative, le misure specifiche per la gestione delle aree di frangia urbana, l'importanza della biodiversità animale, il raccordo

con altri piani come ad esempio il PSR e il PIF (si veda nota successiva). Per quanto concerne il tema delle aree agricole, in linea con quanto indicato nella successiva L.R. 12/05 questo Piano intende favorire i fattori di tutela, conservazione e presidio del territorio rurale.

Piano di Indirizzo Forestale (PIF)

Redatto in collaborazione con l'ERSAF dagli uffici della D.C. Pian.Ass.Terr., è stato approvato nel 2004; la Provincia di Milano, in qualità di autorità forestale ai sensi della L.R. 11/98, ha redatto il proprio PIF senza ricomprendere i territori inclusi nei Parchi, per i quali è prevista la redazione di PIF specifici da parte degli Enti Gestori (ai sensi degli artt. 8 e 9 della L.R. 28.10.2004 n. 27).

Il PIF provinciale, recepito all'interno del PTCP, ha mappato in modo sistematico gli elementi boscati minori (macchie boscate, fasce boscate, formazioni longitudinali) e i boschi, individuandone le tipologie forestali, al fine di definire indirizzi e modalità gestionali delle superfici forestali. In particolare viene definito un metodo per la misura del valore ecologico di ciascuna unità boscata. Il PIF riconosce un significato multifunzionale ai boschi ed in particolare una funzione ecologica, una di protezione del patrimonio idrico e dell'integrità dei suoli, una di valorizzazione economica delle risorse legnose ed il ruolo di costruzione del paesaggio e di riequilibrio delle condizioni di vita della comunità umana. Tra i vari indirizzi del Piano si rinvengono di conseguenza quelli di perseguire la continuità dei sistemi naturali favorendone la reciproca connessione, di riqualificare le aree boscate degradate e di svilupparne una fruizione ecologicamente compatibile. Il PIF si pone come obiettivo l'incremento di almeno il 25% dei boschi e degli elementi boscati minori. Esso si configura pertanto quale uno degli strumenti di attuazione della Rete Ecologica provinciale individuata dal PTCP.

Ne consegue direttamente che il PIF rappresenta anche uno strumento utile alla tutela dei Siti della Rete Natura 2000, in particolare alla possibilità di sostenere la loro biodiversità grazie ad un riequilibrio complessivo del territorio nel quale sono inseriti.

5. IL PTCP IN RIFERIMENTO AI SITI DELLA RETE NATURA 2000 ESTERNI ALLA PROVINCIA DI MILANO

Coerentemente con quanto esaminato in questo Studio, ci è parso opportuno svolgere una verifica delle previsioni del PTCP non solo sui Siti interni alla Provincia di Milano, ma anche a quelli localizzati esternamente, scegliendo quindi di considerare solo i Siti ubicati in un raggio di circa due chilometri rispetto al confine provinciale.

Si precisa che, per quanto riguarda i Siti della Provincia di Milano posti lungo l'asta del Ticino e caratterizzati da parti incluse in altre province, valgono le medesime osservazioni espresse nelle schede corrispondenti (si vedano i par. 4.4.11, 4.4.12 e 4.4.13).

Le considerazioni che seguono, pur non essendo così dettagliate come quelle svolte per i Siti ricadenti nel territorio provinciale, si pongono l'obiettivo di verificare la *coerenza esterna* delle previsioni e delle scelte di Piano, soprattutto per quanto concerne il progetto di Rete Ecologica Provinciale.

Ciascun paragrafo contiene quindi un'analisi sintetica delle caratteristiche del Sito e dei suoi elementi di vulnerabilità, rispetto ai quali vengono individuati e verificati gli elementi di Piano, sia virtuosi che detrattori.

5.1 SIC – Valle del Rio Pegorino - Prov. MB (IT2050003)

L'area in questione, di circa 122 ettari di estensione, è inserita come Riserva Naturale all'interno del Parco Regionale Valle del Lambro, nei Comuni di Besana in Brianza, Correzzana, Lesmo e Triuggio. Il sito si snoda in direzione nord-sud ed è circondato da campi coltivati prevalentemente a mais. Alcuni abitati delle frazioni di Correzzana e Canonica sono adiacenti al sito e arrivano a toccare i confini del SIC. L'area è costituita da depositi morenici mindeliani molto alterati e, a causa della lisciviazione dei Sali minerali per l'elevata piovosità, da suoli ferrettizzati. Essa è caratterizzata, dal punto di vista ambientale, da fasce boscate di latifoglie miste, con l'intrusione di numerose specie esotiche, che si sviluppano lungo il corso del Rio Pegorino, nella stretta e lunga valle fluviale incisa nel piano generale terrazzato della pianura a Nord-Est di Milano.

Dal punto di vista vegetazionale, sebbene il territorio sia compromesso a causa dell'intervento antropico, si possono riscontrare cenosi ancora parzialmente intatte che rispecchiano condizioni di seminaturalità interessanti dal punto di vista conservazionistico. E' il caso di boschi mesofili a latifoglie miste (carpini bianchi, farnie, ciliegi, selvatici, aceri, biancospini e sambuchi) che, benché compromessi in molti tratti della valle, possono essere riconducibili all'habitat 9160 ("Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli"). Queste formazioni risultano spesso compromesse dalla presenza, talvolta con elevate coperture, di specie alloctone, in particolare la robinia. Si registra la presenza anche della quercia rossa (*Quercus rubra*) che tende a colonizzare brevi aree in prossimità dei campi coltivati, al confine con il bosco vero e proprio e il ciliegio tardivo (*Prunus serotina*) che è presente con discrete coperture sia nello strato arbustivo sia arboreo delle cenosi boschive, senza tuttavia formare, almeno per ora, cenosi a sé stanti. Per il corso d'acqua è stata riconosciuta potenzialità per l'espressione di vegetazioni attribuibili all'habitat 3260 ("Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho-Batrachion*").

Nel complesso sono state individuate 101 specie, tra cui 1 specie di invertebrati, 5 di Pesci, 5 di Anfibi, 4 di Rettili, 62 di Uccelli e 24 di Mammiferi.

Il Sito è caratterizzato da un'ampia zona boschiva (comprendente l'habitat 9160) ben strutturata e con un discreto sottobosco, tale da permettere la presenza di specie esigenti quali *Myotis emarginatus* ed altre specie quali quelle del genere *Plecotus*, *Myoxus glis* e soprattutto *Sciurus vulgaris*. Tale habitat risulta idoneo anche per i rettili.

Nell'area in questione non sono presenti ambienti umidi stabili lentic; il tratto di Rio Pegorino compreso nel SIC ricade interamente nell'habitat 3260, utilizzato dagli anfibi, dai pesci e dal gambero di fiume.

Le specie ornitiche interessanti rilevate sono tutte risultate legate alla tipologia del quercu-carpineto (Picchio verde, Beccaccia, Sparviere, Allocco, Torcicollo, Frosone) e ad ambienti aperti e agricoli circostanti (Zigolo giallo). Le locali formazioni boschive planiziali (habitat 9160) sembrano in grado di ospitare una entomofauna silvicola stenotopa e microterma, che attualmente è scomparsa o frammentata in isole relitte ad alto rischio di estinzione locale.

Di sicuro interesse è la presenza di *Myotis emarginatus*, specie in pericolo d'estinzione in quasi tutto il suo areale europeo; le poche segnalazioni della specie in Lombardia nel corso degli ultimi 100 anni non riguardano le zone planiziali. Di particolare importanza è la presenza di Scoiattolo (*Sciurus vulgaris*) data il non favorevole status di conservazione nei boschi dell'Alta Pianura lombarda (Fornasari et al., 2000). Rinvenuta poi anche la presenza del Tasso (*Meles meles*).

Non si tratta di habitat particolarmente ben conservati, ma il loro mantenimento è importante, come per il vicino Rio Cantalupo, perchè costituiscono la base ecosistemica del locale corridoio ecologico in grado di garantire un minimo flusso di specie tra la Pianura e le aree collinari soprastanti meglio conservate (provincia di Lecco). Infatti la continuità ecosistemica degli ambienti naturali o rinaturati presenti è comunque buona, supportata da un'efficace morfologia (piccola valle fluviale incisa nel piano generale terrazzato della pianura circostante) e dall'orientamento Nord-Sud che ne facilitano e potenziano appunto le funzioni di corridoio ecologico.

Si ritiene che il PTCP non abbia impatti negativi diretti sul Sito in esame, mentre per gli impatti indiretti si richiama l'attenzione agli impatti cumulativi che possono derivare dalla riqualificazioni della linea ferroviaria Monza-Molteno edella gronda ferroviaria di Nord-Est Seregno-Bergamo, unitamente al sistema viabilistico della Pedemontana. L'attenzione deve essere posta soprattutto al rischio di cesura che tali infrastrutture determinano tra il Sic e il Parco della Valle del Lambro. Tale rischio è naturalmente accentuato dal fatto che le infrastrutture lineari si concentrano in un ambito circoscritto, oltre al fatto che Gronda e Pedemontana hanno un andamento subparallelo. Per quest'ultima sono già state date, in sede di parere VIA, particolari prescrizioni per il mantenimento della permeabilità ecologica d'area vasta.

5.2 SIC – Valle del Rio Cantalupo Prov. MB (IT2050004)

L'area in questione è inserita come Riserva Naturale all'interno del Parco Regionale Valle del Lambro. Essa, di circa 70 ettari di estensione, è costituita dalla fascia boscata che segue la piccola ma incisa valle del Rio Cantalupo, nel Comune di Triuggio. Attorno alla valle, dalla forma stretta ed allungata con sviluppo prevalente Nord-Sud, ci sono campi coltivati, in prevalenza a mais e cereali, cascine o nuclei abitati sparsi. L'area è costituita da depositi morenici mindeliani molto alterati e, a causa della lisciviazione dei Sali minerali per l'elevata piovosità, da suoli ferrettizzati.

L'area appare in molti tratti compromessa dall'azione dell'uomo, che ne ha sfruttato i boschi per molto tempo: si osservano quindi cenosi boschive caratterizzate da specie alloctone (es. impianti di Pino strobo), accanto ad aggruppamenti costituiti soprattutto da cedui invecchiati, un tempo utilizzati per ricavarne legna. Dal punto di vista vegetazionale nell'area si riscontrano boschi mesofili a latifoglie miste (carpini, farnie, ciliegi), ascrivibili all'alleanza Carpinion betuli e quindi all'habitat 9160 ("Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli"). Sui suoli ferrettizzati e dilavati, a quote superiori a quelle di pertinenza dei boschi del Carpinion, si instaura invece un bosco meso-acidofilo a querce, betulla e pino silvestre, appartenente all'ordine Quercetalia roboris Tux. 31 ed ascrivibile all'habitat 9190 ("Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con Quercus robur"). Entrambe le cenosi sono interessate dall'ingresso di specie infestanti esotiche, sia nello strato erbaceo-arbustivo (*Phytolacca americana*, *Parthenocissus quinquefolia*, *Oxalis fontana*, *Spiraea* sp.), sia in quello arboreo (*Robinia pseudoacacia*, *Quercus rubra*, *Prunus serotina*). Queste ultime tuttavia, a parte la robinia, raramente formano consorzi propri.

In totale sono state individuate 88 specie, tra cui 7 specie di insetti (tutti Coleotteri), 1 di Anfibi, 58 di Uccelli e 22 di Mammiferi.

Per quanto riguarda gli insetti, le locali formazioni boschive planiziali (habitat 9160) sembrano in grado di ospitare una fauna silvicola stenotopa e microterma, che attualmente è scomparsa o frammentata in isole relitte ad alto rischio di estinzione locale. Nel SIC non sono segnalate specie di pesci, anfibi e rettili incluse

nell'Allegato II della Direttiva Habitat. Osservate diverse specie ornitiche forestali di valore naturalistico (es. Allocco; Picchio muratore; Picchio rosso maggiore; Paridi; Colombaccio; Rigogolo), anche se l'unica specie rilevata inclusa nell'Allegato I della direttiva è l'Averla piccola (*Lanius collurio*).

Complessivamente le specie di mammiferi rilevate all'interno del SIC hanno distribuzione e abbondanza analoghe ad altre zone planiziali lombarde. Di sicuro interesse è la presenza di *Myotis mystacinus*, specie poco conosciuta per la regione: delle poche segnalazioni della specie in Lombardia, quasi nessuna riguarda le zone planiziali.

Non si tratta quindi di habitat particolarmente ben conservati, ma il loro mantenimento è importante se non altro in termini di risorsa potenziale: sia il Rio Cantalupo che il confinante Rio Pegorino fungono infatti da importante bacino di riserva per specie botaniche e da rifugio per la fauna, ma soprattutto costituiscono un importante corridoio ecologico per il flusso di specie tra la Pianura e le aree collinari soprastanti meglio conservate (provincia di Lecco). Infatti la continuità ecosistemica degli ambienti naturali o rinaturati presenti è comunque buona, supportata da un'efficace morfologia (piccola valle fluviale incisa nel piano generale terrazzato della pianura circostante) e dall'orientamento Nord-Sud che ne facilitano e potenziano le funzioni di corridoi ecologico.

Si ritiene che il PTCP non abbia impatti negativi diretti sul Sito in esame, mentre per gli impatti indiretti si richiama l'attenzione agli impatti cumulativi che possono derivare dalla riqualificazioni della linea ferroviaria Monza-Molteno edella gronda ferroviaria di Nord-Est Seregno-Bergamo, unitamente al sistema viabilistico della Pedemontana. E' pertanto necessario porre un'attenzione particolare al rischio di isolamento che tali infrastrutture possono determinare rispetto agli ecosistemi posti subito a Sud del Sito.

5.3 SIC/ZPS Garzaia di Cascina Villarasca - Prov. PV (IT2080023)

Localizzato nel territorio di un unico comune, Rognano (PV), è l'unico Sito posto in adiacenza con il confine della Provincia di Milano (comune di Casarile).

Esso coincide con l'omonimo Monumento Naturale ed è pertanto di dimensioni piuttosto contenute (circa 54 ettari); si caratterizza per la presenza di un'importante garzaia, luogo di nidificazione di numerose specie di Ardeidi di importanza comunitaria; l'habitat prevalente del Sito è la risaia, ma sono presenti anche altri habitat igrofilo, che acquistano ancora più valore naturalistico poiché si configurano come relitti sfuggiti agli ingenti interventi di bonifica che hanno interessato la pianura padana.

Per queste caratteristiche, sia il Sito che le aree limitrofe svolgono un'importante funzione per l'avifauna, sia svernante che di passo.

Gli elementi di vulnerabilità rilevati si riferiscono, in particolare, al pericolo di progressivo interrimento della risorgiva presente ed alla fragilità degli habitat, in assenza di processi di rinnovamento spontaneo.

Il PTCP individua in corrispondenza del Sito due elementi fondamentali per la continuità ecologica della Rete Ecologica Provinciale: un corridoio ecologico principale dei corsi d'acqua (Naviglio Pavese) ed una direttrice di permeabilità verso i territori extraprovinciali.

L'individuazione degli ambiti agricoli nella porzione di del comune di Casarile che confina con il Sito, nonché l'appartenenza degli stessi al territorio incluso nel Parco Agricolo Sud Milano, costituiscono elemento di ulteriore tutela a salvaguardia della R.E.P. svolgendo un ruolo protettivo nei confronti della garzaia.

Non si rilevano elementi detrattori del PTC della Provincia di Milano, previsti o esistenti, che possano influire significativamente sul Sito.

5.4 SIC Boschi e Lanca di Comazzo - Prov. CR/LO (IT2090002)

Il Sito è localizzato all'interno del Parco Adda Sud, ed il suo margine settentrionale è posto a soli 200 mt. dal confine provinciale (Truccazzano, fraz. Corneliano Bertario), nei comuni di Comazzo e Merlino.

L'elemento naturalistico su cui si fonda è il fiume Adda, che in questo tratto lambisce il Sito lungo il margine orientale e si insinua nell'area mediante rami secondari, lanche e meandri, nei quali sono presenti gli

habitat principali riferiti alle acque stagnanti e correnti nonché, in larga percentuale, le foreste di caducifoglie. Nello specifico, il Sito è caratterizzato da una buona varietà di habitat idro-igrofilo appartenenti alla medesima serie successionale e dal bosco misto caducifoglio mesoigrofilo (Querce Olmeto), che presenta una buona struttura e componente floristica.

Sono inoltre presenti impianti forestali a monocoltura, colture cerealicole estensive, arboreti e aree sabbiose, nonché altri habitat di interesse regionale.

Gli elementi di vulnerabilità rilevati sono in sintesi legati all'attività venatoria, che si spinge entro i limiti del Sito e si manifesta soprattutto mediante l'asportazione di corridoi di vegetazione finalizzata all'apertura di sentieri effimeri utilizzati dai cacciatori.

Il PTCP si spinge oltre i confini provinciali individuando in corrispondenza del Sito alcuni elementi fondamentali per la continuità della Rete Ecologica Provinciale: un ganglio principale della Rete, un corridoio principale dei corsi d'acqua (fiume Adda) ed una direttrice di permeabilità verso i territori extraprovinciali.

Le ampie porzioni di territorio agricolo presenti a Corneliano Bertario, particolarmente ricche di elementi costitutivi del paesaggio agrario e dunque definite dal PTCP quali ambiti agricoli, contribuiscono a creare una fascia di protezione nei confronti del Sito. La presenza dell'azienda faunistico-venatoria in adiacenza a quella extraprovinciale, non contribuisce invece alla risoluzione delle criticità rilevate nel Sito e legate alla presenza dei cacciatori.

Non si rilevano elementi detrattori del PTC della Provincia di Milano, previsti o esistenti, che possano influire significativamente sul Sito.

5.5 SIC/ZPS Garzaia del Mortone - Prov. LO (IT2090004)

Rispetto ai due Siti precedenti, la Garzaia del Mortone è localizzata a due chilometri dal confine della Provincia di Milano; totalmente ricompresa nel comune di Zelo Buon Persico, la Garzaia è situata nel Parco Adda Sud, così come il gruppo dei Siti limitrofi del Bosco del Mortone, Garzaia della Cascina del Pioppo e Spiagge fluviali di Boffalora, di cui trattiamo nei paragrafi seguenti.

Il Sito, caratterizzato dal paleomeandro del Mortone, è di dimensioni contenute (circa 35 ettari), ma è di rilevante interesse naturalistico per la presenza di habitat idro-igrofilo appartenenti alla medesima serie successionale; una vasta porzione del Sito è infatti occupata dal fragmiteto a *Phragmites australis*, alla quale si interpone una vasta zona di saliceto arbustivo a *Salix cinerea*. I corsi d'acqua circostanti il fragmiteto ospitano inoltre specie caratteristiche delle acque correnti. Nella parte meridionale della garzaia, si rileva inoltre la presenza di un boschetto di scarpata nel quale è presente la *Pulmonaria officinalis*, segnalata come specie rara della pianura padana.

Due sono i principali elementi critici rilevati: uno è legato all'abbassamento della falda, che potrebbe in futuro portare all'interramento del paleomeandro, tendenza peraltro già confermata dalle invasioni di *Salix cinerea* nel fragmiteto; l'altro è invece relativo, come per altri Siti esaminati in questo paragrafo, alla rimozione indiscriminata di tratti di vegetazione per la creazione di corridoi percorribili dai cacciatori, in questo caso a danno del fragmiteto.

Il PTCP individua, nei territori meridionali del comune di Paullo al confine con Zelo B.P., gli ambiti agricoli posti ad est del fiume Adda, nonché un corridoio ecologico secondario della R.E.P. che si snoda negli ambiti agricoli posti da est a ovest a sud di Paullo, collegandosi quindi al corridoio primario posto lungo il colatore Addetta.

Nelle previsioni infrastrutturali in Legge Obiettivo, sono previsti due importanti interventi: circa 2,6 km ad ovest del Sito, il tracciato della tangenziale est esterna e, poco più di un chilometro a nord-est, il potenziamento della ex SS415 Paullese. Per entrambe le previsioni sono già state pubblicate le relative deliberazioni del CIPE. Si ritiene che tali previsioni non avranno incidenze significative sull'integrità del Sito.

5.6 SIC/ZPS Bosco del Mortone - Prov. LO (IT2090003)

Localizzato tra l'omonima garzaia sopra descritta ed il Sito delle spiagge fluviali di Boffalora, anche il Bosco del Mortone è tutto ricompreso in un unico comune (Zelo B.P.), e si collega idealmente alla garzaia mediante il paleomeandro, nei pressi del quale, ad ovest del Sito, è localizzato un allevamento di trote.

Nei 63 ettari del Sito, spicca l'habitat boschivo (quasi il 76% della copertura) caratterizzato da un bosco a carattere xerofilo di *Quercus Ulmeto*, che presenta discrete caratteristiche di naturalità, con possibilità di espansione nelle aree attualmente coperte da aspetti arbustivi e alto arbustivi.

Sono inoltre presenti i prati definiti "faunistici", ovvero colture foraggere a dominanza di trifoglio, finalizzate all'allevamento di specie di interesse venatorio.

Proprio l'attività venatoria costituisce elemento di forte vulnerabilità del Sito, a causa dell'intensa attività di rilascio di specie di interesse venatorio, soprattutto per quanto concerne gli habitat acquatici.

Per quanto riguarda le previsioni del PTCP della provincia di Milano, valgono le medesime considerazioni sopra espresse per il Sito della Garzaia del Mortone.

5.7 SIC/ZPS Garzaia della Cascina del Pioppo - Prov. LO (IT2090005)

Di estensione assai contenuta (meno di 7 ettari), anche questo Sito è localizzato totalmente nel comune di Zelo B.P. ed è ricompreso e gestito dal Parco Adda Sud.

Pur se di dimensioni modeste, la garzaia si caratterizza per una formazione boschiva di grande importanza naturalistica, in quanto tale tipologia vegetazionale è assai rara nell'ambito pianiziale padano, in cui risulta invece altamente frammentata sia per le opere di bonifica avvenute in passato sia a causa dell'abbassamento della falda.

Le vulnerabilità rilevate sono chiaramente relative alle possibili minacce al mantenimento del bosco: diminuzione del grado di umidità, favorendo così un'evoluzione verso il bosco mesofilo a discapito dell'ontano, e comparsa di specie esotiche e nitrofile provenienti dalle circostanti aree agricole.

Data la distanza del Sito rispetto al confine della provincia di Milano (circa 3,7 km), si può ragionevolmente affermare che le previsioni del PTCP non causano incidenze significative sullo stesso; ciò nonostante, va rilevato che la Rete Ecologica Provinciale, rafforzando il ruolo del Sito all'interno di un sistema a rete più ampio, individua una direttrice di permeabilità verso la confinante provincia di Lodi, idealmente collocata da Mulazzano verso le aree poste ad ovest della Garzaia.

5.8 SIC Spiagge fluviali di Boffalora - Prov. CR/LO (IT2090006)

Questo Sito è certamente il più grande del gruppo dei SIC collocati in questa zona del Parco Adda Sud, e tra questi è il più distante dal confine con la provincia di Milano. Il Sito si estende per oltre 170 ettari lungo le rive del fiume Adda ma, nonostante le dimensioni, è il meno interessante da un punto di vista naturalistico rispetto a quelli sopra esaminati; oltre agli habitat tipici delle spiagge ghiaiose e dei corpi d'acqua interni, si rileva la presenza di idrofite radicate delle acque a debole corrente rinvenuta nelle acque della Roggia Muzzetta, alla confluenza con l'alveo del fiume Adda.

Gli elementi di criticità che rischiano di compromettere le caratteristiche del Sito sono legati principalmente al prelievo di materiale litoide dalle spiagge, e in secondo luogo all'eccessiva frequentazione delle spiagge stesse; si rileva inoltre che l'habitat 3260, riferito alla vegetazione fluviale a ranuncolo acquatico, potrebbe essere a rischio a causa di immissioni di inquinanti organici e/o inorganici nelle acque della Muzzetta. La presenza infine di esemplari di *Amorpha fruticosa* nei saliceti ed in altre parti del Sito, se non ostacolata potrebbe creare popolamenti monospecifici in aree attualmente libere.

Data la distanza dal confine con la provincia di Milano, non si rilevano interferenze del PTCP con il Sito, fatta eccezione per il previsto potenziamento della SS 415 Paultese, localizzata a circa 1,6 km dall'estremità settentrionale del SIC; tale intervento non appare comunque significativo nei confronti dell'integrità degli habitat del Sito stesso.

5.9 SIC Valle Santa Croce e Valle del Curone - Prov. LC (IT2030006)

Di estensione assai rilevante (oltre 1200 ettari) e di indubbio valore paesaggistico, il Sito è totalmente incluso nel parco Regionale di Montevicchio e Valle del Curone; la sua appendice meridionale si trova ad una distanza di circa 800 metri dal confine provinciale, anche se la parte più significativa per la presenza degli habitat di importanza comunitaria è localizzata molto più a nord.

L'importanza del Sito e la sua significatività risiedono, oltre che nella presenza di alcune specie ed habitat di importanza comunitaria (primo fra tutte l'habitat forestale di foreste alluvionali, con copertura pari al 70%), nella sua collocazione territoriale. Si tratta infatti dell'estremo lembo di territorio boscato che, quasi in continuità con le cenosi della collina e della montagna prealpina, penetra nel pianalto industriale, con un forte significato di connessione. Sotto il profilo geologico, il Sito è collocato in ambiente collinare e di pianalto, lungo le incisioni dei torrenti Curone e Molgoretta con un substrato estremamente differenziato. Per i rilievi si osservano substrato lapidei prequaternari e nel pianalto depositi di origine glaciale di età quaternaria, depositi alluvionali e colluviali.

La molteplicità di esposizioni e l'articolazione dell'uso del suolo creano le condizioni per un'elevata diversità ambientale, che favorisce tra l'altro anche la presenza di numerose specie di avifauna; da ultimo si osservano, in corrispondenza del tratto prossimo alle sorgenti di molti corsi d'acqua perenni con piccole portate, rilevanti fenomeni di travertinizzazione con la partecipazione di Briofite, espressione dell'habitat delle sorgenti petrificanti.

Gli elementi di vulnerabilità rilevati sono legati all'intensa fruizione dell'area, con la conseguente difficoltà di conservazione di alcune formazioni naturali, nonché alla vicinanza con grandi aree urbane ed insediamenti industriali dell'alto milanese e della Brianza.

Proprio in riferimento a tali elementi di criticità, si ritiene che le previsioni e indicazioni del PTCP non abbiano effetti negativi sul Sito; il Piano, infatti, ha tra i propri obiettivi il contenimento delle espansioni urbanistiche, soprattutto per quanto concerne la parte settentrionale della provincia. Anche a tal fine, il PTCP individua gli ambiti agricoli che, nell'area di riferimento, si spingono fino al limite del confine provinciale, insinuandosi tra l'urbanizzato esistente. In prossimità del margine meridionale del Sito, il PTCP individua altresì un corridoio secondario della R.E.P., in connessione con il ganglio secondario che si attesta sulla Roggia Molgorana.

5.10 SIC Lago di Sartirana - Prov. LC (IT2030007)

Il Sito coincide con l'omonima Riserva Naturale ed ha un'estensione di circa 27 ettari; pur essendo situato ad oltre 4 chilometri dal confine provinciale, si è scelto di considerarlo comunque, in funzione della sua vicinanza con il SIC Valle Santa Croce e Valle del Curone precedentemente analizzato.

Di ridotta importanza naturalistica, il Sito è circondato da ambienti altamente antropizzati, che determinano sia alterazioni dei parametri idrogeologici, sia intensa attività di fruizione.

Si tratta di una tipica frammentazione lacustre intermorenica del quaternario, con caratteristiche morfologiche dello stagno, in cui gli habitat prevalenti sono quelli delle acque stagnanti, delle paludi e della vegetazione di cinta, anche se si rileva una discreta percentuale di superficie dedicata alle colture cerealicole estensive; l'unico elemento di rilievo è la presenza della *Cicuta virosa*.

Per quanto concerne la vegetazione acquatica e igrofila, si segnala che la stessa è piuttosto anomala e distribuita in modo innaturale, a causa di interventi decisamente poco scientifici avvenuti in passato. Le ninfee (*Nymphaea alba*) sono rappresentate da pochi individui situati all'estremo meridionale del lago, mentre un tempo il Ninfeto era molto esteso; ciò a causa dell'incauta introduzione della carpa erbivora lo ha ridotto fino alla quasi totale scomparsa.

Gli elementi di vulnerabilità sono pertanto legati alla pressione antropica, all'isolamento del Sito rispetto al sistema idrico principale e alle ridotte dimensioni del Sito stesso, che non sono in grado di assicurare alcuna capacità di autotamponamento.

Si ritiene che, data la distanza, il PTCP non abbia alcuna influenza sul Sito; si segnala in questa sede che la prevista inclusione del SIC nel Parco Regionale Adda Nord, potrà consentire sia una migliore gestione del Sito stesso che il rafforzamento dell'importante connessione est-ovest Adda-Sartirana-Valle del Curone.

5.11 SIC Fontana del Guercio - Prov. CO (IT2020008)

Localizzata totalmente nel comune di Carugo e coincidente con l'omonima Riserva Naturale, la Fontana del Guercio é costituita da un insieme di sorgenti che defluiscono nella Roggia Borromea; il Sito si estende per poco meno di 35 ettari proprio lungo la Roggia principale, e la sua estremità sud-occidentale dista circa 1,3 km dal confine con la provincia di Milano.

L'habitat principale rilevato è quello forestale dei boschi planiziali di latifoglie (Querce, Carpini e Ontano nero), che contribuisce alla conservazione del fontanile.

Risultano inoltre di primaria importanza anche altri aspetti, legati all'elemento faunistico: si rileva infatti la presenza di specie di interesse comunitario relativamente ad erpetofauna ed entomofauna, nonché a specie di invertebrati caratteristiche dei fontanili ed indicatrici di buon livello di qualità delle acque.

Spiccano tra gli altri il Gambero di fiume, (*Austropotamobius pallipes*), la Salamandra gialla e nera (*Salamandra salamandra*) e la Rana di Lataste (*Rana latastei*).

L'elemento critico che genera vulnerabilità del Sito è sempre stato legato all'indiscriminata e intensa frequentazione; tale criticità si è in parte ridotta dopo la costituzione della Riserva.

Il PTCP individua, nei comuni di Giussano e Briosco posti circa 1300 mt a sud-ovest del Sito, ambiti agricoli, una porzione della Dorsale Verde Nord e un ganglio secondario della R.E.P., tutti elementi che tendono a contrastare l'avanzare dei fronti urbani verso gli spazi aperti residuali.

A circa 300 metri dal Sito il PTCP riporta una previsione infrastrutturale che coinvolge le province di Milano e Como: la riqualificazione della SP 32 Novedratese, che nel tratto più vicino al Sito rientra nelle competenze della provincia di Como.

5.12 Conclusioni sui Siti esterni

In relazione a quanto sopra evidenziato, si può concludere che le previsioni del PTCP non abbiano incidenze significative o negative sui Siti della Rete Natura 2000 esterni al confine provinciale; in alcuni casi, si può invece affermare che alcune scelte di Piano abbiano incidenza positiva indiretta: ci si riferisce infatti alle numerose localizzazioni di elementi della Rete Ecologica Provinciale in prossimità dei Siti esterni o afferenti la loro presenza, quali ad esempio le direttrici di permeabilità, i gangli primari e secondari, i corridoi legati all'asta fluviale.

6. CONCLUSIONI DELLO STUDIO D'INCIDENZA

Si vuole in quest'ultimo paragrafo trarre qualche considerazione che possa avere un carattere più generale e conclusivo, perlomeno per quanto di competenza di uno Studio di Incidenza per sua natura propedeutico ad una valutazione successiva di terzi.

Per prima cosa si ritiene fondamentale richiamare il fatto che il PTCP è un piano sovraordinato che per definizione adotta un approccio pianificatorio d'area vasta, che individua principalmente obiettivi, criteri ed indirizzi generali che andranno declinati in modo più puntuale e dettagliato, anche dai PGT di quei Comuni interessati dalla presenza dei Siti della Rete Natura 2000; nello stesso tempo le prescrizioni trovano uno spazio piuttosto contenuto. E' quindi necessario immaginare gli effetti indiretti ottenuti in altri Piani o interventi ispirati e coordinati dal PTCP per riscontrare ricadute più puntuali ed effettive sugli equilibri ambientali.

A maggior ragione il PTCP, occupandosi di una visione pianificatoria complessiva che tocca le più disparate categorie di elementi e funzioni territoriali, conseguenzialmente si occupa in pochi punti dei Siti di Importanza comunitaria in modo diretto.

Di questi, il più importante è l'art.49 "Siti della Rete Natura 2000", nel quale il PTCP riconosce i Siti come nodi fondamentali della Rete Ecologica Provinciale; ne consegue a cascata che qualsiasi indirizzo, prescrizione o azione volti a preservare le connessioni ecologiche e potenziarne la naturalità determinano un effetto positivo sui Siti. E poiché nel PTCP in oggetto è dato particolare rilievo alla tematica delle connessioni ecologiche, si rinvengono alcune prescrizioni riferite ai varchi che riguardano sia il divieto di nuovi ambiti di trasformazione che l'esigenza di rendere ecologicamente permeabili le intersezioni delle infrastrutture lineari con i principali elementi della R.E.P. o adeguatamente mitigate le nuove espansioni edilizie che interferiscano con essi, che si ritiene possano produrre effetti particolarmente virtuosi nei confronti dei Siti.

Altro elemento di un certo rilievo ed innovativo dell'articolo sui Siti è l'individuazione di una fascia di rispetto larga 500 mt circostante tutti i Siti, dove si indica il mantenimento ed il potenziamento degli elementi che hanno determinato l'istituzione degli stessi, con particolare riferimento agli habitat naturali e prioritari, nonché alla flora e alla fauna selvatiche.

Tutte le attenzioni di carattere paesistico e di difesa del suolo, nonché l'individuazione degli ambiti agricoli, in particolare negli immediati dintorni dei perimetri dei Siti, concorrono comunque a determinare nei piani e negli interventi che si dovranno confrontare col PTCP un atteggiamento rispettoso delle emergenze naturalistiche e degli equilibri ambientali, con evidenti benefici per i Siti. I richiami al mantenimento e potenziamento di siepi e filari ed in generale del tipico paesaggio agrario, nonché al rispetto delle funzioni ecologiche dei corsi d'acqua e al recupero in senso naturalistico degli ambiti estrattivi sono solo alcuni degli indirizzi che ricadono appunto in senso positivo, ancorché indiretto, sui Siti.

Come si è potuto evincere puntualmente dalle singole disamine dei Siti, sia gli elementi principali costituenti la R.E.P. che quelli che riconoscono ambiti di pregio paesistico sono ampiamente rappresentati sia internamente ai Siti che nell'area vasta circostante gli stessi, riconoscendo così il valore ambientale di tali contesti e creando una sorta di integrazione e di "sostegno" pianificatorio alle tutele normative già presenti.

Gli articoli riguardanti le infrastrutture (artt. da 63 a 68) esplicitano l'attenzione puntuale che esse devono porre sia agli elementi interferiti della R.E.P. nel suo complesso che agli elementi di maggior pregio della stessa, cioè appunto i Siti della Rete Natura 2000.

Anche la parte riguardante il sistema insediativo pone le basi per effetti indiretti favorevoli ai rapporti territoriali dei Siti, in alcuni casi assediati dall'urbanizzato, in quanto indica la necessità di una gestione moderata e riflessuta del consumo di suolo e presenta come obiettivo la limitazione dell'incremento del grado di urbanizzazione. In particolare il recupero delle aree dismesse, il compattamento della forma urbana e l'inserimento paesistico-ambientale con misure di mitigazione e compensazione sono indicazioni del PTCP utili in questo senso.

In effetti tutti gli obiettivi del PTCP sono o positivi o neutri nei confronti dei Siti e anche le azioni dello stesso, elencate nelle tabelle del paragrafo 4.2.1 in cui vengono valutate in funzione delle ricadute sui Siti, sono risultati avere nella maggior parte un'incidenza positiva - indiretta il più delle volte ma in vari casi anche diretta - altre volte un effetto neutro.

Mai si è riscontrato un'azione specifica del PTCP che abbia incidenza negativa; in alcuni casi si è rilevata la necessità di precisare in norma un richiamo specifico ai Siti per rendere pienamente compatibile quella certa azione anche con gli equilibri ambientali dei Siti stessi.

Va però riconosciuto che alcune categorie degli elementi definiti detrattori vengono ereditati dal PTCP quali preesistenze territoriali "scomode" per i Siti e che sono regolamentate da norme specifiche perlopiù avulse dalle sue proprie competenze. In questi casi è evidente che il PTCP può dire e dice qualcosa di più generico ed indiretto, indicando così solo l'obiettivo da perseguire da parte di altre fonti istituzionali. Ci si sta riferendo agli ambiti estrattivi e agli impianti rifiuti.

Si è peraltro riscontrato nelle verifiche di dettaglio per ciascun Sito, che vi sono alcuni elementi detrattori, nell'ambito delle infrastrutture lineari sia ferroviarie che stradali, che effettivamente creano degli impatti significativi o negativi; in quasi tutti i casi però, tali infrastrutture risultano essere sovraordinate e solamente recepite dal PTCP e dalla Provincia che comunque, attraverso la normativa di Piano, il Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali e le prescrizioni definite nell'ambito delle procedure di VIA, concorrono positivamente ad un minore impatto delle stesse sul territorio.

In termini generali, una corretta lettura e declinazione degli obiettivi, degli indirizzi e delle prescrizioni di Piano potrà determinare complessivamente effetti virtuosi verso gli equilibri ambientali della provincia e, nello specifico, dei Siti di Rete Natura 2000 ivi presenti, nonché un consistente ridimensionamento dei potenziali impatti negativi residui.

Per ottenere tali risultati sarà anche necessario un puntuale utilizzo del Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali da parte dei vari soggetti che intervengono sul territorio ed una seria volontà di sviluppare quanto definito nel PTCP e nei suoi elaborati in azioni effettive.

APPENDICE: “Norme e disposizioni su SIC e ZPS”

Norme e disposizioni comunitarie

- **Direttiva 92/43/CEE** “Habitat”;
- **Direttiva 79/409/CEE** “Uccelli”;
- **La gestione dei siti della Rete Natura 2000 – Guida all’interpretazione dell’art.6 della Direttiva Habitat**. Ottobre 2000;
- **Valutazione di piani e progetti aventi un’incidenza significativa sui siti della Rete Natura 2000 – Guida metodologica alle disposizioni dell’art.6 paragrafi 3 e 4 della Direttiva Habitat**. Novembre 2001;
- **Decisione della Commissione Europea 7.12.2004**, che stabilisce, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE del Consiglio, l’elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale.

Norme e disposizioni nazionali

- **D.P.R. 8.09.1997, N. 357** “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatiche” e s.m.i.⁴;
- **D.M. 3.09.2002**, con il quale il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio ha dettato “Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000”;
- **D.P.R. 12.03.2003**, art. 6, che sostituisce l’art. 5 del citato D.P.R. 357/1997;
- **D.M. 25.03.2005**, pubblicato sulla G.U. n. 156 del 7.07.2005, “Elenco dei siti di importanza comunitaria (SIC), per la regione biogeografica continentale, ai sensi della direttiva 92/43/CEE”;
- **D.M. 25.03.2005**, pubblicato sulla G.U. n. 168 del 21.07.2005, “Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS), classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE”.

Norme e disposizioni regionali

- **D.G.R. 08.08.2003, N. 7/14106**, “Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria ai sensi della direttiva 92/43/CEE per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l’applicazione della valutazione d’incidenza. P.R.S. 9.5.7- Obiettivo 9.5.7.2”;
- **D.G.R. 30.07.2004 n. 7/18453**, “Individuazione degli enti gestori dei proposti siti di importanza comunitaria (pSIC) e dei siti di importanza comunitaria (SIC), non ricadenti in aree naturali protette, e delle zone di protezione speciale (ZPS), designate dal Decreto del Ministero dell’Ambiente 3 aprile 2000”;
- **D.G.R. 30.07.2004 n. 7/18454**, “Rettifica dell’allegato A della deliberazione della Giunta regionale 8.8.2003, n. 7/14106 «Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria ai sensi della Direttiva 92/43/CEE per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l’applicazione della valutazione d’incidenza. P.R.S. 9.5.7 – Obiettivo 9.5.7.2»
- **D.G.R. 15.10.2004 n. 7/19018** “Procedure per l’applicazione della valutazione d’incidenza delle zone di protezione speciale (Z.P.S.) ai sensi della Direttiva 79/409/CEE, contestuale presa d’atto dell’avvenuta classificazione di 14 Z.P.S., ed individuazione dei relativi soggetti gestori”;
- **Documentazione della D.G. Qualità dell’Ambiente** (Formulari Standard Natura 2000, Habitat, Fauna, cartografie);
- **D.G.R. 25.01.2006 n. 8/1791** “Rete Natura 2000: individuazione degli enti gestori di 40 zone di protezione speciale (ZPS) e delle misure di conservazione transitorie per le ZPS e definizione delle procedure per l’adozione e l’approvazione dei piani di gestione sei siti”;
- **D.G.R. 13.12.2006 n. 8/3798** “Rete Natura 2000: modifiche e integrazioni alle dd.gg.rr. n. 14106/03, n. 19018/04 e n. 1791/06, aggiornamento della banca dati Natura 2000 ed individuazione degli enti gestori dei nuovi SIC proposti”.

⁴ In particolare, si fa riferimento ai contenuti illustrati nell’allegato G.

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

Bisogni G.L., Gibelli M.G., Massa R., Pan P., Santolini R. (2004), *Rete ecologica e fauna terrestre – studi e progetti*, a cura di Stefano Gussoni, n° 23 Collana Quaderni del Piano Territoriale, Ed. Guerini e Associati SpA, Milano.

Bogliani G., Agapito Ludovici A., Arduino S., Brambilla M., Casale F., Crovetto G.M., Falco R., Siccardi P., Trivellino G. (2007), *Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda*, Fondazione Lombardia per l'Ambiente e Regione Lombardia, Milano.

Bontardelli L., *Studio di Incidenza al Piano Faunistico Venatorio 2005-2009 della Provincia di Milano - ECOS* studio associato – Pavia.

Calvo E., Noris M., Ghiotti N., Bodoardo W. (2004), *Piano di indirizzo forestale della provincia di Milano – decennio 2004-2014*, Settore Agricoltura e Parchi, Direzione centrale assetto del territorio, Provincia di Milano.

Cazzani A., Giambruno M., Poletti A., Robbiati C., Scazzosi L. (2003), *Le architetture vegetali nel milanese*, n° 22 Collana Quaderni del Piano Territoriale, Ed. Guerini e Associati SpA, Milano.

Commissione europea (2000), *La gestione dei siti della rete natura 2000 – Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE*, Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee, Lussemburgo.

Febelli C. (2002), *Il paesaggio agrario*, n° 17 Collana Quaderni del Piano Territoriale, Ed. Franco Angeli s.r.l., Milano.

Gariboldi A. (2003), *Perimetrazione e monitoraggio degli habitat nei siti di interesse comunitario della Provincia di Milano*, Studio Meles, Regione Lombardia, Provincia di Milano.

Gibelli M.G. (2003), *Il paesaggio delle frange urbane*, n° 19 Collana Quaderni del Piano Territoriale, Ed. Franco Angeli s.r.l., Milano.

IRIS sas (2003), *Linee guida per interventi di ingegneria naturalistica lungo i corsi d'acqua*, a cura di Lisa Sacchi, n° 20 Collana Quaderni del Piano Territoriale, Ed. Guerini e Associati SpA, Milano.

Malcevschi S. (1999), *La rete ecologica della provincia di Milano*, n° 4 Collana Quaderni del Piano Territoriale, Ed. Franco Angeli s.r.l., Milano.

Marescotti L. (1999), *Beni architettonici e ambientali: dalle indagini alla pianificazione territoriale provinciale*, n° 3 Collana Quaderni del Piano Territoriale, Ed. Franco Angeli s.r.l., Milano.

Meriggi A., Brangi A., Ziliani U., Bassi E., Sacchi O. (2005), *Atlante delle specie faunistiche indicatrici di qualità ambientale nel territorio della Provincia di Milano*, Università degli studi di Pavia – Dipartimento di biologia animale.

Piano cave della provincia di Milano – Settori merceologici della sabbia, ghiaia e dell'argilla – D.C.R. 16 maggio 2006 – n.VIII/166.

Piano faunistico-venatorio provinciale 2005/2009, approvato D.C.P. 12 luglio 2005, a cura del Servizio Gestione Attività Venatoria e Piscatoria, Provincia di Milano.

Rigoni P. (2005), *Studio di Incidenza del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) sui pSIC e sulle ZPS della Provincia di Como*, Studio Silva S.r.l.

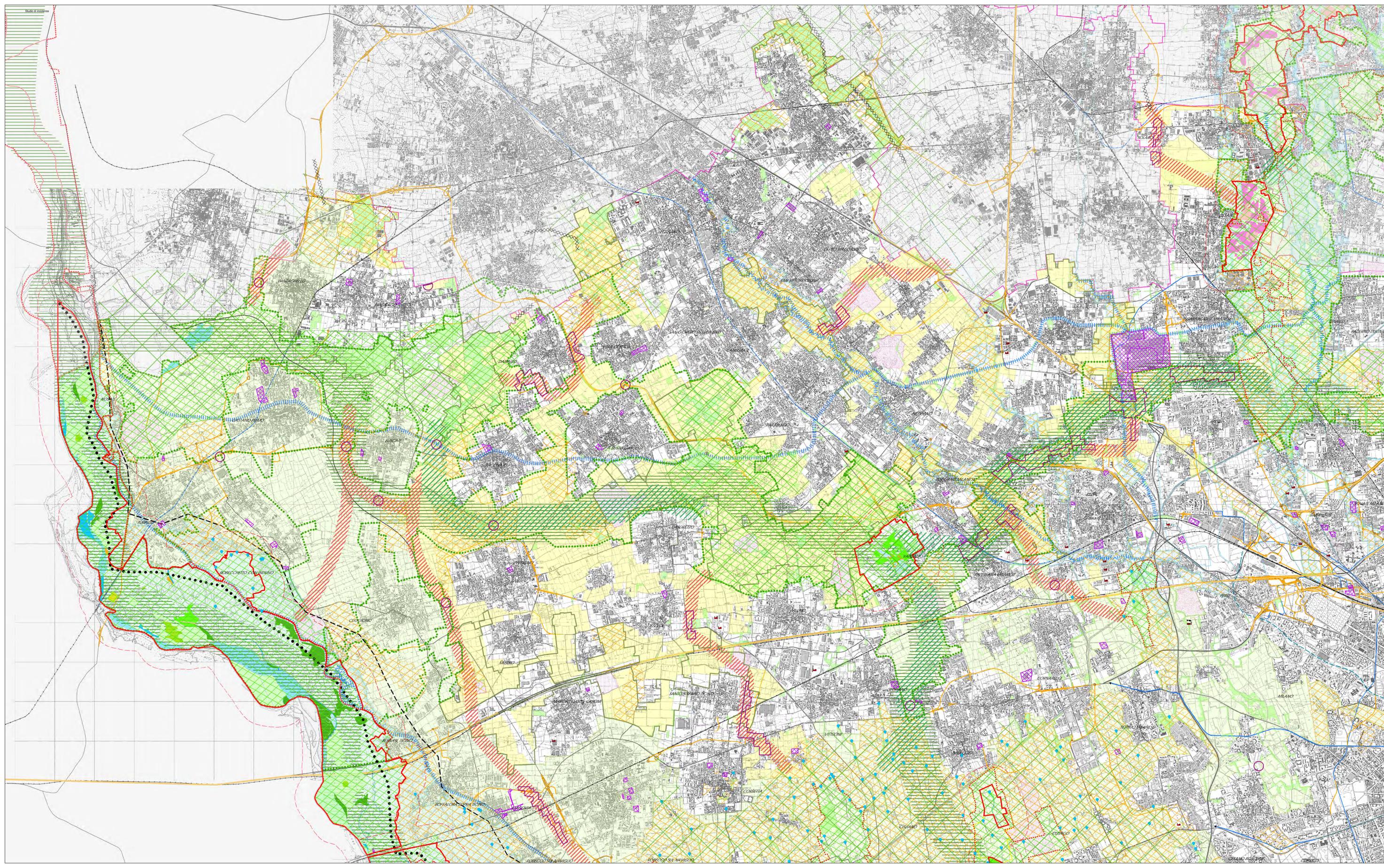
Tosi G., *Studio per la Valutazione di Incidenza*, Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), Provincia di Lecco, Istituto Oikos.

Zavagno F., *Studio di Incidenza del PTCP su SIC e ZPS*, Provincia di Varese, Il Canneto s.s. – studio di consulenza ambientale.



SCALA 1:25.000
DATA dicembre 2011
VERSIONE

TAV A1

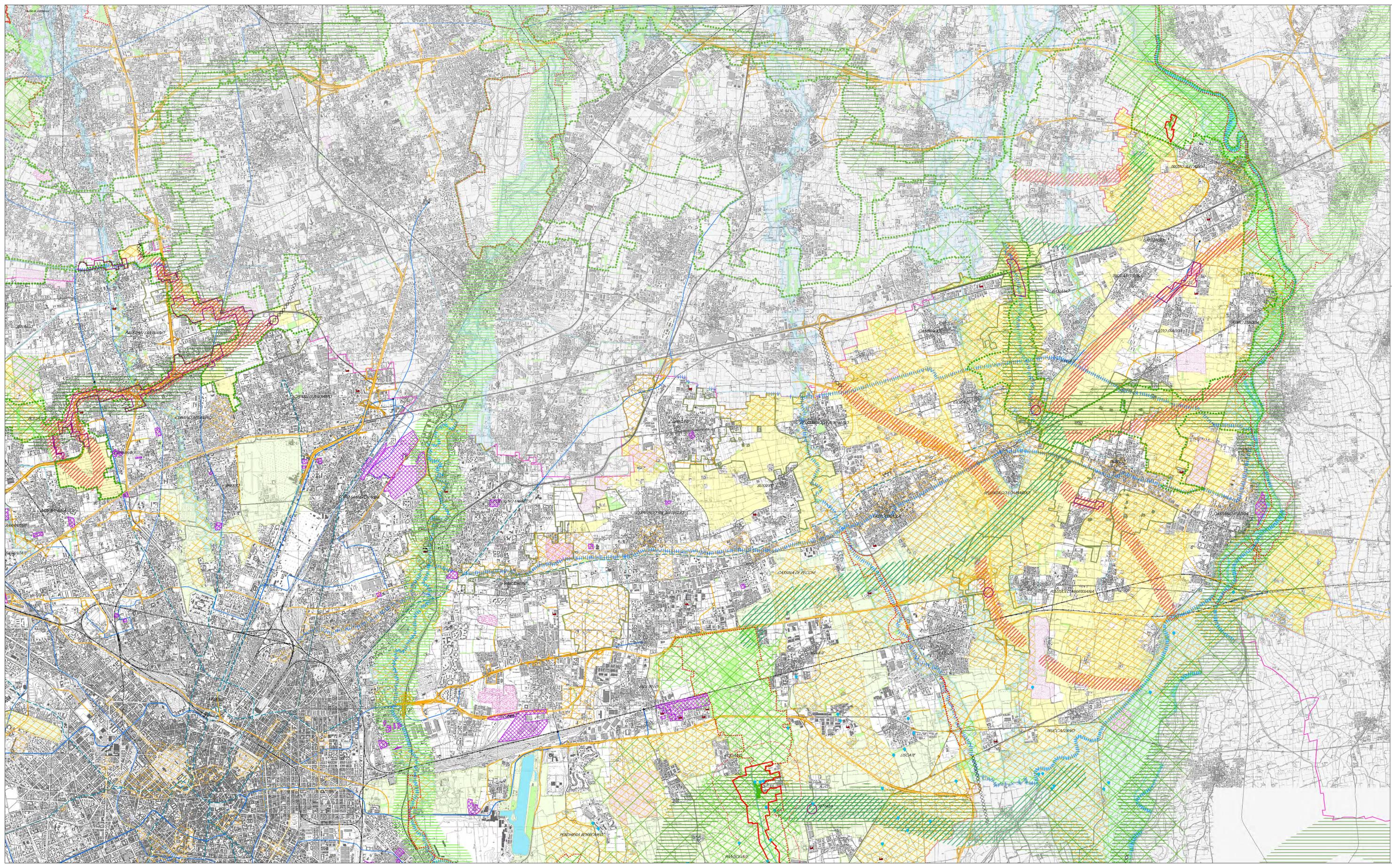


- Legenda:**
-  Siti di Importanza Comunitaria
 -  Zone di Protezione Speciale
 -  Fascia di rispetto - 500 m
 -  Proposta di ampliamento SIC
- Habitat SIC**
-  Acque oligo-mesotrofe con vegetazione a Chara spp.
 -  Acque stagnanti da oligotrofe a mesotrofe con vegetazione del Littorelletia uniflorae e/o degli Isoetes-Najascomites
 -  Comunità idrofile ancorate sul fondo con fonghe larghe a Nymphaea alba e Nuphar lutea
 -  Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodium rubri p.p. e Bidition p.p. e Callitriche-Batrachion
 -  Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranuncion fluitantis
 -  Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior
 -  Foreste di farnia e carpino dello Stetario-Carpinetum
 -  Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia
 -  Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da copugli su substrato calcareo
 -  Frangimeto
 -  Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharitton
 -  Lande secche europee
 -  Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con Quercus robur
 -  Vegetazione erbacea a grandi carici
- Aree regionali protette**
-  parchi regionali
 -  parchi naturali
 -  PLUS
- Rete Ecologica regionale RER**
-  Corridoi regionali primari a bassa o moderata antropizzazione
 -  Corridoi regionali primari ad alta antropizzazione
- Rete Ecologica Provinciale REP**
-  Matrici naturali primaria
 -  Fascia a naturalità intermedia
 -  Gangli primari
 -  Gangli secondari
 -  Corridoi ecologici primari
 -  Corridoi ecologici secondari
 -  Principali corridoi ecologici dei corsi d'acqua
-  Direttrici di permeabilità
-  Varchi
-  Dorsale verde nord
- Elementi del sistema paesistico**
-  ambiti di rilevanza naturalistica
 -  ambiti di rilevanza paesistica
 -  fascia fluviale paesistica
 -  ambiti agricoli
 -  aree boscate
 -  fiumi
 -  fontanili attivi
 -  fontanili inattivi
- Elementi detrattori**
-  Rete stradale esistente
 -  Rete stradale in progetto
 -  Tracciato Pedemontana e TEEM in progetto
 -  Rete ferroviaria esistente
 - Rete ferroviaria in progetto
 - Rete metropolitana esistente
 - Rete metropolitana, sistemi a guida vincolata, linee di forza in progetto
 - ambito territoriale estrattivo - argilla
 - ambito territoriale estrattivo - ghiaia e sabbia
 - cava di recupero
 - cava di riserva
 - aree dismesse
 - industrie a rischio di incidente rilevante
 - termovalorizzatori
- Limiti amministrativi**
- Confine provinciale



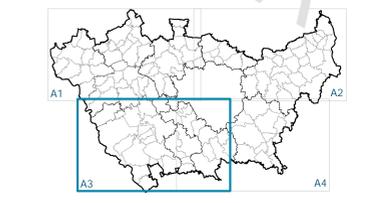
SCALA 1:25.000
DATA dicembre 2011
VERSIONE

TAV A2



- Legenda:**
-  Siti di Importanza Comunitaria
 -  Zone di Protezione Speciale
 -  Fascia di rispetto - 500 m
 -  Proposta di ampliamento SIC
- Habitat SIC**
-  Acque oligo-mesotrofe con vegetazione a Chara spp.
 -  Acque stagnanti da oligotrofe a mesotrofe con vegetazione del Littorelletia uniflorae e/o degli Isoeto-Najasietea
 -  Comunità idrofile ancorate sul fondo con foglie larghe a Nymphaea alba e Nuphar lutea
 -  Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodium rubri p.p. o Bidionium p.p.
 -  Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitriche-Batrachion
 -  Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior
 -  Foreste di farnia e carpino dello Stetario-Carpinetum
 -  Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia
 -  Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da ceppugli su substrato calcareo
 -  Frangiflutto
 -  Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharitton
 -  Lande secche europee
 -  Voci querceti acidofili delle pianure sabbiose con Quercus robur
 -  Vegetazione erbacea a grandi carici
- Aree regionali protette**
-  parchi regionali
 -  parchi naturali
 -  PLUS
- Rete Ecologica regionale RER**
-  Corridoi regionali primari a bassa o moderata antropizzazione
 -  Corridoi regionali primari ad alta antropizzazione
- Rete Ecologica Provinciale REP**
-  Matrice naturali primaria
 -  Fascia a naturalità intermedia
 -  Gangli primari
 -  Gangli secondari
 -  Corridoi ecologici primari
 -  Corridoi ecologici secondari
 -  Principali corridoi ecologici dei corsi d'acqua
 -  Direttrici di permeabilità
 -  Varchi
 -  Dorsale verde nord
- Elementi del sistema paesistico**
-  ambiti di rilevanza naturalistica
 -  ambiti di rilevanza paesistica
 -  fascia fluviale paesistica
 -  ambiti agricoli
 -  aree boscate
 -  fiumi
 -  fontanili attivi
 -  fontanili inattivi
- Elementi detrattori**
-  Rete stradale esistente
 -  Rete stradale in progetto
 -  Tracciato Pedemontana e TEEM in progetto
 -  Rete ferroviaria esistente
 - Rete ferroviaria in progetto
 - Rete metropolitana esistente
 - Rete metropolitana, sistemi a guida vincolata, linee di forza in progetto
 - ambito territoriale estrattivo - argilla
 - ambito territoriale estrattivo - ghiaia e sabbia
 - cava di recupero
 - cava di riserva
 - aree dismesse
 - industrie a rischio di incidente rilevante
 - termovalorizzatori
- Limiti amministrativi**
- Confine provinciale

STUDIO DI INCIDENZA

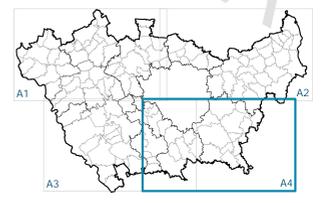


SCALA 1:25.000
 DATA dicembre 2011
 VERSIONE

TAV A3

- Legenda:**
- Siti di Importanza Comunitaria
 - Zone di Protezione Speciale
 - Fascia di rispetto - 500 m
 - Proposta di ampliamento SIC
- Habitat SIC**
- Acque oligo-mesotrofe con vegetazione a Chara spp.
 - Acque stagnanti da oligotrofe a mesotrofe con vegetazione della Littorelletia uniflorae e/o degli Isoeto-nanojuncetosa
 - Comunità idrofile ancorate sul fondo con foglie larghe a Nymphaea alba e Nuphar lutea
 - Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodium rubri p.p. e Bidionton p.p.
 - Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitriche-Istrachion
 - Foreste di farnia e carpino dello Steltario-Carpinetum
 - Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia
 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo
 - Frangimeto
 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharitton
 - Lande secche europee
 - Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con Quercus robur
 - Vegetazione erbacea a grandi carici
- Aree regionali protette**
- parchi_regionali
 - parchi_naturali
 - PLUS
- Rete Ecologica regionale RER**
- Corridoi regionali primari a bassa o moderata antropizzazione
 - Corridoi regionali primari ad alta antropizzazione
- Rete Ecologica Provinciale REP**
- Matrice naturali primaria
 - Fascia a naturalità intermedia
 - Gangli primari
 - Gangli secondari
 - Corridoi ecologici primari
 - Corridoi ecologici secondari
 - Principali corridoi ecologici dei corsi d'acqua
 - Direttrici di permeabilità
 - Varchi
 - Dorsale verde nord
- Elementi del sistema paesistico**
- ambiti di rilevanza naturalistica
 - ambiti di rilevanza paesistica
 - fascia fluviale paesistica
 - ambiti agricoli
 - aree boscate
 - fiumi
 - fontanili attivi
 - fontanili inattivi
- Elementi detrattori**
- Rete stradale esistente
 - Rete stradale in progetto
 - Tracciato Pedemontana e TEEM in progetto
 - Rete ferroviaria esistente
 - Rete ferroviaria in progetto
 - Rete metropolitana esistente
 - Rete metropolitana, sistemi a guida vincolata, linee di forza in progetto
 - ambito territoriale estrattivo - argilla
 - ambito territoriale estrattivo - ghiaia e sabbia
 - cava di recupero
 - cava di riserva
 - aree dismesse
 - industrie a rischio di incidente rilevante
 - termovalorizzatori
- Limiti amministrativi**
- Confine provinciale

STUDIO DI INCIDENZA



SCALA 1:25.000
 DATA dicembre 2011
 VERSIONE

TAV A4

- Legenda:**
- Siti di Importanza Comunitaria
 - Zone di Protezione Speciale
 - Fascia di rispetto - 500 m
 - Proposta di ampliamento SIC
- Habitat SIC**
- Acque oligo-mesotrofe con vegetazione a Chara spp.
 - Acque stagnanti da oligotrofe a mesotrofe con vegetazione del Littorelletia uniflorae e/o degli Isoeto-Najasuntacea
 - Comunità idrofile ancorate sul fondo con foglie larghe a Nymphaea alba e Nuphar lutea
 - Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodium rubri p.p. e Bidition p.p. e Callitriche-Batrachion
 - Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitriche-Batrachion
 - Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior
 - Foreste di farnia e carpino dello Stelario-Carpinetum
 - Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia
 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo
 - Frangimento
 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharitton
 - Lande secche europee
 - Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con Quercus robur
 - Vegetazione erbacea a grandi carici
- Aree regionali protette**
- parchi_regionali
 - parchi_naturali
 - PLUS
- Rete Ecologica regionale RER**
- Corridori regionali primari a bassa o moderata antropizzazione
 - Corridori regionali primari ad alta antropizzazione
- Rete Ecologica Provinciale REP**
- Matrici naturali primaria
 - Fascia a naturalità intermedia
 - Gangli primari
 - Gangli secondari
 - Corridori ecologici primari
 - Corridori ecologici secondari
 - Principali corridori ecologici dei corsi d'acqua
- Elementi del sistema paesistico**
- Varchi
 - Dorsale verde nord
 - Elementi del sistema paesistico
 - ambiti di rilevanza naturalistica
 - ambiti di rilevanza paesistica
 - fascia fluviale paesistica
 - ambiti agricoli
 - aree boscate
 - fiumi
 - fontanili attivi
 - fontanili inattivi
- Elementi detrattori**
- Rete stradale esistente
 - Rete stradale in progetto
 - Tracciato Pedemontana e TEEM in progetto
 - Rete ferroviaria esistente
 - Rete ferroviaria in progetto
 - Rete metropolitana esistente
 - Rete metropolitana, sistemi a guida vincolata, linee di forza in progetto
 - ambito territoriale estrattivo - argilla
 - ambito territoriale estrattivo - ghiaia e sabbia
 - cava di recupero
 - cava di riserva
 - aree dismesse
 - industrie a rischio di incidente rilevante
 - termovalorizzatori
- Limiti amministrativi**
- Confine provinciale

