



DICEMBRE 2023

COMUNE DI VERCEIA (SO)

Valutazione Ambientale Strategica

Variante Generale del Piano di Governo del
Territorio del Comune di Verceia (SO)

ELABORATO 03

STUDIO DI INCIDENZA

Coordinamento

Elena Comi

Codice elaborato

2928_4853_R03_rev1_Studio incidenza.docx

Montagna

Memorandum delle revisioni

Cod. Documento	Data	Tipo revisione	Redatto	Verificato	Approvato
2928_4853_R03_rev0_Studio incidenza.docx	06/2023	Prima emissione	G.d.L.	PM	L.Conti
2928_4853_R03_rev1_Studio incidenza.docx	12/2023	Seconda Emissione	G.d.L.	PM	L.Conti



Gruppo di lavoro

Nome e cognome	Ruolo nel gruppo di lavoro	N° ordine
Elena Comi	Biologa e tecnico ambientale	Ord. Naz. Biologi n. 060746
Laura Brioschi	Pianificatore territoriale	Ord. Architetti di Bergamo n. 3144
Riccardo Coronati	Pianificatore territoriale	

INDICE

1. PREMESSA	4
2. RIFERIMENTI NORMATIVI E METODOLOGICI PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA – IL LIVELLO 2 (VALUTAZIONE APPROPRIATA)	5
3. DESCRIZIONE E CONTENUTI DELLA VALUTAZIONE APPROPRIATA.....	8
4. LOCALIZZAZIONE E DESCRIZIONE TECNICA DELLA VARIANTE AL PGT	9
4.1. LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO RISPETTO AI SITI NATURA 2000	9
4.2. DESCRIZIONE TERRITORIALE	10
4.3. RAPPORTI CON IL QUADRO PIANIFICATORIO DI TIPO ECOLOGICO SOVRAORDINATO E DECLINAZIONE A LIVELLO COMUNALE	11
4.4. DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE AZIONI PREVISTE DALLA VARIANTE AL PGT	12
4.5. DISAMINA DEL DOCUMENTO DI PIANO E RELATIVA DISCIPLINA NORMATIVA.....	14
4.6. DISAMINA DEL PIANO DELLE REGOLE E DELLA RELATIVA DISCIPLINA.....	18
4.7. DISAMINA DEL PIANO DEI SERVIZI E RELATIVA NORMATIVA	23
4.8. CAMBIAMENTI ATTESI CONSEGUENTI L’ATTUAZIONE DELLA VARIANTE	24
5. SITI NATURA 2000 INTERESSATI DALL’INTERVENTO	25
5.1. SITI NATURA 2000 OGGETTO DI VALUTAZIONE	25
5.2. PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC/ZPS IT2040042/2040022 PIAN DI SPAGNA LAGO DI MEZZOLA	26
5.2.1. Localizzazione e confini	26
5.2.2. Geomorfologia, idrografia e idrologia	27
5.2.3. Uso del suolo e assetto vegetazionale	28
5.2.4. Habitat di interesse comunitario (allegato dir 92/43/cee).....	31
5.2.5. Lista specie floristiche (allegato dir 92/43/CEE) e altre specie di interesse	32
5.2.6. Lista specie faunistiche (allegato dir 92/43/CEE e dir 2009/147/CE) e altre specie di interesse	32
5.2.7. Pressioni e minacce	34
5.2.8. Misure di conservazione sito specifiche per la ZSC IT2040042.....	35
5.2.9. Misure di conservazione per la ZPS IT2040022 “Lago di Mezzola e Pian di Spagna”	38
6. ANALISI E INDIVIDUAZIONE DELLE INCIDENZE SUI SITI NATURA 2000.....	40
6.1. DISAMINA DEI FATTORI DI POSSIBILE INCIDENZA SUL SITO E LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE – AMBITI DI RIGENERAZIONE URBANA E AMBITO DI TRASFORMAZIONE IN VARIANTE	41
6.2. DISAMINA DEI FATTORI DI POSSIBILE INCIDENZA SUL SITO E LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE – PREVISIONI STRATEGICHE DEL DDP	46
6.3. DISAMINA DEI FATTORI DI POSSIBILE INCIDENZA SUL SITO E LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE – PIANO DELLE REGOLE	48
6.4. DISAMINA DEI FATTORI DI POSSIBILE INCIDENZA SUL SITO E LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE – PIANO DEI SERVIZI ..	49
6.5. VALUTAZIONE DI DETTAGLIO A CARICO DELLA COMPONENTE AVIFAUNISTICA.....	51
7. EFFETTO CUMULO CON ALTRI PIANI	54
8. CONCLUSIONI ED ESITO DELLA VALUTAZIONE APPROPRIATA, MISURE DI MITIGAZIONE.....	56

1. PREMESSA

La presente relazione è finalizzata allo studio di valutazione di incidenza ambientale ai sensi dell'art. 6 della direttiva "Habitat" (Direttiva 92/43/CEE) e di quanto previsto dal D.P.R. 357/97, come modificato ed integrato dal D.P.R. 120/2003 - Articolo 5 "Valutazione di Incidenza", nonché della D.G.R. del 16/11/2023 n. 5523 "Aggiornamento delle disposizioni di cui alla D.G.R. 29 marzo 2021 - n. XI/4488 "armonizzazione e semplificazione dei procedimenti relativi all'applicazione della valutazione di incidenza per il recepimento delle linee guida nazionali oggetto dell'intesa sancita il 28 novembre 2019 tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano", in riferimento alla variante generale al PGT del Comune di Verceia.

I Siti Natura 2000 territorialmente interessati sono:

- Zona Speciale di Conservazione Z.S.C. IT2040042 "Pian di Spagna – Lago di Mezzola",
- Zona Speciale di Conservazione Z.S.C. IT2040023 "Valle dei Ratti".
- Zona di Protezione Speciale Z.P.S. IT2040022 "Lago di Mezzola e Pian di Spagna";
- Zona di Protezione Speciale Z.P.S. IT2040602 "Valle dei Ratti – Cima di Galazzo".

Il presente Studio di Incidenza assume natura di valutazione di secondo livello, e viene redatta secondo i contenuti di cui all'art. 3.4 delle Linee Guida nazionali per la VInCA, recepite nell'Allegato A alla DGR 5523/2021. In particolare, verranno analizzati i seguenti aspetti:

1. localizzazione e descrizione tecnica del Piano;
2. raccolta dati inerenti ai siti Rete Natura 2000 interessati dal Piano (obiettivi di conservazione dei siti, habitat e specie di interesse comunitario presenti, loro stato di conservazione, integrità dei siti);
3. analisi e individuazione delle incidenze sui siti Rete Natura 2000, anche in considerazione dell'effetto cumulo con altri piani/programmi/interventi/attività (già eseguiti, adottati, approvati o in progetto);
4. valutazione del livello di significatività delle incidenze;
5. individuazione e descrizione delle eventuali misure di mitigazione.

Oltre a ciò, verranno condotti specifici approfondimenti in relazione alla presenza di elementi della Rete Ecologica Regionale (e in subordine, provinciale e comunale), secondo quanto definito dalla DGR 10962/2009, al fine di verificare il mantenimento della funzionalità globale della Rete Natura 2000 per la zona di influenza del Piano, in relazione alla conservazione di habitat e specie protette.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI E METODOLOGICI PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA – IL LIVELLO 2 (VALUTAZIONE APPROPRIATA)

Tralasciando quanto già noto relativamente alle direttive Habitat 92/43/CE, Direttiva Uccelli e il loro recepimento nazionale con DPR 357/1997 e D.P.R. 120/2003, con D.G.R. del 16/11/2023 n. 5523 “Aggiornamento delle disposizioni di cui alla D.G.R. 29 marzo 2021 - n. XI/4488 “Armonizzazione e semplificazione dei procedimenti relativi all’applicazione della valutazione di incidenza per il recepimento delle linee guida nazionali oggetto dell’intesa sancita il 28 novembre 2019 tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, Regione Lombardia ha chiarito l’approccio metodologico alla Valutazione di Incidenza, sia dal lato del proponente che dal lato del valutatore, sostituendo tutte le precedenti DGR in argomento.

Si estraggono dalla DGR 5523/2021 alcuni punti salienti che sottolineano il processo di armonizzazione e semplificazione delle disposizioni procedurali:

- prevalutazioni, screening di incidenza e Valutazione di Incidenza si applicano anche per interventi negli elementi di Rete Ecologica laddove la Valutazione di Incidenza sia prevista dalle norme di riferimento;
- la deliberazione modifica e sostituisce le deliberazioni n. 7/14106 del 2003, n. 7/18453, n. 7/18454 e n. 7/19018 del 2004, n. 8/1791 e n. 8/3798 del 2006 e n. 8/5119 del 2007 che cessano la loro efficacia con la pubblicazione sul BURL;
- Piani, Programmi, Progetti, Interventi, Attività sono presentati alle autorità competenti individuate dall’articolo 25 bis della l.r. 86/83 corredati di istanza e unitamente allo studio di incidenza o al modulo per lo screening di incidenza; lo studio di incidenza dovrà avere i contenuti previsti dalle Linee Guida (allegato A);

La suddetta D.G.R. costituisce l’insieme di disposizioni da applicare alle procedure di valutazione d’incidenza e che, pertanto, le disposizioni di regolamenti, di piani di gestione e di misure di conservazione relativi ai Siti Natura 2000 che prevedono procedure di valutazione d’incidenza incompatibili con la disciplina del presente atto siano da ritenersi superate e, dunque, non applicabili;

A livello metodologico viene confermata la prassi già consolidata in ambito comunitario, ovvero, che le valutazioni richieste dall’art. 6.3 della Direttiva Habitat debbano essere condotte secondo steps successivi di approfondimento:

Livello I – Screening: Processo d’individuazione delle implicazioni potenziali di un piano o progetto su un Sito Natura 2000 o più siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze. Pertanto, in questa fase occorre determinare in primo luogo se, il piano o il progetto sono direttamente connessi o necessari alla gestione del sito/siti e, in secondo luogo, se è probabile avere un effetto significativo sul sito/ siti. Lo screening non richiede uno Studio di incidenza e non può prevedere misure di mitigazione.

Livello II – Valutazione appropriata: Individuazione del livello di incidenza del piano o progetto sull’integrità del Sito/siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e della funzione del Sito/siti, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si definiscono misure di mitigazione appropriate atte a eliminare o a limitare tale incidenza al di sotto di un livello significativo. Prevede uno Studio di Incidenza, deve avere rilievi e conclusioni completi, decisi e definitivi.

Livello III – possibilità di deroga all’art.6.3 in determinate condizioni: a determinate condizioni, che comprendono l’assenza di soluzioni alternative, l’esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico prevalente (IROPI) per realizzazione del progetto, e l’individuazione di idonee misure, il P/P/I/A può non essere respinto.

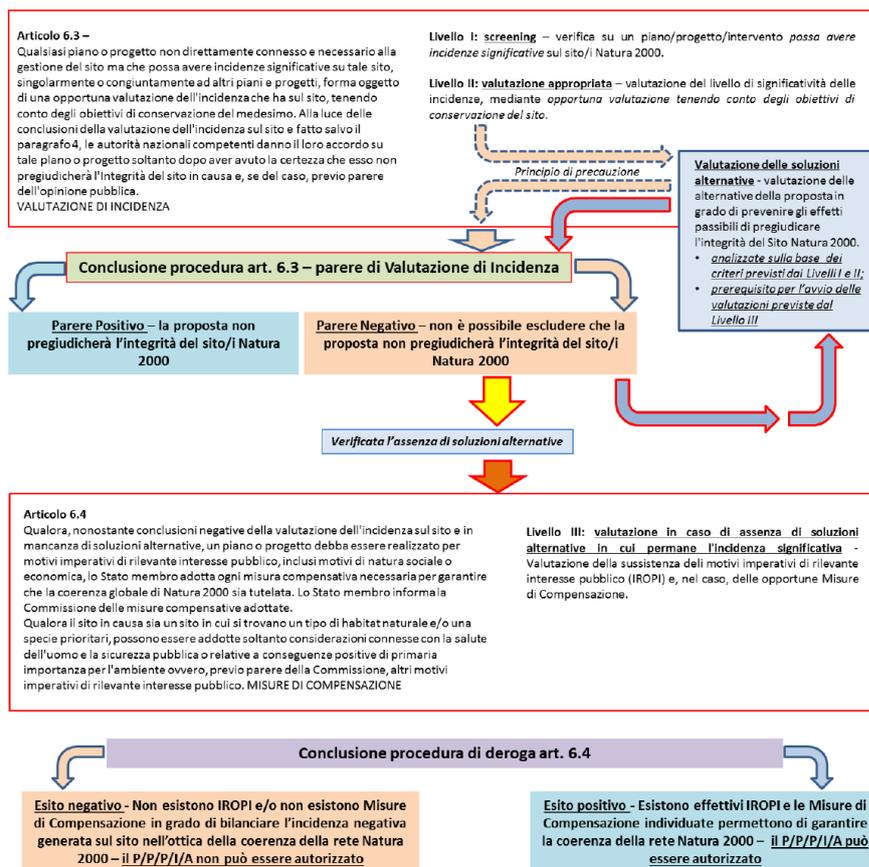


Figura 2.1: Schema della procedura di Valutazione di Incidenza in relazione all'art 6, paragrafo 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE Habitat



Viene quindi confermato l'impianto procedurale e valutativo già definito dalla Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva Habitat, che per la presente analisi assume valore di Valutazione Appropriata.

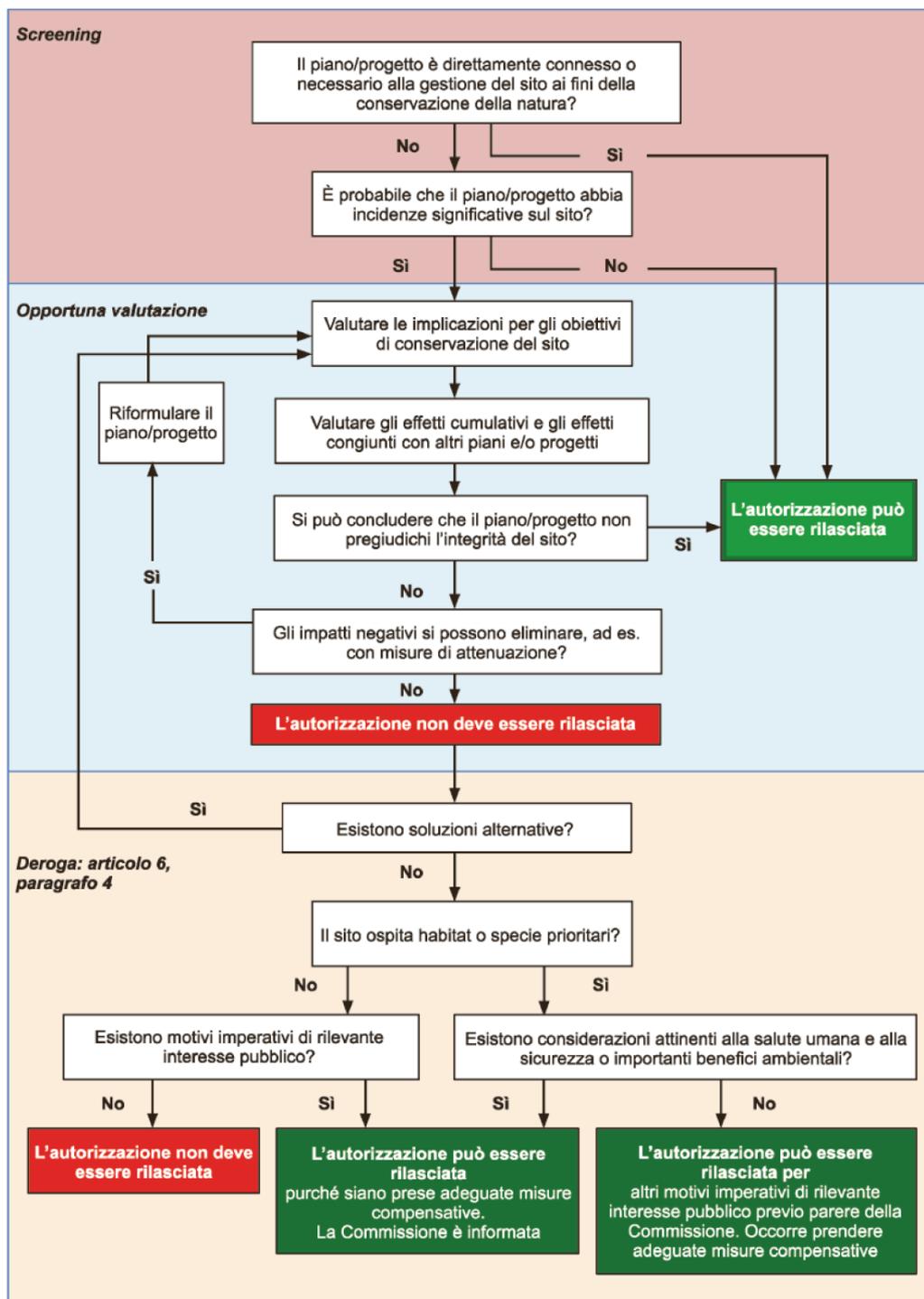


Figura 2.2: Livelli della Valutazione di Incidenza da Guida all'interpretazione dell'Articolo 6 della Direttiva

3. DESCRIZIONE E CONTENUTI DELLA VALUTAZIONE APPROPRIATA

La Valutazione Appropriata segue il livello I, e viene attivata qualora lo screening di incidenza si sia concluso in modo negativo, ovvero quando attraverso lo screening il Valutatore non possa escludere con certezza incidenze significative sui Siti Natura 2000. Si ha una incidenza significativa quando dagli esiti della valutazione emerge una perdita o variazione sfavorevole del grado di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario o degli habitat di specie all'interno del sito e in riferimento alla regione biogeografica di appartenenza. Altresì l'incidenza è significativa se viene alterata l'integrità del sito o viene pregiudicato il raggiungimento degli obiettivi di conservazione sito-specifici.

A differenza dello screening, è previsto a carico del proponente la presentazione di informazioni riguardanti i Siti Natura 2000 sotto forma di un documento, **lo Studio di Incidenza**. Anche in questa fase l'incidenza del P/P/P/I/A sull'integrità del sito Natura 2000, sia isolatamente che congiuntamente con altri P/P/P/I/A, è esaminata in termini di rispetto degli obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000 e in relazione alla loro struttura e funzione ecologica. Nello studio di incidenza le analisi delle componenti ambientali tipiche dello Studio di Impatto Ambientale (es. aria, acqua, atmosfera, suolo, rumore, fauna e flora, etc.), vengono approfondite e riportate solo quando ritenute fondamentali per la valutazione delle interferenze nei confronti degli obiettivi di conservazione sito specifici; mentre lo SINCA deve contenere riferimenti relativi a: *obiettivi di conservazione del sito/dei siti; agli habitat e alle specie di interesse comunitario presenti nel sito/nei siti; agli habitat di specie presenti nel sito/nei siti; al loro stato di conservazione a livello di sito e di regione biogeografica; all'integrità del sito; alla coerenza di rete; alla significatività dell'incidenza*. Nello Studio di Incidenza devono essere descritte e identificate le potenziali fonti di impatto ed interferenza generate dal P/P/P/I/A sul sistema ambientale, con riferimento a parametri quali: estensione (area vasta di interferenze), durata (limite temporale delle interferenze), intensità, periodicità e frequenza. Il tutto con dati oggettivi e certi, metodologie standard e indici esistenti (il giudizio esperto è l'ultima opzione). In assenza di dati oggettivi è necessario avviare un programma di monitoraggio durante l'implementazione del P/P/P/I/A.

Pertanto, con riferimento alla tematica oggetto della presente valutazione (variante generale al PGT), unitamente alla presenza di due Z.S.C. in territorio comunale, è tale da escludere il ricorso alle casistiche di prevautazione regionale di cui all'allegato B della D.G.R. 5523/2021, si ritiene pertanto necessario procede con la fase di Valutazione Appropriata e stesura dello Studio di Incidenza.

Si elencano quindi i contenuti affrontati all'interno del presente Studio di Incidenza, secondo i disposti contenuti al paragrafo 3.4 delle Linee Guida Nazionali:

1. Localizzazione e descrizione tecnica del P/P/P/I/A;
2. Raccolta dei dati e descrizione dei Siti Natura 2000 coinvolti;
3. Analisi ed individuazione delle incidenze sui Siti Natura 2000;
4. Valutazione del livello di significatività delle Incidenze;
5. Individuazione e descrizione delle misure di mitigazione;
6. Conclusioni del livello II.

Si procede ora con la disamina dei singoli punti di cui sopra.

4. LOCALIZZAZIONE E DESCRIZIONE TECNICA DELLA VARIANTE AL PGT

4.1. LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO RISPETTO AI SITI NATURA 2000

Il Comune di Verceia si localizza in Provincia di Sondrio, confina con i Comuni di Dubino, Novate Mezzola in Provincia di Sondrio e con il comune di Sorico, in Provincia di Como ed è compreso nel territorio della Comunità Montana della Valchiavenna.

Il territorio comunale si affaccia sul Lago di Mezzola, presenta una superficie territoriale di 11,38 kmq e si sviluppa da una quota di 200 slm della piana di Verceia alla punta massima di 2050 mt. slm sopra i monti di Frasnedo.

Il territorio comunale possiede una matrice tipicamente montana, con l'abitato distribuito in massima parte sul conoide del torrente Ratti, nei pressi del Lago, cui si accompagnano numerose frazioni di piccole dimensioni dislocate nell'entroterra montano.

Il quadro delle aree Natura 2000 e degli altri istituti di tutela è il seguente:

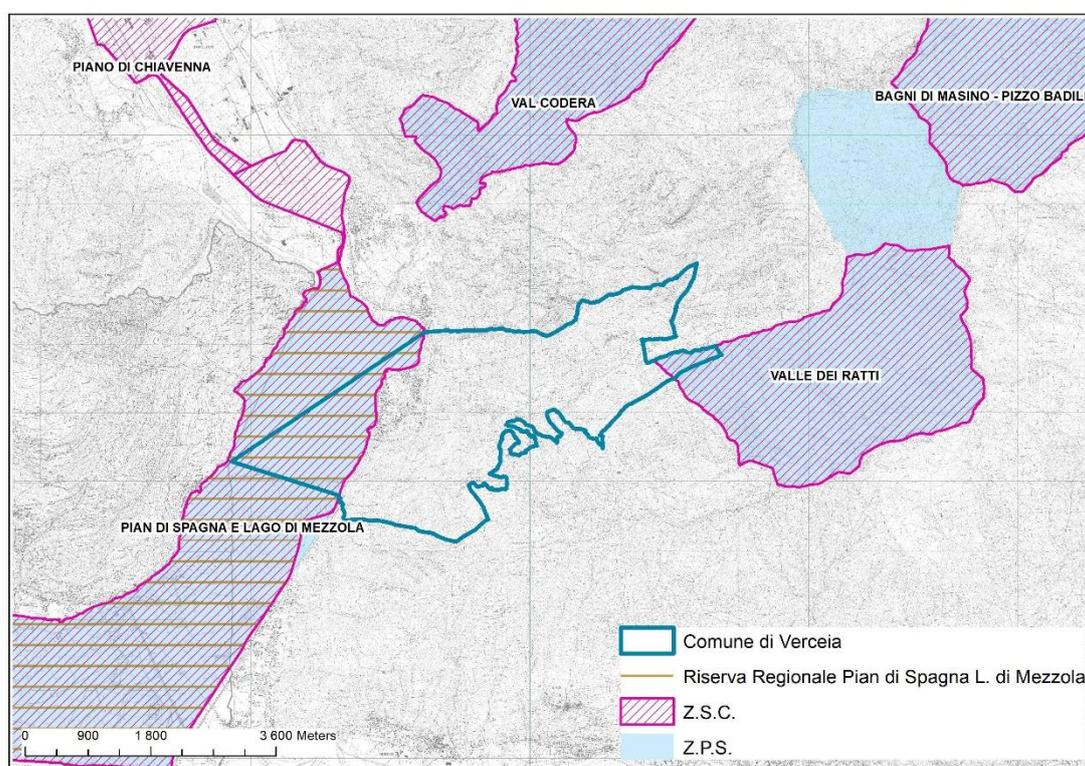


Figura 4.1: Quadro delle aree Natura 2000 e degli altri istituti di tutela per il territorio di Merate

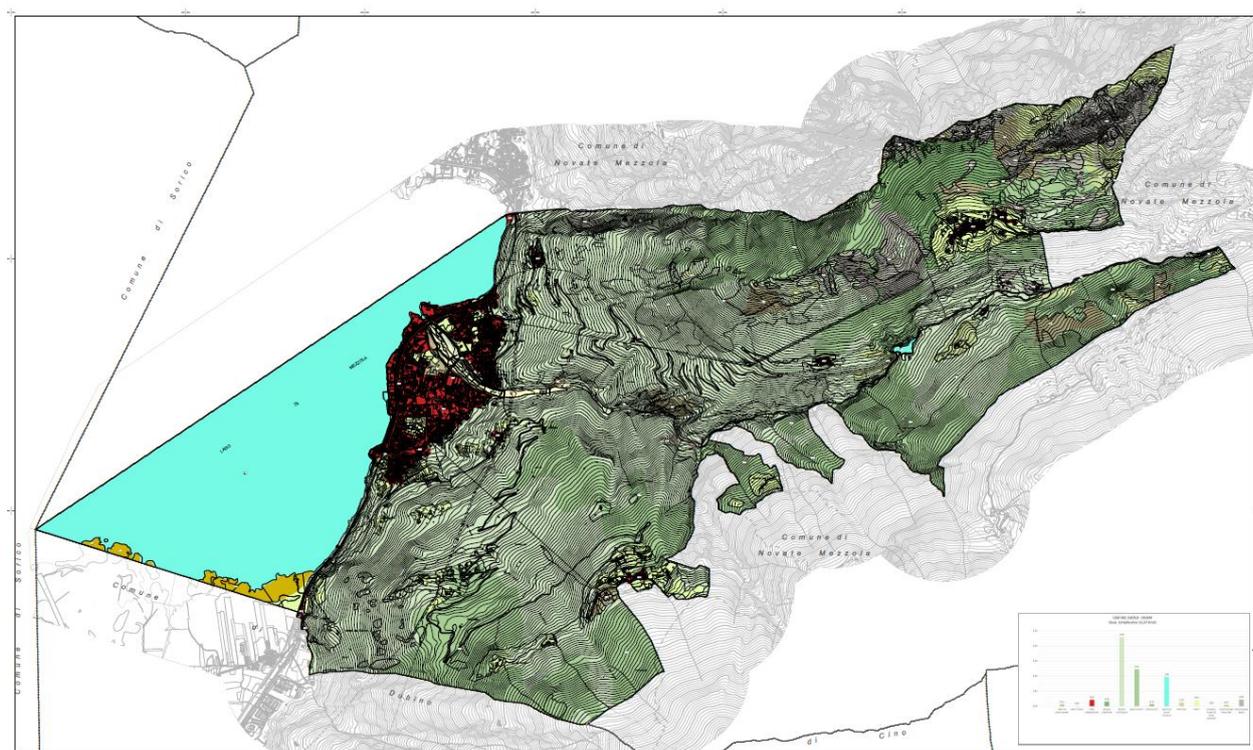
I Siti Natura 2000 territorialmente interessati sono:

- Zona Speciale di Conservazione Z.S.C. IT2040042 “Pian di Spagna – Lago di Mezzola”, il cui ente gestore è l’Ente Gestore della R.R. Pian di Spagna Lago di Mezzola,
- Zona Speciale di Conservazione Z.S.C. IT2040023 “Valle dei Ratti”, il cui Ente Gestore è la C.M. Valchiavenna.
- Zona di Protezione Speciale Z.P.S. IT2040022 “Lago di Mezzola e Pian di Spagna”, il cui ente gestore è l’Ente Gestore della R.R. Pian di Spagna Lago di Mezzola;
- Zona di Protezione Speciale Z.P.S. IT2040602 “Valle dei Ratti – Cima di Galazzo”, il cui Ente Gestore è la C.M. Valchiavenna.

4.2. DESCRIZIONE TERRITORIALE

Il contesto territoriale entro cui si colloca Verceia è quello dei rilievi montani in affaccio sul Lago di Mezzola, classificato anche Riserva Regionale.

La carta dell'uso del suolo ad orientamento vegetazionale (Tav. DP1) illustra il territorio comunale sulla base della ripartizione in termini di utilizzo dei suoli, restituendo l'immagine di un ambito a carattere naturale, caratterizzato da estese aree boschive che dalla zona dei prati di fondovalle risalgono fino al livello delle praterie montane.



Legenda:

USO DEL SUOLO (Banca Dati - DUSAF6.0 anno 2018)

Aree agricole:

P - Prati

Aree boscate:

BL - Boschi di latifoglie e formazioni ripariali

BM - Boschi misti

BC - Boschi di conifere

Ambiente con vegetazione arbustiva e/o erbacea in evoluzione:

PR - Praterie

EV - Aree in evoluzione

CA - Cespuglieti e arbusteti

Zone aperte con vegetazione rada ed assente:

SDA - Spiagge, dune ed alvei ghiaiosi

VR - Vegetazione rada

AS - Aree sterili

Aree umide:

VP - Vegetazione palustre

Corpi idrici:

LA - Laghi ed alvei fluviali

Aree antropizzate:

AU - Aree urbanizzate

Figura 4.2: Tavola DO01 – Uso del suolo ad orientamento vegetazionale e relativa legenda

Come anticipato, l'assetto antropico vede la presenza della frazione principale (Verceia) lungo le coste del Lago, e di alcune frazioni montane assai contenute distribuite a maggiori quote (Foppaccia, Vico, Frasnedo).

Il Comune di Verceia è attraversato da nord a sud dalla SS36 che collega la Valchiavenna, a nord, con la porzione finale della Valtellina e con il lago di Como, a sud. La SS36 costituisce la principale linea di

comunicazione per raggiungere i comuni limitrofi, considerata l'assenza di linee di navigazione nel lago di Mezzola. In particolare, a sud, superato l'Adda, è presente un raccordo viario che consente di collegarsi con la SS38 che attraversa la Valtellina e che consente di collegarsi con il capoluogo di provincia: Sondrio, mentre proseguendo verso sud, la SS36 consente di costeggiare integralmente la sponda orientale del lago di Como e di raggiungere Lecco, capoluogo della provincia confinante. Si riscontra la presenza di una linea ferroviaria, gestita da RFI, che costeggia il perimetro del lago di Mezzola e che collega il paese di Colico con la Valchiavenna. Nel comune di Verceia è presente una stazione a servizio dell'infrastruttura.

4.3. RAPPORTI CON IL QUADRO PIANIFICATORIO DI TIPO ECOLOGICO SOVRAORDINATO E DECLINAZIONE A LIVELLO COMUNALE

Il territorio comunale di Verceia si inserisce entro lo schema di Rete Ecologica Regionale, il quale riconosce gli elementi di pregio naturalistico del Lago di Mezzola tra gli elementi di primo livello della RER. Allo stesso modo, anche la piccola porzione facente capo alla ZSC IT2040023 "Valle dei Ratti" viene ascritta ad elemento di primo livello della RER. Le restanti porzioni di territorio comunale sono invece classificate come elementi di secondo livello della RER. Non vengono individuati corridoi di rango regionale.

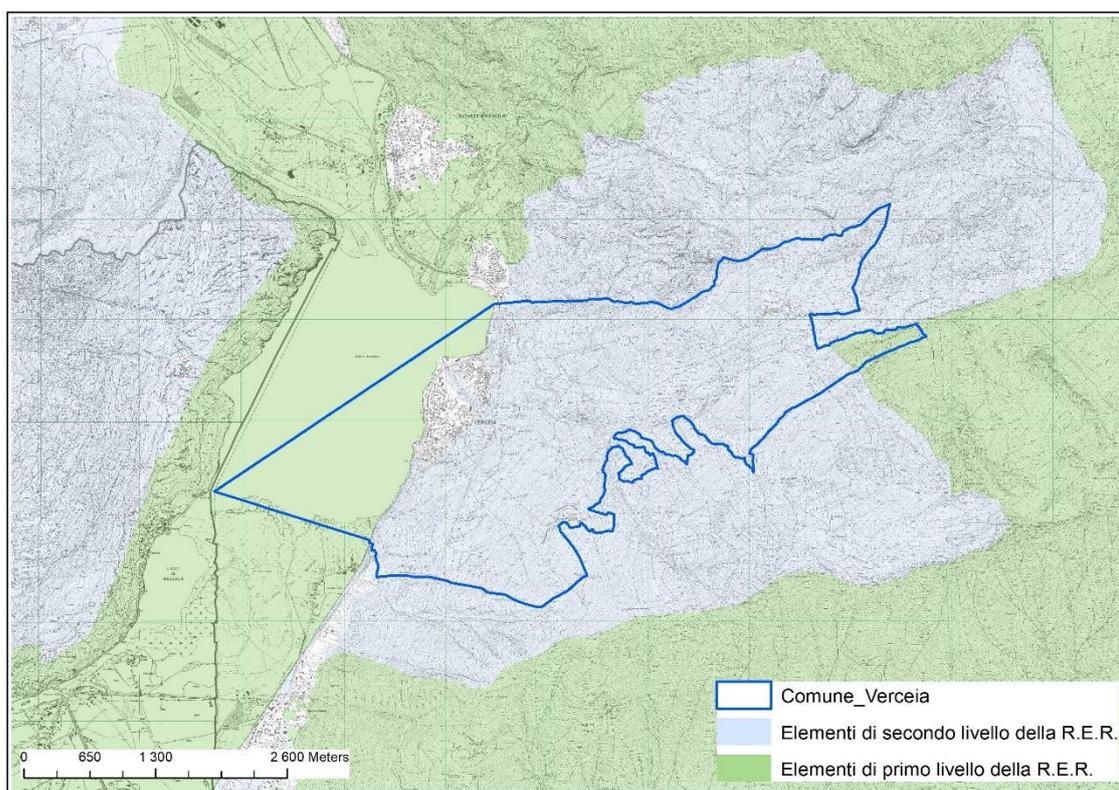


Figura 4.3: Inquadramento rispetto alla Rete Ecologica Regionale

La variante al PGT tende ad un elevato livello di coerenza con la pianificazione sovraordinata, come descritto entro il paragrafo del R.A. relativo alla coerenza esterna. A tal fine, la tavola di piano DP 5 – Tavola della Rete Ecologica Carta Ecopaesistica, riconosce anche temi di livello comunale, quali l'asse ecologico attestato in direzione est ovest lungo il torrente Ratti.



Legenda:

Rete ecologica regionale (RER):

-  Elementi di primo livello
-  Elementi di secondo livello

Rete ecologica provinciale (REP):

Corridoi di connettività:

-  Nodi:
 -  Parchi nazionali e regionali
 -  Riserve naturali
 -  ZSC/SIC
 -  ZPS
 -  Monumenti naturali
 -  Parco locale di interesse sovcomunale (PLIS)
 -  Aree di interesse naturalistico e paesistico

Rete ecologica comunale (REC):

-  Corridoi ecologici fluviali di interesse locale
-  Nodi di interesse locale

Figura 4.4: Estratto dalla tavola DP 5 e relativa legenda

4.4. DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE AZIONI PREVISTE DALLA VARIANTE AL PGT

Costituisce oggetto della presente valutazione la variante generale al PGT del Comune di Verceia. La relazione tecnica di variante propone i seguenti obiettivi e azioni di variante:

Tabella 4.1: Obiettivi e azioni della variante al PGT di Verceia

OBIETTIVI ED AZIONI DI PIANO	
OBIETTIVI	AZIONI DI PIANO
A) Riduzione del consumo di suolo in applicazione ai contenuti di cui alla l.r. 31/2014 e s.m.i.	1. Analisi degli ambiti di trasformazione individuati dal PGT vigente.

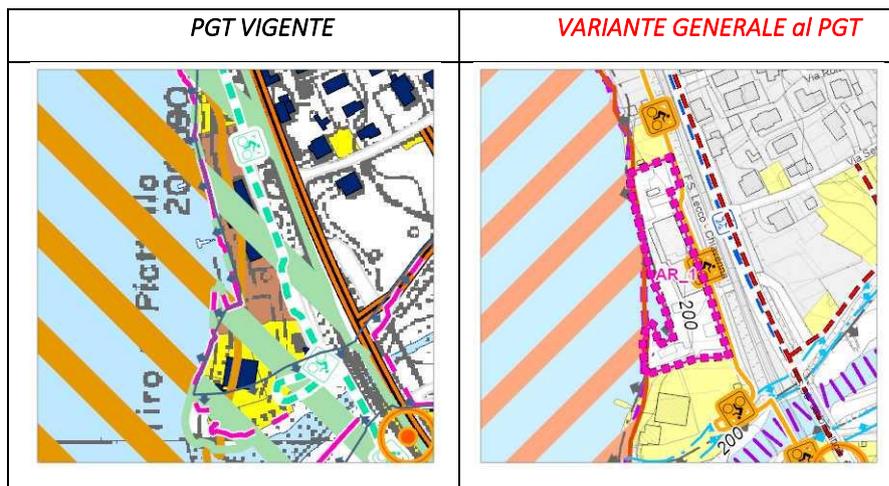
OBIETTIVI ED AZIONI DI PIANO	
OBIETTIVI	AZIONI DI PIANO
	<ol style="list-style-type: none"> 2. Definizione della riduzione del consumo di suolo con l'utilizzo dei parametri regionali e provinciali. 3. Definizione degli ambiti di rigenerazione. 4. Redazione della carta del consumo di suolo. 5. Definizione delle quantità di riduzione.
<p>B) Valorizzazione e tutela delle caratteristiche territoriali e paesaggistiche del Comune quali elementi di interesse economico sociale</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Salvaguardia paesaggistica dello scenario lacuale in applicazione agli obiettivi di cui al comma 4 dell'art. 19 della normativa del P.P.R. 2. Tutela e salvaguardia delle sponde del lago nella sua connotazione morfologico naturalistica e dei territori di cui ai commi 5 e 6 dell'art. 19 della normativa del P.P.R. 3. Valorizzazione del percorso lungo lago/pista ciclabile parte del sistema dei percorsi di mobilità sostenibile della Valchiavenna e percorso di collegamento con la riserva naturale del Pian di Spagna.
<p>C) Valorizzazione delle aree agricole del Comune e definizione delle normative di utilizzo e salvaguardia</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valorizzazione del ruolo di salvaguarda del territorio da parte dell'agricoltura, sia dal punto di vista idrogeologico che paesistico percettivo. 2. Individuazione delle zone agricole destinate all'edificazione dei fabbricati rurali per consentire il mantenimento dell'allevamento ovo caprino. 3. Determinazione delle modalità di utilizzo dei fabbricati rurali esistenti finalizzando gli interventi all'insediamento delle attività agrituristiche. 4. Valorizzazione del paesaggio terrazzato quale elemento di pregio dello scenario lacuale facente parte del sistema paesistico-storico.
<p>D) Ridefinizione della necessità di espansione e delle capacità insediative del Comune, orientando la progettazione urbanistica alla riduzione del consumo di suolo ed alla valorizzazione del fabbisogno di sviluppo endogeno.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifica puntuale della necessità di utilizzo delle aree edificabili a destinazione residenziale con lo scopo di definire le reali esigenze della popolazione. 2. Utilizzo del patrimonio edilizio esistente e degli spazi liberi interstiziali per il completamento del tessuto urbano consolidato. 3. Conferma delle modalità di intervento nei centri storici e nei nuclei rurali ed aggiornamento delle tavole di riferimento. 4. Definizione del bilancio ecologico contestualmente alla introduzione delle carte del consumo di suolo.

OBIETTIVI ED AZIONI DI PIANO	
OBIETTIVI	AZIONI DI PIANO
<p>E) Valorizzazione delle potenzialità turistiche e paesaggistiche del territorio del Comune e delle attività turistico ricettive esistenti</p>	<ol style="list-style-type: none"> 5. Valorizzazione del Lago di Mezzola e delle aree contermini che presentano caratteristiche paesaggistiche di pregio. 6. Valorizzazione dei percorsi ciclo-pedonali dei sentieri esistenti ed in particolare del sentiero panoramico del Tracciolino che consente un collegamento con la Val Codera e con i percorsi esistenti. 7. Previsione di ambiti di rigenerazione e potenziamento delle strutture ricettive esistenti con particolare attenzione al recupero dell'immobile posto a diretto contatto con i paesaggi delle acque superficiali. 8. Valorizzazione del territorio montano e della Val dei Ratti quale ambito destinato all'escursionismo anche attraverso i collegamenti con i comuni contermini. 9. Potenziamento del sistema della ricettività diffusa favorendo lo sviluppo turistico del Comune mediante il potenziamento della rete dei Bed & Breakfast.
<p>F) Potenziamento del sistema dei servizi comunali con l'obiettivo di completare la dotazione del Comune sia dal punto sociale che infrastrutturale.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Potenziamento dei servizi turistico sportivi del Comune in particolare il centro canottaggio. 2. Previsione di interventi di razionalizzazione della viabilità comunale e di parcheggi nel tessuto urbano consolidato.
<p>G) Rete ecologica comunale (REC)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifica dell'adeguatezza del quadro conoscitivo esistente. 2. Completamento delle previsioni sovracomunali e definizione di una rete ecologica comunale. 3. Introduzione nella normativa al Documento di Piano di indirizzi di regole per il mantenimento della connettività lungo i corridoi ecologici.

4.5. DISAMINA DEL DOCUMENTO DI PIANO E RELATIVA DISCIPLINA NORMATIVA

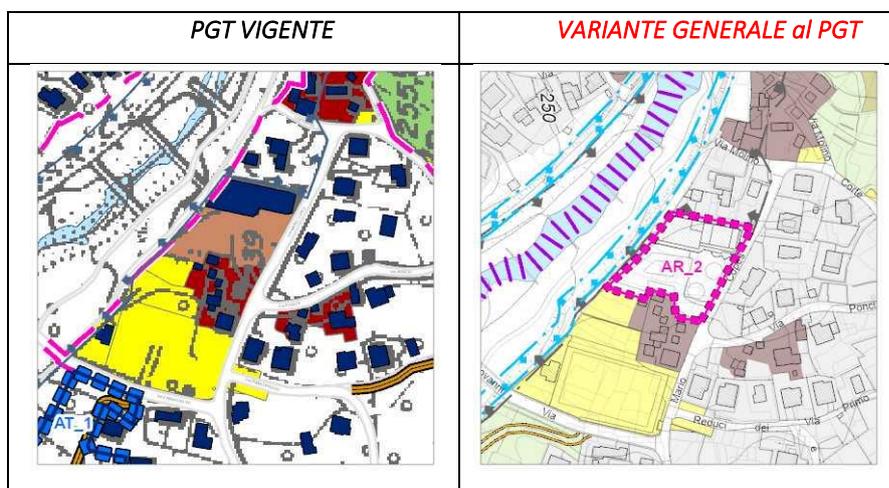
Dagli obiettivi e dalle azioni di cui sopra sono discese le scelte pianificatorie di variante. Con riferimento alla relazione tecnica di variante e alla disciplina normativa del DDP (comune a tutti gli atti di PGT), si riporta quanto segue:

Ambito di rigenerazione denominato AR_1



L'ambito riguarda l'ex struttura ricettiva alberghiera "Barcaccia" che oggi si trova in uno stato di abbandono. La posizione molto delicata dall'area dismessa, a diretto contatto con lo specchio d'acqua del lago di Mezzola, comporta la previsione di un intervento di completa ristrutturazione urbanistica che permetta la riattivazione dell'attività economica, ed il miglioramento dal punto di vista paesaggistico ed ambientale.

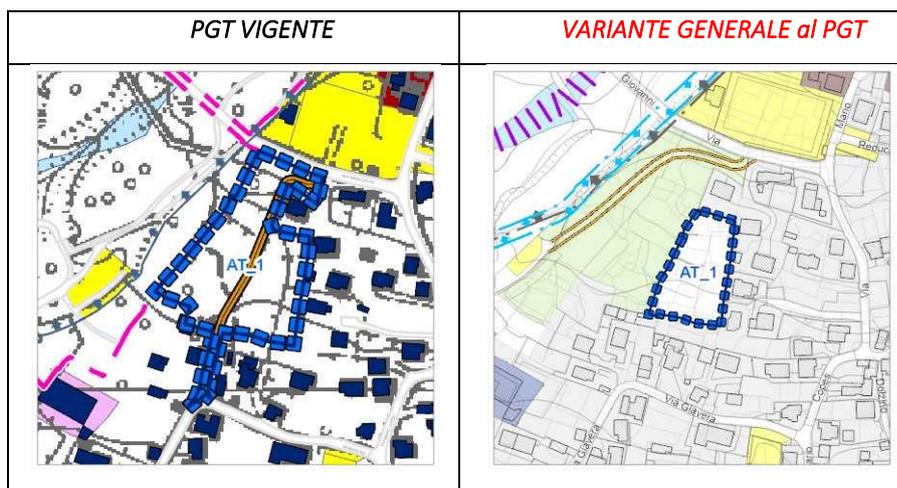
Ambito di rigenerazione denominato AR_2



L'ambito AR_2 riguarda il comparto dell'Hotel Saligari, struttura storica del comune di Verceia, che necessita di un intervento di potenziamento e ristrutturazione, richiesto dalla proprietà per poter offrire uno standard qualitativo della struttura aggiornato con le attuali esigenze della clientela.

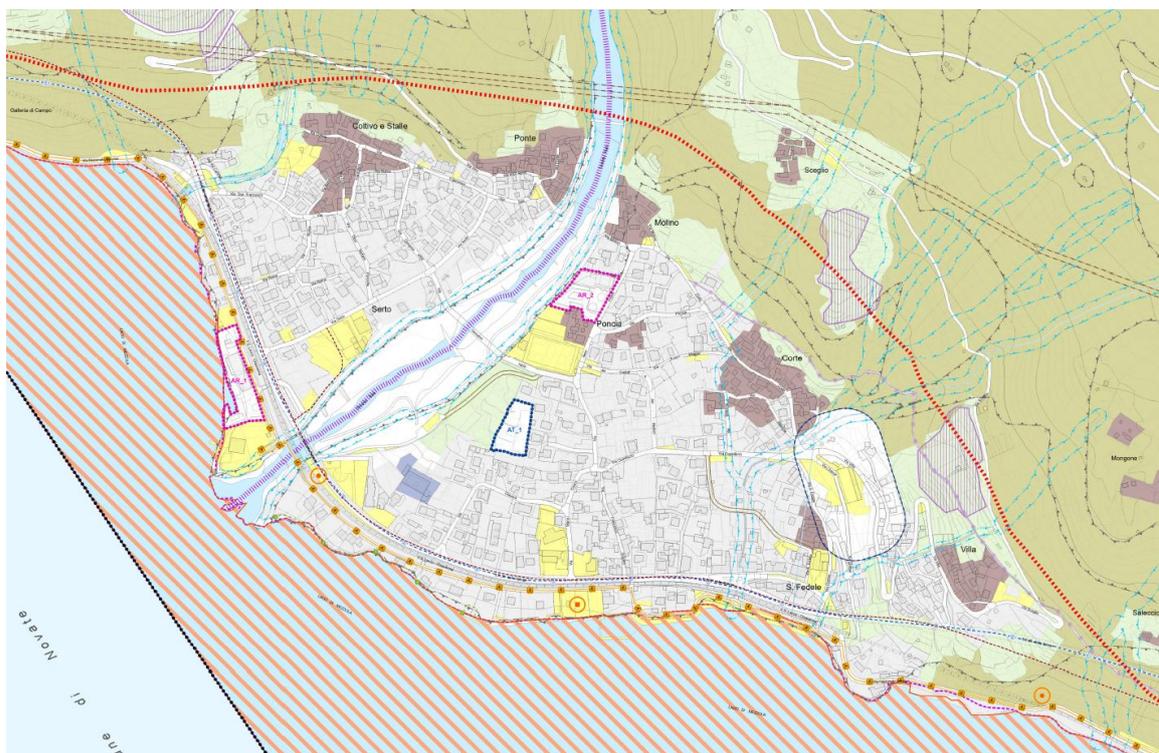
Per quanto riguarda l'AMBITO DI TRASFORMAZIONE la variante conferma l'unico ambito presente sul territorio e situato tra via Giavera e via Giovanni XXIII riducendone la superficie in considerazione delle necessità di riduzione del consumo di suolo introdotta dalla legge 31/2014. Più dettagliatamente, si riporta qui di seguito una breve descrizione della modifica riguardante l'ambito di trasformazione.

Ambito di trasformazione denominato AT_1



Nel PGT vigente l'Ambito si estendeva verso il torrente Ratti in un'area in parte boscata e la previsione introdotta nella variante compatta la capacità edificatoria verso il tessuto consolidato, lasciando un'ampia zona agricola verso il torrente anche per garantire il corridoio ecologico verso il fiume.

Si riporta estratto dalla tavola delle previsioni di piano del DDP:



Ambiti del tessuto urbano consolidato

	Tessuto urbanizzato
	Nuclei di antica formazione e nuclei rurali
	Zone a prevalente caratterizzazione produttiva
	Aree adibite a servizi ed impianti tecnologici

Aree destinate all'agricoltura

	Aree agricole comunali
	Aree agricole di versante

Aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche

	Riserva regionale "Pian di Spagna e Lago di Mezzola"
	Siti di Rete Natura 2000: ZPS "Lago di Mezzola e Pian di Spagna" e "Valle dei Ratti e Cime di Gaiazzo" ZSC "Pian di Spagna e Lago di Mezzola" e "Valle dei Ratti"
	Terrazzamenti
	Area paesistica diga della Moledana

Ambiti assoggettati a specifica tutela

	Fascia di rispetto cimiteriale
	Limite classe 4 di fattibilità geologica (Vedi tavole della Componente Geologica)
	Limite classe 4b - area di frana quiescente Fq del PAI (Vedi tavole della Componente Geologica)
	Vincolo di natura idraulica - Fascia di rispetto reticolo minore: - 10 m. ambito esterno al centro edificato - 5 m. ambito interno al centro edificato
	Rete degli elettrodotti

Azioni strategiche sovracomunali previste

	Previsioni viabilistiche di interesse strategico Variante SS 36 (P.T.C.P.)
	Previsione viabilistica di interesse sovracomunale (Nuovo tracciato ANAS)

Azioni strategiche comunali previste

	Ambiti di rigenerazione
	Ambiti di trasformazione
	Valorizzazione del territorio montano della Val dei Ratti
	Previsioni viabilistiche di interesse locale
	Previsioni viabilistiche ad uso agro-silvo-pastorale (tracciati VASP)
	Valorizzazione del percorso esistente regionale bicalitalia "Val Chiavenna"
	Valorizzazione della strada panoramica "SS 36 del Lago di Como e Spluga"
	Valorizzazione dei tracciati guida "SENTIERO ITALIA" e "SENTIERO LIFE DELLE ALPI RETICHE"
	Percorso pedonale lungolago
	Valorizzazione dei tracciati di interesse paesaggistico e storico culturale (Tracciolino Val Codera Val dei Ratti, Strada dei Cavalli)
	Realizzazione della nuova stazione ferroviaria
	Realizzazione area attrezzata a servizio della pista ciclopedonale e delle attività turistiche
	Valorizzazione opera militare "Fortificazione della linea Cadorna"

Figura 4.5: Tav. DP8b - previsioni di piano e relativa legenda

Il quadro delle azioni di piano di cui alla tavola precedente mostra la compresenza di iniziative prettamente urbanistiche, principalmente riconducibili alle aree della rigenerazione urbana, con attività o iniziative di natura riqualificativa o fruitiva, alcune delle quali di carattere strategico. Nello specifico, la tavola di piano prevede:

1) Azioni strategiche di livello sovracomunale: tra queste rientra l'individuazione della previsione viabilistica Variante SS 36 (P.T.C.P.) e la previsione viabilistica ANAS per un nuovo tratto sovracomunale. Trattasi di individuazioni preliminari, introdotte da livelli pianificatori superiori, e ai quali si rimanda in quanto a descrizione e valutazione rispetto alle tematiche ambientali;

2) Azioni strategiche comunali:

- Ambiti di rigenerazione (2 ambiti) e ambiti di trasformazione (1 ambito);
- Previsioni viabilistiche di interesse locale, in forma di piccoli collegamenti in zona urbana, e previsioni di tipo silvo - pastorale;
- Valorizzazione del percorso esistente bicalitalia "Val Chiavenna";
- Valorizzazione della strada panoramica SS36 del Lago di Como e dello Spluga;
- Valorizzazione dei tracciati guida "Sentiero Italia" e Sentiero LIFE delle Alpi Retiche;
- Percorso pedonale lungolago;
- Valorizzazione del tracciato di interesse paesaggistico e storico culturale Val Codera, Val dei Ratti, Strada dei Cavalli.
- Realizzazione di nuova stazione ferroviaria;

- Realizzazione area attrezzata a servizio della pista ciclopedonale e delle attività turistiche;
- Valorizzazione opera militare “Fortificazione della linea Cadorna”.

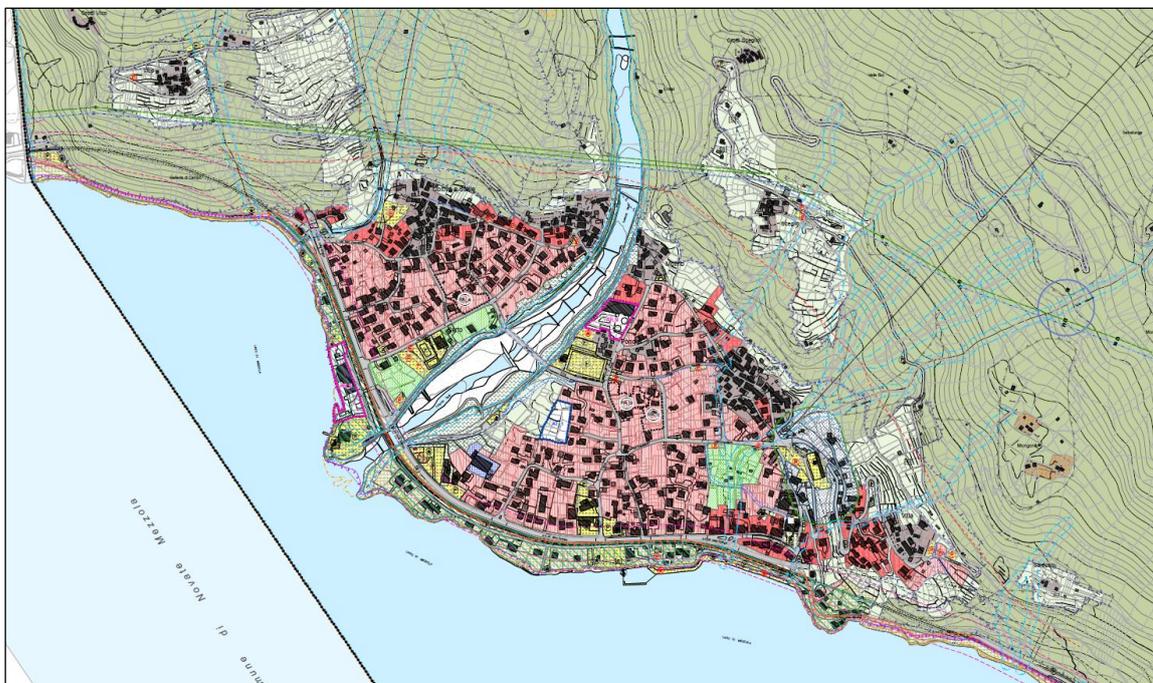
Delle azioni di cui sopra, talune trovano trasposizione nel Piano dei Servizi, mentre altre assumono natura maggiormente di indirizzo strategico.

4.6. DISAMINA DEL PIANO DELLE REGOLE E DELLA RELATIVA DISCIPLINA

Il Piano delle Regole è stato oggetto di revisione conseguentemente le modifiche introdotte dal Documento di Piano, ma anche per effetto dell’aggiornamento della cartografia di base disponibile. Il Piano produce pertanto un azzonamento suddiviso in:

1. NA – Nuclei di antica formazione, a loro volta suddivisi in 5 categorie;
2. NR – Nuclei rurali;
3. T1 – Tessuto urbano saturo;
4. T2 – Tessuto urbano di completamento,
5. T3 – Tessuto urbano in ambito di interesse ambientale (
6. T4 – Tessuto urbano in ambito di prevalenza di verde.
7. Zone produttive;
8. AG1 Aree agricole comunali - aree a destinazione agricola poste in prossimità dell’abitato e delle frazioni di Vico e Sceglio, dove sono presenti piccole coltivazioni o, nel caso di Sceglio, modesti rifugi per animali.
9. AG2 – Aree agricole di versante - Comprendono le aree destinate alla salvaguardia paesistica ambientale, del versante che va dalle aree AG1 fino al confine del territorio comunale.

Si riporta un estratto dalla tavola del Piano delle Regole:



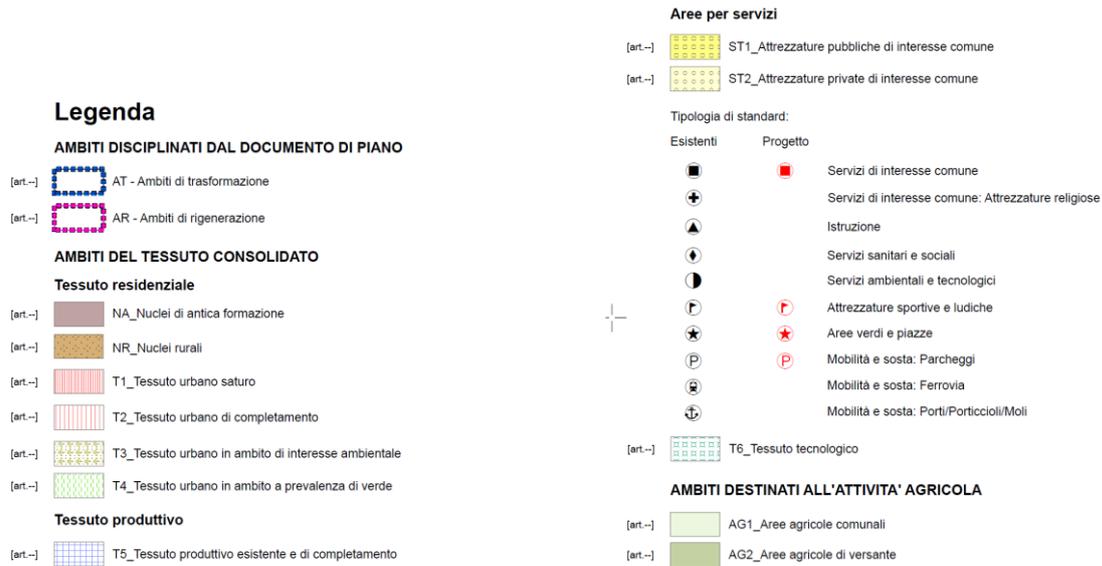


Figura 4.6: Tav. PDR1b – tavola del Piano delle Regole

Di particolare interesse ai fini della presente valutazione sono:

1. le previsioni di completamento, che per Verceia non trovano collocazione in forma di piccoli lotti di progetto, quanto piuttosto di aree in cui è ammessa una volumetria a completamento del tessuto esistente: trattasi dell'ambito T2 – tessuto urbano di completamento e T5 – tessuto produttivo esistente e di completamento;
2. la disciplina normativa che il PDR introduce per le aree interne ai confini delle aree Natura 2000. In particolare, per Verceia le porzioni di territorio in area protetta comprendono una piccola porzione nel settore nord, all'interno della ZSC IT2040023 Valle dei Ratti / ZPS IT IT2040602 Valle dei Ratti – Cima di Galazzo.

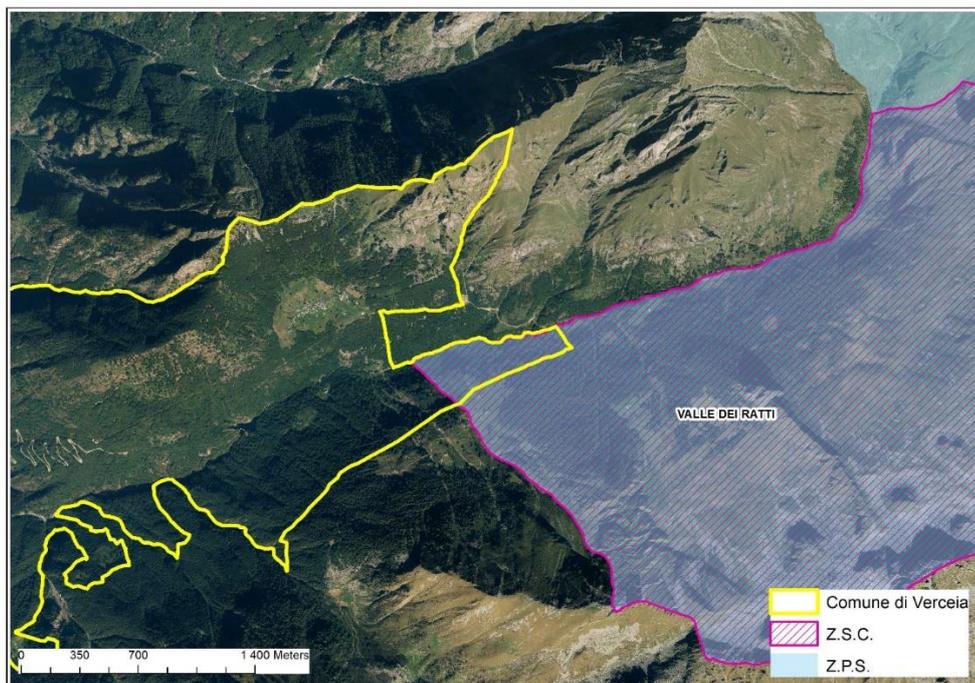


Figura 4.7: Individuazione della porzione di territorio comunale entro ZPS/ZSC



La zona di sovrapposizione tra aree Natura 2000 e territorio comunale viene azionata dal PGT come AG2 – Aree agricole di versante, di cui si riporta l'estratto:

Art.54 AG2_Aree agricole di versante

SIMBOLOGIA DI ZONA



Ambiti del versante con la presenza del bosco protettivo e di edilizia sparsa di tipo rurale, riguardanti il versante del territorio comunale fino alla parte sommitale.

55.1 DESTINAZIONI D'USO

Attività agricola di coltivazione dei fondi e dei boschi, costruzioni ad esclusivo servizio delle attività agricole e agrituristiche, piccole attività di vendita dei prodotti dell'azienda, insediamenti residenziali con tipologia rurale a servizio dell'agricoltura, insediamenti residenziali esistenti, attrezzature pubbliche.

La zona è compresa nella zona di recupero ai sensi dell'art.27 della legge 05/08/1978 e dell'art.37 delle presenti disposizioni normative.

55.2 DESTINAZIONI D'USO NON AMMISSIBILI

Attività artigianali non compatibili, attività industriale, attività commerciali e direzionali.

55.3 PARAMETRI ED INDICI URBANISTICI / EDILIZI

Indice di edificabilità fondiaria:

- Sono consentiti interventi soltanto sui fabbricati esistenti, con esclusione di nuove costruzioni; sono inoltre consentiti interventi di recupero e ricostruzione come indicato all'art.68 delle presenti disposizioni normative.

Altezza dell'edificio:

- Per gli interventi di ristrutturazione e di ricostruzione, l'altezza massima consentita è di m. 7,50;
- Le norme di cui all'art. 48 delle Norme di attuazione del P.T.C.P., non si applicano in considerazione sia dell'esiguità delle aree agricole comunali che delle attività esistenti.

55.4 DISTANZE MINIME

- | | |
|-----------------------|--------------|
| - Dal ciglio stradale | Preesistente |
| - Dai confini | Preesistente |
| - Tra edifici | Preesistente |

Gli eventuali ampliamenti dovranno rispettare i limiti disposti dal Codice Civile.

55.5 COSTRUZIONI ESISTENTI

Per le costruzioni esistenti al momento dell'approvazione del P.G.T., ed aventi destinazioni diverse da quella agricola o non più adibiti ad uso agricolo, sono ammessi interventi di manutenzione, restauro e ristrutturazione e cambio di destinazione d'uso, con gli incrementi previsti dall'art.68 delle presenti disposizioni normative.

55.6 MODALITA' DI INTERVENTO

Per gli interventi sulle costruzioni esistenti di cui al paragrafo 55.5:

- Intervento edilizio diretto
- Intervento urbanistico preventivo

55.7 CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE – MODALITA' INSEDIATIVE

- Gli interventi di ampliamento dovranno essere realizzati in aderenza al fabbricato principale.
- Tutti gli interventi in ampliamento dovranno prevedere materiali e forme congruenti con quelli costitutivi dell'edificio principale in modo da ottenere il massimo grado di integrazione.
- Gli interventi di ristrutturazione edilizia saranno improntati alla ricerca ed al ripristino di forme e materiali riconducibili alla tradizione, con l'impiego di murature esterne in pietra a vista, struttura del tetto in legno e copertura in piatte locali, serramenti e balconi in legno di tipologia e foggia tradizionale.
- Gli interventi di manutenzione delle coperture e delle facciate saranno improntati all'uso di materiali e cromie riconducibili alla tradizione locale.
- Sono consentiti interventi finalizzati al mantenimento ed alla valorizzazione del paesaggio agrario quali il reticolo idrografico superficiale, interventi di bonifica e di manutenzione dei terreni agricoli, sistemazione dei sentieri e dei muri di sostegno dei terrazzamenti, anche senza il possesso dei requisiti indicati al capo VI titolo III della legge 12/2005.

55.8 NORME PARTICOLARI

L'area contraddistinta sulle Tavv.PR1a e PR1b "Tavola di progetto" con la simbologia [#] è destinata alla realizzazione di una struttura a servizio delle attività ricreative e servizi igienici in località Alpe Foppaccia con le seguenti caratteristiche dimensionali:

- | | |
|---|-----------|
| - Superficie massima struttura ricreativa | mq. 80,00 |
| - Altezza della struttura ricreativa | m. 4,50 |
| - Superficie massima servizi igienici | mq. 8,00 |
| - Altezza dei servizi igienici | m. 3,00 |

La struttura deve essere costruita con materiali tradizionali, struttura del tetto in legno, manto di copertura in piatte locali e paramenti esterni delle facciate in pietra, intonaco rustico o legno.

L'intervento deve essere eseguito con permesso di costruire convenzionato, rilasciato esclusivamente al Consorzio "Alpe Foppaccia" e la convenzione deve prevedere le modalità di costruzione della struttura e di gestione della stessa.

All'interno della stessa area è consentita la realizzazione di una struttura contenente i servizi consortili, di dimensioni massime mq. 50, ad un solo piano, avente le caratteristiche costruttive come al punto precedente.

Nel rifugio di Frasnado, contraddistinto con la simbologia [=] è possibile un intervento di ampliamento della capacità ricettiva con un incremento volumetrico massimo pari al 50% delle volumetrie esistenti.

4.7. DISAMINA DEL PIANO DEI SERVIZI E RELATIVA NORMATIVA

Il Piano dei servizi è stato oggetto di revisione e aggiornamento da parte della variante, mediante ricognizione dei servizi pubblici realizzati nel tempo. Oltre a ciò, il PDS prevede nuove aree per servizi, in forma di attrezzature pubbliche di interesse comunale, articolate in:

1. attrezzature sportive e ludiche; 🏀
2. aree verdi e piazze; ★
3. parcheggi (P);
4. viabilità di progetto/allargamenti ----- Viabilità di progetto e/o allargamento stradale
5. viabilità di progetto ad uso agro silvo pastorale ----- Viabilità di progetto ad uso agro-silvo-pastorale (tracciati VASP)

Le opere di cui sopra trovano collocazione entro la tavola di progetto del piano dei servizi, di cui si riporta estratto:



Figura 4.8: Tav. PS1b – tavola dei servizi esistenti e di progetto

Ampia parte dei servizi di progetto rientra nella categoria dei parcheggi e delle aree di sosta, in forma di piccole aree destinate a tale uso, dislocate nei diversi punti del territorio comunale (comprese le frazioni). Oltre a ciò, alcuni servizi (2, 5, 7) si collocano prospicienti al Lago, il quale, come ricordato, rientra nell'ambito della R.R. e ZSC/ZPS del Lago di Mezzola.



4.8. CAMBIAMENTI ATTESI CONSEGUENTI L'ATTUAZIONE DELLA VARIANTE

La variante in oggetto assume un taglio prettamente riqualificativo e di riutilizzo delle aree dismesse esistenti. Non sono quindi da attendersi significative trasformazioni di suolo libero, quanto piuttosto il potenziamento di aree attualmente sottoutilizzate o dismesse. Oltre a ciò, la nuova variante introduce gli elaborati afferenti alla rete ecologica, declinando tutti i livelli di pianificazione ecologica entro specifico elaborato. Trattasi di un elemento di forte impronta positiva rispetto alle tematiche ambientali e di compatibilità con la Rete Natura 2000, permettendo di disporre di uno scenario strategico indispensabile anche ai fini di future valutazioni.

5. SITI NATURA 2000 INTERESSATI DALL'INTERVENTO

5.1. SITI NATURA 2000 OGGETTO DI VALUTAZIONE

I Siti Natura 2000 direttamente interessati dalla presente variante urbanistica sono i già citati:

- Zona Speciale di Conservazione Z.S.C. IT2040042 “Pian di Spagna – Lago di Mezzola”,
- Zona Speciale di Conservazione Z.S.C. IT2040023 “Valle dei Ratti”.
- Zona di Protezione Speciale Z.P.S. IT2040022 “Lago di Mezzola e Pian di Spagna”;
- Zona di Protezione Speciale Z.P.S. IT2040602 “Valle dei Ratti – Cima di Galazzo”.

Graficamente:

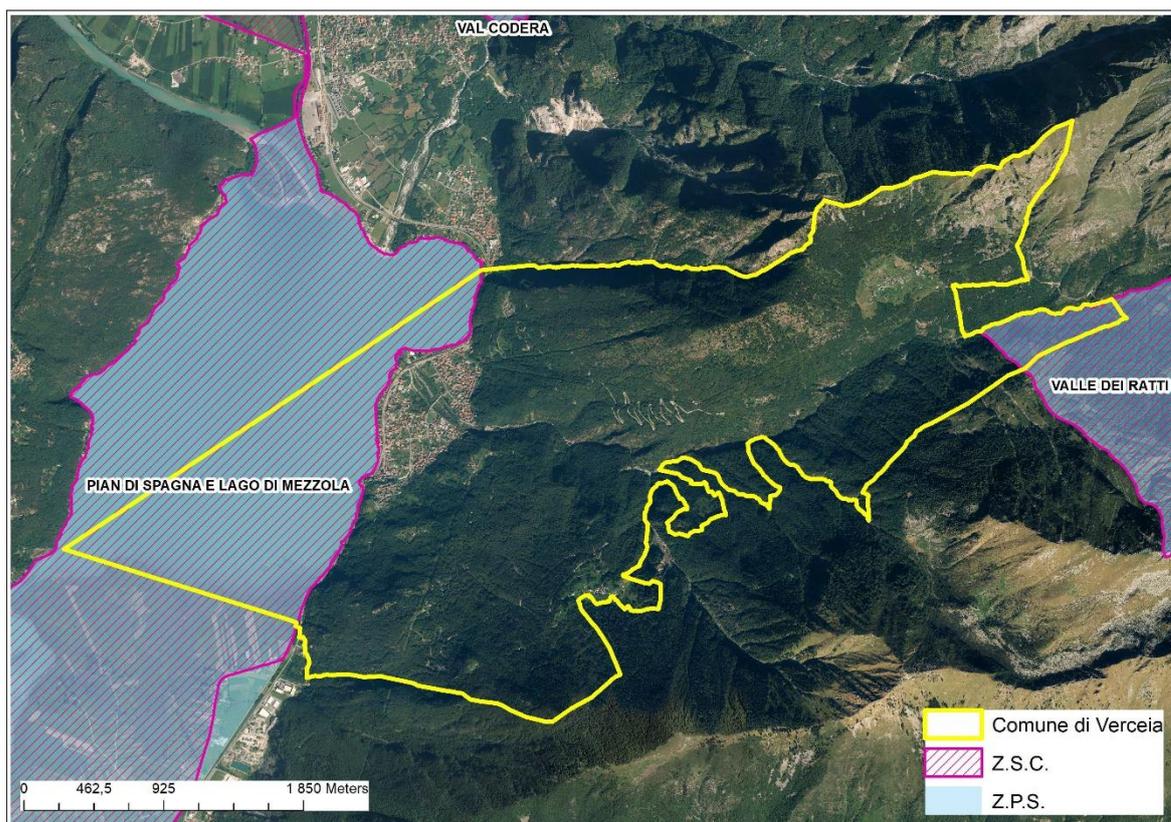


Figura 5.1: Localizzazione del territorio comunale rispetto ai Siti Natura 2000 interessati

Si anticipa che nessun Sito Natura 2000 risulta direttamente interessato dalle previsioni urbanistiche di variante. Tuttavia, per prossimità territoriale, il Sito maggiormente coinvolto da possibili pressioni di tipo indiretto è la Z.S.C./Z.P.S. IT IT2040042 – Pian di Spagna Lago di Mezzola. Di tale Sito si riportano alcuni estratti dal Piano di Gestione.

5.2.2. Geomorfologia, idrografia e idrologia

Il SIC (oggi ZSC) "Pian di Spagna e Lago di Mezzola" si estende nella piana alluvionale compresa fra il Pozzo di Riva, il Lago di Mezzola, il fiume Mera, l'Adda e il Lago di Como. Essa giace su depositi del Quaternario recente, formati da sedimenti lacustri e depositi alluvionali dei fiumi Adda e Mera, cui si aggiungono materiali di riporto legati a interventi di bonifica.

Il substrato roccioso è formato da due grandi complessi strutturali, il Pennidico e l'Austroalpino. A questi due gruppi di unità si devono aggiungere le masse intrusive terziarie, che si sono messe in posto durante la fase tardiva dell'orogenesi alpina, lacerando la struttura già impostata. Sono proprio tali masse intrusive che prevalgono all'interno dell'area esaminata.

In termini geomorfologici, l'area compresa nel SIC IT2040042, e completata da alcune piccole porzioni delimitate unicamente come ZPS, è completamente pianeggiante e si trova a una quota media pari a 201 m s.l.m. (min. 197,0 - max. 205,0). La morfologia è estremamente appiattita, profilo sottolineato e reso ancora più uniforme dalle lavorazioni antropiche legate all'utilizzazione agricola del territorio. Solo nel settore centrale sono ancora evidenti piccoli dossi e depressioni, legati alle piene del fiume Adda, che come già detto un tempo sfociava nel Lago di Mezzola presso la loc. Bocche d'Adda. In generale i terreni presenti sono a carattere prevalentemente limoso e a reazione acida.

Dal punto di vista idrografico, il lago di Mezzola misura una superficie di 4,93 Km², con un perimetro di 13,6 Km; la profondità media è di 40 m mentre quella massima è 69 m. Il tempo di ricambio teorico dell'acqua è molto rapido ed è pari a 69 giorni, a nord è collegato, tramite il Fosso omonimo con il Pozzo di Riva, mentre verso sud l'emissario Mera lo mette in comunicazione con il Lario. Il tributario principale del Lago di Mezzola è il fiume Mera, proveniente dal Piano di Chiavenna; altri apporti idrici derivano dal torrente Codera a nord e dal torrente Ratti, a est del lago. Torrenti di minore importanza scendono invece dai versanti a ovest del lago.

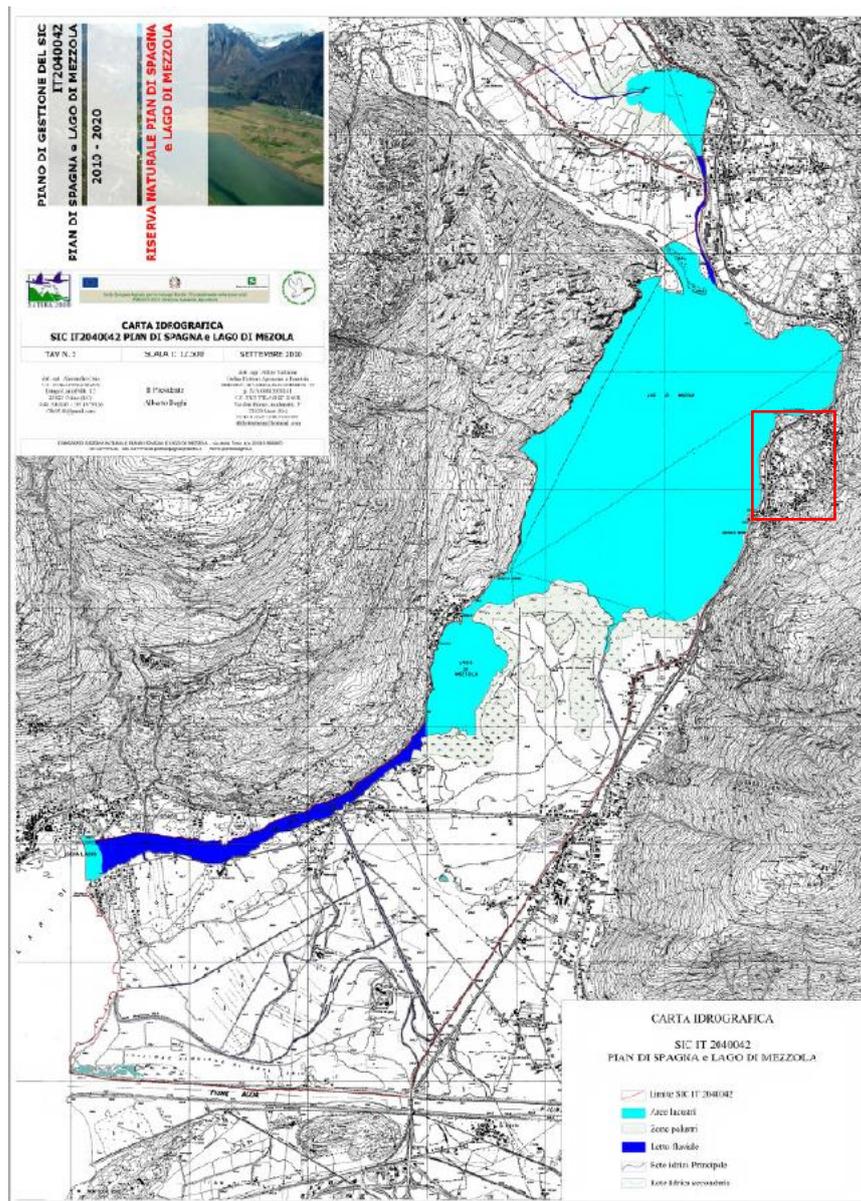


Figura 5.3: Estratto dalla Tav. 3 del Piano di Gestione e individuazione del conoide su cui sorge Verceia

5.2.3. Uso del suolo e assetto vegetazionale

L'utilizzo del territorio compreso entro il SIC vede la presenza di estese aree a seminativo, le quali si sono avvantaggiate e diffuse grazie alla particolare e favorevole orografia della Piana. Permangono tuttavia situazioni ad elevata naturalità, dove i caratteri vegetazionali si arricchiscono notevolmente a favore di canneti, prati, prati umidi, fasce arboree, ecc. Il Piano di gestione riporta: dal punto di vista strettamente naturalistico, la vegetazione più interessante del SIC è quella che si sviluppa sui fondali poco profondi degli specchi e dei corsi d'acqua, sui terreni con essi confinanti caratterizzati da un elevato grado di umidità e in quelle aree ad umidità minore, ma interessate da una più o meno regolare e intensa sommersione idrica.

Il Piano di Gestione riporta pertanto la caratterizzazione fitosociologica dell'area, riconoscendo la presenza di vegetazione idro-igrofila in ampie parti del territorio:

- 1) La vegetazione acquatica si dispone nelle zone ad acqua libera, in prossimità delle rive dei laghi e dei maggiori canali. Le comunità vegetali sono composte di piante del tutto sommerse oppure galleggianti,

radicate o meno sul fondo. Tra quelle sommerse vanno menzionate soprattutto la specie del genere *Potamogeton* (*P. crispus*, *P. perfoliatus*, *P. lucens*), ma anche *Elodea canadensis*, *Zannichellia palustris*, *Najas marina*. Al gruppo delle specie radicate sul fondo, ma con fiori e foglie in parte emerse e/o galleggianti, appartengono le ninfee (*Nymphaea alba*, *Nuphar luteum*), la castagna d'acqua (*Trapa natans*), *Myriophyllum spicatum*, *Ranunculus trichophyllus* e *Potamogeton natans*, quest'ultimo particolarmente abbondante nella Fossa Spagnola che in estate ne viene quasi completamente ricoperta.

2) La vegetazione perilacustre forma una fascia sulle rive dei laghi e dei canali ed è costituita da specie in grado di tollerare le continue variazioni di livello di acqua e di resistere sia a occasionali episodi di sommersione, sia a temporanei momenti di completo prosciugamento. In questa zona è ampiamente diffusa la canna di palude (*Phragmites australis*) che rappresenta un elemento del paesaggio molto visibile e inconfondibile. Vi fanno parte, in misura minore, anche altre specie rigogliose, quali *Schoenoplectus lacustris*, *Typhoides arundinacea* e la nota tifa (*Typha latifolia*). Anche le sponde dei fossi e canali e i solchi degli antichi alvei sono spesso invasi dalla canna palustre e dalla tifa, ma ospitano anche *Sparganium erectum*, *Alisma plantagoaquatica*, *Rorippa amphibia*, *Stachys palustris*, *Iris pseudacorus*, *Filipendula ulmaria*. Le praterie igrofile sono associazioni di piante erbacee situate dietro alla vegetazione perilacustre, su suoli che vengono meno interessati da episodi di sommersione periodica o stagionale. Una posizione appena retrostante ai canneti è occupata da magnocariceti, praterie igrofile dominate da specie del genere *Carex* di grosse dimensioni, su suoli inondata, almeno in qualche momento dell'anno. Possono presentarsi come una successione di grossi cespi compatti alternati a piccole depressioni, come nel caso dei caratteristici popolamenti a *Carex elata*, o in forma di una cotica erbosa più continua, qualora le specie dominanti siano *Carex vesicaria* e/o *Carex acutiformis*. Altre specie tipiche di questi ambienti sono *Galium palustre*, *Lycopus europaeus*, *Myosotis scorpioides*, *Poa palustris*, *Lysimachia vulgaris*, *Iris pseudacorus*, *Lotus uliginosus*.

Una condizione di minore igrofilia, indice anche di episodi di sommersione del tutto eccezionali, è evidenziata dalle praterie a molinia (*Molinia coerulea*), che si presentano più o meno eterogenee anche per effetto del loro eventuale utilizzo come pascolo o come prateria da fieno, soprattutto quando il suolo è meno permeato d'acqua o solo fresco, condizioni che permettono l'ingresso di specie tipiche dei prati.

Si riporta un estratto dalla carta dell'uso del suolo:

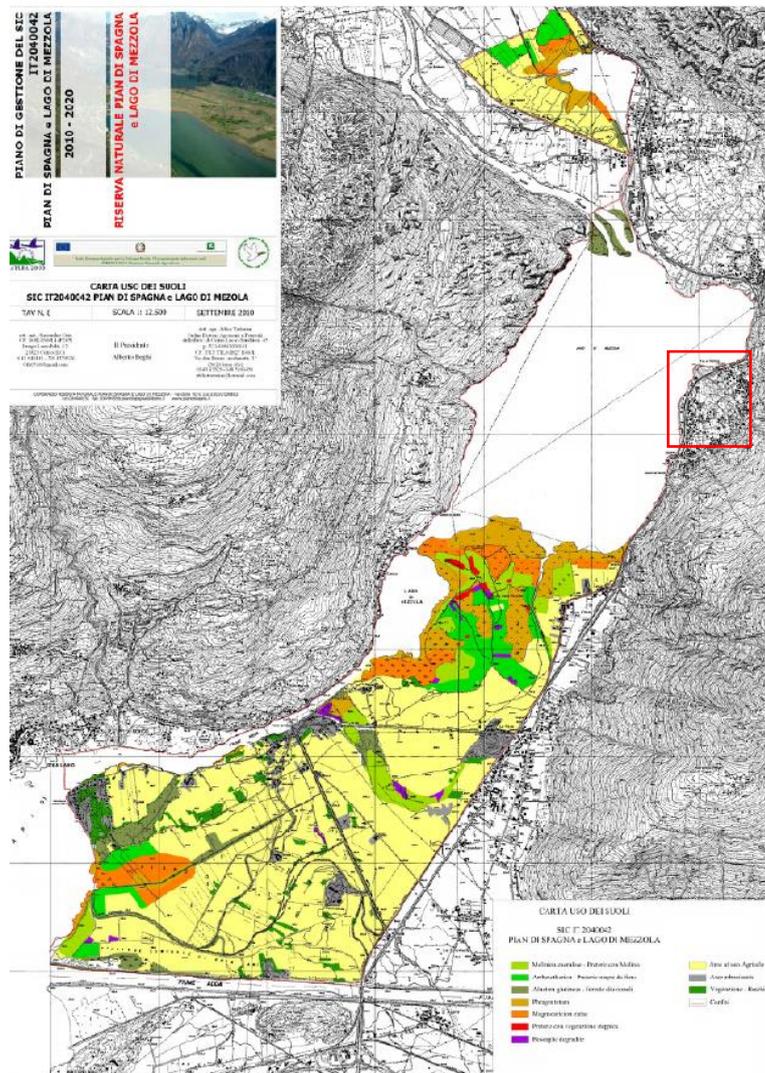


Figura 5.4: Estratto dalla Tav. 6 del Piano di Gestione e individuazione del conoide su cui sorge Verceia

5.2.4. Habitat di interesse comunitario (allegato dir 92/43/cee)

Il Piano di Gestione individua i seguenti Habitat:

codice Natura 2000	Habitat prioritario	Nome
3150		Laghi eutrofico naturali con vegetazione del Magnopotamion o Idrocharition
6410		Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae)
6510		Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
91E0	*	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Gli habitat sono spazialmente distribuiti come segue:

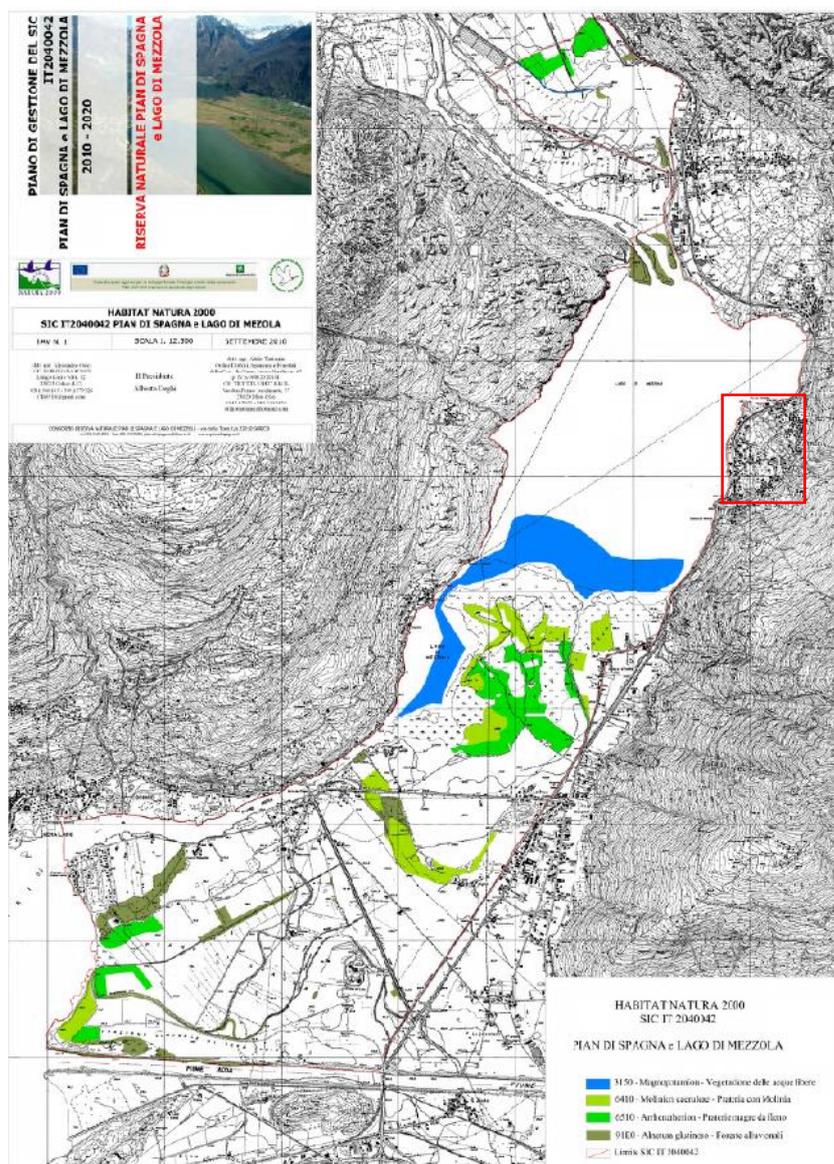


Figura 5.5: Estratto dalla Tav. 1 del Piano di Gestione e individuazione del conoide su cui sorge Verceia

La distribuzione degli habitat è confermata anche dalla cartografia regionale pubblicata sull'Osservatorio Regionale per la Biodiversità. Dalla lettura della suddetta cartografia emerge come la

maggior parte degli habitat insiste su territori esterni a Verceia, per il quale non vengono riconosciuti habitat nei pressi del conoide (sede delle trasformazioni urbanistiche di variante).

5.2.5. Lista specie floristiche (allegato dir 92/43/CEE) e altre specie di interesse

Il Formulario Natura 2000 della Z.S.C. IT2040042 “Pian di Spagna – Lago di Mezzola”, non riporta per l’area specie floristiche dell’allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Nella sezione 3.3 “Altre specie importanti di Flora e Fauna” del Formulario Natura 2000 è in ogni caso riportata una decina di specie floristiche. 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). Tra le specie oggetto di attenzione vi sono le piante legate agli ambienti acquatici ed ai canneti (es. *Caltha palustris*, *Thypha latifolia*, ecc.).

5.2.6. Lista specie faunistiche (allegato dir 92/43/CEE e dir 2009/147/CE) e altre specie di interesse

Il quadro faunistico dell’area appare complesso ed articolato, come evidenziato all’interno della parte specifica del Piano di Gestione. Con riferimento al Piano di Gestione, complessivamente nel Pian di Spagna è stata accertata la presenza complessiva di 257 specie di Vertebrati. La comunità maggiore è risultata quella ornitica, con 175 specie, seguita dai Mammiferi, con 36 specie, i Pesci con 29 specie e l’Erpetofauna con 17 specie. Tra queste vi sono specie ad ampia diffusione ecologica (corvidi, merlo, passero, volpe, faina, etc.) e specie a notevole specializzazione ecologica (tarabuso, re di quaglie, gufo reale, etc.).

Tutte le specie censite sono state poi codificate secondo un indice di pregio faunistico, il quale ha permesso una più immediata lettura dei caratteri faunistici del sito.

Per quanto riguarda la componente avifaunistica le specie di maggiore importanza comunitaria e nazionale tra le 51 inserite nell’Allegato II della Direttiva 2009/147 presenti nel SIC, sono le seguenti: *Alcedo atthis*, *Aythya nyroca**, *Botaurus stellaris**, *Bubo bubo*, *Caprimulgus europaeus*, *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus*, *Crex crex**, *Ixobrychus minutus*, *Lanius collurio*, *Milvus migrans*, *Pernis apivorus*, *Porzana porzana*, *Sylvia nisoria*. Tra queste sono correlabili alla gestione degli habitat palustri e ripariali *Alcedo atthis*, *Aythya nyroca*, *Botaurus stellaris*, *Circus aeruginosus*, *Ixobrychus minutus*, *Milvus migrans*, *Porzana porzana*, mentre alle praterie da fieno sono connessi *Circus cyaneus* e *Crex crex*. *Bubo bubo*, *Caprimulgus europaeus*, *Pernis apivorus* frequentano praterie e boschetti a scopo di alimentazione e caccia, mentre per la nidificazione utilizzano le rupi boscate che si elevano ai margini del SIC. *Sylvia nisoria* trova un habitat ottimale nelle pendici rupestri a flora submediterranea che si trovano sul Sasso di Dascio e sopra San Fedelino, ai limiti del SIC, anche se può essere osservata in siepi e boschetti interni. Le situazioni di criticità rivolte all’insieme delle specie citate riguardano essenzialmente perdite o riduzione di qualità degli habitat ospitanti, a livello di singole stazioni, che possono assumere dimensioni preoccupanti nel caso degli incendi dolosi dei canneti, in grado di determinare perdite nella popolazione e di compromettere il successo riproduttivo del gruppo più numeroso di specie d’interesse comunitario.

Con riferimento alla teriofauna, il PDG riporta:

Insectivora

Le specie di Insettivori rilevate sono il Riccio europeo (*Erinaceus europaeus*), la Talpa europea (*Talpa europaea*), il Toporagno comune (*Sorex araneus*), il Toporagno nano (*Sorex minutus*), il Toporagno d’acqua (*Neomys fodiens*), la Crocidura minore (*Crocidura suaveolens*) e la Crocidura ventrebianco

(*Crocidura leucodon*). Le prime tre sono considerate presenti con buona continuità sul territorio europeo, mentre le ultime quattro, pur essendo presenti su tutto il continente, mostrano popolazioni discontinue. Tutte sono considerate numericamente stabili, per quanto è possibile dedurre dai dati disponibili. Queste informazioni, unite alle considerazioni sul ruolo ecologico e alla valenza sociale attribuita alle specie, portano ad aggiudicare loro un valore faunistico fra 7 e 8. Nonostante questo valore piuttosto basso, può essere interessante porre attenzione alla tutela di questo taxon nel suo insieme, in quanto questa azione coincide con la realizzazione d'interventi quali la creazione/protezione di siepi e lembi boscati planiziali che aumentano la disponibilità di corridoi ecologici - e la tutela/ripristino della vegetazione ripariale di fossi e canali.

Chiroptera

Fra i Chiroterri sono segnalati il Pipistrello di Savi (*Hypsugo savii*), il Pipistrello nano (*Pipistrellus pipistrellus*), il Pipistrello albolimbato (*Pipistrellus kuhlii*), il Ferro di cavallo maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*), la Nottola comune (*Nyctalus noctula*), la Nottola di Leisler (*Nyctalus leisleri*), l'Orecchione (*Plecotus auritus*), il Vespertilio mustacchino (*Myotis mystacinus*) e il Vespertilio di Daubenton (*Myotis daubentonii*). Tutti sono considerati specie rare in Europa, vale a dire presenti, ma con popolazioni discontinue, che anche in Italia mostrano segnali di regresso. Il valore faunistico loro attribuito è pari a 12, ad eccezione del Ferro di cavallo maggiore, per il quale, poiché oltre ad essere indicato nell'All. 4 della Dir. 92/43, come tutte le altre specie citate, è anche è incluso anche nell'All. 2 della stessa Direttiva, tale valore sale a 13.

Lagomorpha

L'unica specie presente è la Lepre comune (*Lepus europaeus*), alla quale è stato attribuito un valore faunistico pari a 9. Il peso maggiore nel calcolo di questo indice deriva dal fatto che si tratta di una specie considerata stabile in Europa e in Italia, ma in regresso sul territorio regionale, e di una specie di buona importanza sociale. Per quanto riguarda il primo aspetto, la tendenza negativa delle popolazioni lombarde dipende sia da un'eccessiva pressione venatoria esercitata in passato sia dalla perdita di habitat idonei a causa dell'incremento delle monocolture estensive in pianura o delle aree incolte in collina e in montagna. In questo senso, la tutela fornita nella Riserva Naturale dal divieto di caccia e la possibilità di rendere meno impattanti le pratiche agricole seguendo le indicazioni emerse dallo studio per la redazione del piano di sviluppo agronomico di quest'area, rendono il SIC particolarmente adatto all'insediamento di popolazioni più stabili.

Batracofauna

Triturus carnifex, Bombina variegata: la presenza delle due specie è stata accertata nella porzione settentrionale del SIC, con un elemento di criticità comune ad altre specie di Anfibi, consistente nel protrarsi di stagioni siccitose che abbassano molto il livello della falda, seccando le pozze interne al piano di campagna utilizzate per la riproduzione e costringendo le specie a riprodursi, con scarsa efficacia, negli ambiti palustri comunicanti con i laghi, dove sono esposti a intensa predazione da parte della fauna ittica.

Ittiofauna

Tra i pesci elencati nell'Allegato II spiccano per le caratteristiche di isolamento delle popolazioni *Alosa fallax*, *Leuciscus souffia*, *Salmo (trutta) marmoratus*. Mentre per le ultime due specie la criticità è connessa con le condizioni di habitat al limite delle esigenze ecologiche, prediligendo acque fresche e ossigenate, quali risultano nel SIC unicamente le zone di contatto con gli affluenti, per l'agone (*Alosa fallax lacustris*) un elemento di criticità può sussistere nel prolungarsi di stagioni siccitose o nelle troppo repentine variazioni di livello, fattori che possono determinare l'insuccesso riproduttivo per alterazione delle stazioni di frega. Anche il disturbo antropico legato ad attività ricreative in zone di acqua bassa può interferire pesantemente con i siti riproduttivi utilizzati da questa e da gran parte dell'Ittiofauna presente nel SIC. L'inquinamento e l'eutrofizzazione costituiscono ulteriori elementi di criticità per questo gruppo sistematico.

5.2.7. Pressioni e minacce

Secondo il piano di gestione, la tabella seguente sintetizza i fattori di pressione che insistono all'interno del SIC nelle aree limitrofe (in grado di influenzare la conservazione di habitat e specie nel SIC). Tali fattori di pressione si distinguono in criticità e minacce: criticità – fattori potenzialmente in grado di alterare le attuali condizioni ambientali del SIC; minacce – fattori di alterazioni reali dell'equilibrio ambientale dell'area.

Ai diversi fattori di pressione viene attribuita un grado di priorità, riferendosi al quale saranno modulate le priorità di intervento del Piano di Gestione:

- Alta – minacce che mettono a rischio la conservazione di specie/habitat prioritari.
- Media- minacce che mettono a rischio la conservazione di specie/habitat di interesse comunitario.
- Bassa – criticità, fattori potenzialmente in grado di alterare le attuali condizioni ambientali del SIC.

Il piano di gestione individua, infine, i seguenti fattori di impatto e minacce:

Fattori di pressione	Livello	Priorità
Interrimento delle pozze per dinamiche naturali	Minaccia	Media
Interrimento canali e interruzione della continuità ecologica	Minaccia	Media
Siccità	Minaccia	Media
Braconaggio	Criticità	Bassa
Presenza di specie animali alloctone (cinghiale, nutria)	Minaccia	Bassa
Presenza di specie vegetali alloctone (robinia, reynoutria e solidago)	Criticità	Media
Presenza di specie ittiche alloctone (siluro, carassio e lucioperca)	Criticità	Bassa
Disturbo antropico in prossimità siti riproduttivi (in particolare kitesurf)	Minaccia	Alta
Lavorazioni agricole in periodi o presso siti riproduttivi	Minaccia	Alta
Uso di pesticidi in agricoltura	Minaccia	Media
Uso di fertilizzanti chimici in agricoltura	Minaccia	Media
Taglio siepi, boschetti, piante (alterazione rete ecologica interna.)	Minaccia	Media
Incendio canneti	Minaccia	Alta
Inquinamento luminoso	Criticità	Bassa
Inquinamento acustico	Criticità	Bassa
Inquinamento acque da metalli pesanti	Minaccia	Alta
Discariche Falck	Minaccia	Alta
Depuratore Nuova Olonio	Minaccia	Media
Lavorazione inerti	Minaccia	Media
Elettrodotti	Minaccia	Media
Telespazio	Minaccia	Media
Strade	Minaccia	Media
Navigazione non regolamentata	Minaccia	Alta
Sorvolo aereo	Minaccia	Media
Invasione di specie arboree ed erbacee alloctone	Minaccia	Alta
Competizione tra testuggine palustre europea e americana	Minaccia	Alta

Figura 5.6: fattori di pressione (fonte: piano di gestione della zsc/zps it2040042/2040022 pian di spagna lago di mezzola)

5.2.8. Misure di conservazione sito specifiche per la ZSC IT2040042

La Direttiva Habitat 92/43/CEE prevede che i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) siano dotati di adeguate Misure di Conservazione e successivamente siano designati da parte degli Stati come Zone Speciali di Conservazione (ZSC).

Nel 2013 con Dgr n. 1029 sono state adottate le Misure di conservazione per 46 SIC, che sono stati successivamente designati come ZSC con decreto ministeriale del 30 aprile 2014. Il 30 novembre 2015 con Dgr n. 4429 sono state adottate le Misure di conservazione relative a 154 siti di Rete Natura 2000.

In particolare, la Dgr n. 4429 ha approvato i seguenti documenti:

1. Criteri minimi uniformi (allegato 1), come da D.M. 184/2007;
2. Misure di conservazione per 76 SIC dotati di piano di gestione (allegato 2);
3. Elenco dei SIC e delle ZPS privi di piano di gestione (allegato 3);
4. Misure di conservazione per siti senza un piano di gestione e misure per la connessione dei siti della Rete Natura 2000 - Documento Unico di Pianificazione (allegato 4).

Pertanto, per i siti già dotati di PDG, le indicazioni contenute entro quest'ultimi costituiscono, unitamente ai Criteri Minimi Uniformi di cui all'Allegato 1, misure di conservazione per il sito in oggetto, mentre per gli altri vigono le misure di conservazione di cui all'allegato 4 (DUP). **La Z.S.C. IT2040042 Pian di Spagna e Lago di Mezzola, dotata di Piano di Gestione approvato con DAC n. 14 del 15/09/2010 pubblicato sul BURL n. 39 del 29/09/2010, era già stata inserita entro la D.G.R. 1029 del 05/12/2013, la quale ne dettava le misure di conservazione:**

SITO IT2040042 LAGO DI MEZZOLA PIAN DI SPAGNA - ENTE GESTORE: riserva naturale Pian di Spagna Lago di Mezzola

TIPO	NUM	MISURA	LOCALIZZAZIONE GENERALE	PRIORITA'	HABITAT INTERESSATI	SPECIE INTERESSATE	STIMA COSTO
IA	IA1	Sfalcio dei canneti con puntuali interventi a mosaico, in modo da riavviare le dinamiche vegetazionali e, nel contempo, creare importanti nicchie trofiche per il Tarabuso	loc	alta		Tarabuso	40.000,00
IA	IA2	Predisposizione di aree rifugio per le specie prioritarie, favorendo la diffusione di aree di canneto e boschetti in vari settori del SIC/ZPS, e isolando, ove possibile, settori di canneto con canali	loc	alta		avifauna	60.000,00
IA	IA3	Segnalazione e posa di barriere negli specchi d'acqua antistanti le zone di rifugio e nidificazione	loc	alta		avifauna	20.000,00
IA	IA4 PD4	Avvio della conservazione di aree rifugio per <i>Crex crex</i> e <i>Circus cyaneus</i> , attraverso la conduzione di pratiche agronomiche compatibili	loc	alta		re di quaglie, albanella reale	6.000,00
IA	IA5 IN1	Introduzione dello sfalcio tardivo e di schemi e metodi che permettano l'allontanamento incruento degli animali dai campi	loc	alta		avifauna	40.000,00
IA	IA6	Ripristino e creazione ex novo (ove assenti) di pozze e piccole raccolte d'acqua idonee alla riproduzione delle specie	loc	media		Bombina variegata, <i>Triturus carnifex</i>	30.000,00
IA	IA7	Traslocazione di alcuni esemplari dal settore settentrionale a quello meridionale del sito	loc	media		Bombina variegata, <i>Triturus carnifex</i>	4.000,00
IA	IA8	Restauro ambientale nei nuclei di foresta alluvionale residua presenti nel SIC/ZPS	loc	alta	91E0* Foreste alluvionali con <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)		50.000,00

TIPO	NUM	MISURA	LOCALIZZAZIONE A O GENERALE	PRIORITA'	HABITAT INTERESSATI	SPECIE INTERESSATE	STIMA COSTO
IA	IA9	Impianto di nuovi boschi alluvionali e ripariali per ricomporre reti ecologiche nel SIC/ZPS	loc	alta	91E0* Foreste alluvionali con Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)		100.000,00
IA	A10, IN	Ripristino, anche incentivato, di eventuali habitat 6510 trasformati in campi di mais, con estensione a questi territori della zona RN3 Riserva Naturale Habitat (Piano della Riserva)	loc	media	6510		10.000,00
IA	IA11	Ottimizzazione del servizio di controllo e sorveglianza all'interno di tutta l'area appartenente al SIC/ZPS per poter limitare eventuali danni agli habitat e alle specie di interesse comunitario dovuti a fattori esterni	gen	media			50.000,00
IA	IN3	Caratterizzazione e valorizzazione del pescato professionale attraverso il marchio di qualità della Riserva	gen	bassa			30.000,00
IA	IA12	Riqualificazione del Canale del Mera ai fini del miglioramento del corridoio biologico	loc	alta		ittiofauna	25.000,00

TIPO	NUM	MISURA	LOCALIZZAZIONE A O GENERALE	PRIORITA'	HABITAT INTERESSATI	SPECIE INTERESSATE	STIMA COSTO
IA	IA13	Contenimento specie ittiche esotiche invasive. L'Azione consiste nella esecuzione di pesche selettive di carassio e lucciopeca, in periodo preriproduttivo e riproduttivo. In tali momenti, nei mesi di maggio e giugno, il carassio si raduna in prossimità dei canneti per la riproduzione. La specie, di nessun interesse commerciale, è in competizione con altre specie ittiche autoctone, di maggior pregio commerciale. La rimozione selettiva avverrà con pesche con reti ed eventualmente con elettropesca da barca. L'interrimento di aree degradanti, favorendo l'insediamento dei canneti e la lacustrizzazione, favorisce le specie limnofite, come il carassio. La riqualificazione del Canale del Mera favorirà invece le specie reofile	loc	alta		ittiofauna	20.000,00
MR	MR1	Monitoraggio regolare del Tarabuso: censimento popolazione svernante e nidificante	gen	alta		Tarabuso	6.000,00
MR	MR2	Monitoraggio regolare della Moretta tabaccata: censimento popolazione svernante e potenzialmente nidificante	gen	alta		Moretta tabaccata	6.000,00
MR	MR3	Monitoraggio regolare del Re di Quaglie e dell'Albanella reale: censimento popolazione svernante e potenzialmente nidificante	gen	alta		Re di quaglie, albanella reale	6.000,00
MR	MR4	Monitoraggio regolare della specie: censimento popolazione stanziale del Martin pescatore	gen	media		Martin pescatore	3.000,00
MR	MR5	Monitoraggio sull'eventuale presenza residuale di <i>Emys orbicularis</i> e sulla presenza di <i>Trachemis scripta</i>	gen	media		Emys orbicularis	6.000,00
MR	MR6	Studio sull'idoneità ambientale del SIC/ZPS e delle aree limitrofe per la Testuggine d'acqua europea, finalizzato all'individuazione dei fattori che hanno condotto all'estinzione locale della specie, finalizzato alla redazione di uno studio di fattibilità per la reintroduzione della Testuggine d'acqua europea nel SIC/ZPS	gen	media		Emys orbicularis	15.000,00
MR	MR7	Monitoraggio sulla presenza di <i>Bombina variegata</i> e <i>Triturus carnifex</i>	gen	media		Bombina variegata e Triturus carnifex	6.000,00

TIPO	NUM	MISURA	LOCALIZZAZIONE GENERALE	PRIORITA'	HABITAT INTERESSATI	SPECIE INTERESSATE	STIMA COSTO
MR	MR8	Elaborazione di linee di indirizzo gestionale dedicate a specie alloctone problematiche, con particolare riferimento a cinghiale e nutria (Ittiofauna)	gen	media			15.000,00
MR	MR9	Monitoraggio dell'Entomofauna con particolare riferimento alla definizione dei gruppi utili come bioindicatori sullo stato di conservazione degli habitat	gen	alta		Odonati, Lepidotteri, Emitteri/Eterotteri, Coleotteri (Carabidi, Stafilinidi, Crisomelidi, Ditisididi).	60.000,00
MR	MR10	Monitoraggio sulla presenza di specie alloctone e sulle dinamiche vegetazionali, per individuare eventuali problemi di conservazione dell'habitat 3150 in atto	loc	media	3150		5.000,00
MR	MR11	Monitoraggio del livello di inquinanti e delle condizioni di eutrofia nell'habitat 3150	loc	media	3150		7.000,00
MR	MR12	Progetto di ripristino della continuità idraulica ed ecologica di un ramo del fiume Adda in collegamento col canale Borgofrancone. L'intervento prevede il ripristino del collegamento tra il fiume Adda e il canale Borgofrancone, oggi interrotto a livello della strada statale, con la riapertura o la sostituzione dei tombotti e con sistemi innovativi, come le pompe eoliche, per garantire la continuità dell'apporto idrico al sistema, uno tra quelli di maggiore interesse e importanza tra quelli presenti nel SIC	loc	media			50.000,00
MR	MR13	Monitoraggio chimico, fisico e biologico dell'impatto esercitato dalle discariche Falck sull'ambiente del SIC/ZPS	loc	media			60.000,00
MR	MR14	Monitoraggio chimico, fisico e biologico delle acque	gen	media			20.000,00
MR	MR15	Studio sul reale impatto delle linee elettriche sull'avifauna e sul paesaggio	gen	media		avifauna	40.000,00
MR	MR16	Individuazione dei punti critici in relazione all'attraversamento della rete viabile da parte della fauna selvatica e progettazione preliminare delle opere necessarie	gen	media			40.000,00

TIPO	NUM	MISURA	LOCALIZZAZIONE GENERALE	PRIORITA'	HABITAT INTERESSATI	SPECIE INTERESSATE	STIMA COSTO
MR	MR17	Indagine mirata sulle condizioni ecologiche dei molinieti (6410), posa di elementi di identificazione fisica (picchetti, soggetti arborei isolati o quant'altro sia concordato con i singoli proprietari dei fondi) ed elaborazione di linee guida per la loro conservazione e per un utilizzo agronomico compatibile con la conservazione delle specie animali e vegetali connesse con l'habitat	loc	media	6410		5.000,00
MR	MR18	Indagine mirata sulle condizioni ecologiche delle praterie magre da fieno a bassa altitudine (6510), posa di elementi di identificazione fisica (picchetti, soggetti arborei isolati o quant'altro sia concordato con i singoli proprietari dei fondi) ed elaborazione di linee guida per la loro conservazione e per un utilizzo agronomico compatibile con la conservazione delle specie animali e vegetali connesse con l'habitat	loc	media	6510		5.000,00
MR	MR19	Studio finalizzato a valutare la capacità di carico e l'ecocompatibilità delle attività svolte negli habitat comunitari e nel SIC/ZPS. L'intervento prevede la realizzazione di uno studio di marketing turistico per verificare i flussi veicolabili nel settore agro-ambientale e la verifica della compatibilità di questi con la conservazione soddisfacente di habitat e specie. Nel caso emergessero carichi localmente eccessivi, nello studio andrebbero indicati i correttivi possibili e le zone alternative in cui veicolare il flusso turistico in eccedenza. Simile procedura di analisi dovrebbe riguardare altre attività ludico-sportive e produttive svolte nel SIC.	loc	media			15.000,00
MR	MR20	Studio preliminare sul rapporto esistente tra habitat e specie di interesse comunitario e infrastrutture antropiche presenti nel SIC. Verifica del rapporto esistente tra habitat e specie di interesse comunitario e infrastrutture antropiche presenti nel SIC, allo scopo di predisporre una zonizzazione del sito Natura 2000 funzionale a rendere più agevole la redazione di studi di incidenza e le rispettive valutazioni.	loc	alta			40.000,00
MR	MR21	Monitoraggio della fauna ittica del Canale del Mera attraverso la collaborazione dei pescatori professionali e sportivi	loc	alta		ittiofauna	15.000,00

TIPO	NUM	MISURA	LOCALIZZAZIONE GENERALE	PRIORITA'	HABITAT INTERESSATI	SPECIE INTERESSATE	STIMA COSTO
MR	MR22	Definizione dei tempi di interrimento del sistema idrico del Lago di Mezzola e del Pozzo di Riva	gen	alta			25.000,00
MR	MR23	Definizione dello status delle specie ittiche di interesse comunitario	gen	media			25.000,00
RE	RE1PD1	Azione di informazione, comunicazione e repressione nei confronti degli incendi dolosi. Predisposizione regolamento.	gen	alta		Tarabusp, avifauna	20.000,00
RE	RE2	Azione di regolamentazione (nel medio-lungo periodo) di interventi nell'area esterna al SIC/ZPS che possono determinare il deterioramento delle condizioni dell'habitat 91E0*, abbassando la falda e provocando alterazioni all'equilibrio idrologico. L'intervento prevede l'individuazione e la valutazione degli effetti sugli habitat dei principali fattori di origine antropica in grado di influenzare il regime idrologico del Mera, principalmente la grande derivazione esistente a monte e le escavazioni e lavorazioni inerti nei pressi dell'alveo. Una volta eseguito tale studio di incidenza ambientale sarà avviata una fase di concertazione con i responsabili per introdurre i correttivi necessari a garantire la conservazione di questo habitat prioritario.	gen	alta	91E0		10.000,00
PD	PD2	Informazione e coinvolgimento dei residenti nella tutela attiva di <i>Emys orbicularis</i>	gen	media	Emys orbicularis		4.000,00
PD	PD3	Informazione e coinvolgimento dei residenti nella tutela attiva di <i>Bombina variegata</i> e <i>Triturus carnifex</i>	gen	media	Bombina variegata e Triturus carnifex		5.000,00
PD	PD4	Organizzazione di un evento finalizzato a una maggiore conoscenza del SIC/ZPS	gen	media			5.000,00
PD	PD5	Realizzazione di un opuscolo specificamente dedicato al SIC/ZPS	gen	media			6000

TIPO	NUM	MISURA	LOCALIZZAZIONE GENERALE	PRIORITA'	HABITAT INTERESSATI	SPECIE INTERESSATE	STIMA COSTO
IN	IN3	Caratterizzazione e valorizzazione del pescato professionale attraverso il marchio di qualità della Riserva	gen	alta			

Figura 5.7: Estratto dall'allegato 1 della D.G.R. 1029/2013 – misure di conservazione sito specifiche per la ZSC IT2040042 – Pian di Spagna e Lago di Mezzola

La componente regolamentare delle suddette misure di conservazione pone l'attenzione sui fattori esterni che possono causare pressione sul Sito, tra cui le attività in alveo lungo il Mera. Viene di fatto posta attenzione a tutte le opere in grado di modificare gli equilibri idrologici del Lago, legato fortemente ai livelli idrici idonei alla conservazione di specie ed habitat.

Da ultimo, il Piano di Gestione non fornisce particolari indicazioni in termini di valutazione dell'incidenza o modalità per la conduzione della stessa. Viene tuttavia sottolineata l'importanza della tutela degli ambienti naturali in grado di ospitare specie ed habitat, definendo inoltre le linee per la predisposizione delle azioni di tutela e rafforzamento.

Il Sito inoltre è oggetto di una specifica azione del progetto LIFE Gestire 2020, denominata "Interventi a favore degli uccelli di interesse conservazionistico nella ZSC ZPS IT2040042 / IT2040022 Pian di Spagna e Lago di Mezzola.

5.2.9. Misure di conservazione per la ZPS IT2040022 "Lago di Mezzola e Pian di Spagna"

La Z.P.S. IT2040022 "Lago di Mezzola/Pian di Spagna" dispone di misure di conservazione definite mediante D.G.R. 9275 del 23/04/2009 e smi. La D.G.R. è articolata in forma di divieti ed obblighi comuni a tutti le ZPS e distinti per tipologia ambientale. Con riferimento agli **ambienti umidi**, vengono individuati i seguenti divieti:

1. è vietato l'abbattimento, in data antecedente al 1 ottobre, di esemplari appartenenti alle specie codone (*Anas acuta*), marzaiola (*Anas querquedula*), mestolone (*Anas clypeata*), alzavola (*Anas*



crecca), canapiglia (*Anas strepera*), fischione (*Anas penelope*), moriglione (*Aythya ferina*), folaga (*Fulica atra*), gallinella d'acqua (*Gallinago gallinago*), beccaccia (*Scolopax rusticola*), frullino (*Lymnocyptes minimus*), pavoncella (*Vanellus vanellus*)

2. è vietata la bonifica idraulica delle zone umide naturali;
3. è vietata l'irrorazione aerea;
4. nelle aree umide e nei canneti sono vietati le attività di taglio e i lavori di ordinaria gestione nel periodo dall'1 marzo al 10 agosto;
5. è vietata la captazione idrica nella stagione riproduttiva delle specie ornitiche caratteristiche della tipologia ambientale, ai sensi del d.m. 17 ottobre 2007 n. 184, fatto salvo autorizzazione dell'ente gestore, dalle zone umide che ospitano specie caratteristiche della tipologia ambientale o habitat di interesse Comunitario;
6. è vietata l'immissione o il ripopolamento con specie alloctone;
7. è vietato il taglio di pioppeti occupati da garzaie nel periodo di nidificazione;
8. è vietata la pesca con nasse e trappole, come già previsto dalla normativa regionale di settore.

In linea generale, la variante al PGT trova coerenza con le misure regolamentari di cui sopra, non introducendo azioni o previsioni tali da configurarsi come violazioni dei divieti previsti per le aree umide. Si rimanda tuttavia alle valutazioni di dettaglio condotte in seguito.

6. ANALISI E INDIVIDUAZIONE DELLE INCIDENZE SUI SITI NATURA 2000

Il presente paragrafo perviene alla disamina delle possibili incidenze a carico dei Siti Natura 2000 interessati, ed in particolare della ZSC IT2040042 “Pian di Spagna – Lago di Mezzola”, ritenendo infatti possibile escludere a priori l’incidenza sulla IT2040023 “Valle dei Ratti”. Quest’ultima si trova infatti spazialmente distante dalle previsioni di trasformazione, e localizzata in un contesto in cui il Piano attribuisce valenza naturalistica e di tutela.

Secondo l’impostazione data dalle linee guida nazionali, è necessario intersecare i caratteri ambientali e naturalistici del Sito (intesi soprattutto come Obiettivi di Conservazione e grado di integrità del Sito) con le azioni di piano, allo scopo di stabilire eventuali incidenze sul Sito stesso. Gli indicatori per la determinazione dell’incidenza sono indicati entro il capitolo 3.4 – pag. 54 delle Linee Guida Nazionali, in forma di quesiti orientativi della valutazione. I quesiti sono numerosi ed articolati, e si ritiene di poterne proporre una selezione ragionata sulla base della pertinenza rispetto alla variante in oggetto.

In via preliminare si vuole tuttavia anticipare un aspetto di rilievo connesso alla tipologia di piano e alla collocazione geografica della ZSC rispetto al territorio comunale. La ZSC afferente il Lago di Mezzola – Pian di Spagna occupa uno spazio circoscritto e tradizionalmente tutelato, anche per effetto dell’attribuzione a Riserva Naturale regionale, assegnazione che risulta antecedente al riconoscimento quale ZSC. Pertanto, la pianificazione nel tempo ha tenuto sempre più in considerazione tale presenza, tanto che ad oggi non vi sono previsioni urbanistiche che possano interessare direttamente l’area protetta. Ne consegue che le valutazioni relative a possibili incidenze con l’area tutelata considerino in prevalenza l’impatto dovuto ad effetti di tipo indiretto, connessi in massima parte al tema della distanza dall’area oggetto di analisi e dai relativi fattori di tutela (habitat e specie faunistiche). Secondariamente, le valutazioni devono tenere in considerazione anche possibili interferenze con la rete ecologica (intesa a tutti i livelli), secondo il principio per cui le Aree Natura 2000 godono di più efficaci livelli di tutela se connesse efficacemente da elementi naturali di connessione. Pertanto, le schede di valutazione di cui sotto terranno conto dei fattori di interferenza con gli Obiettivi di Conservazione del Sito, ma anche di aspetti connessi quali le eventuali interferenze con elementi delle Reti Ecologiche.

Si anticipa inoltre che la natura prevalentemente riqualificativa della variante tende a minimizzare in modo drastico il consumo di aree naturali, fattore che notoriamente genera il maggior contributo in termini di incidenze.

I quesiti selezionati ai fini della valutazione appropriata sono i seguenti:

1. Interferenza con Habitat prioritari (*) di interesse comunitario ai sensi dell’Allegato I della Direttiva Habitat 92/43/CEE: da intendersi come sottrazione diretta di ambienti in cui trovano collocazione Habitat prioritari (*) di interesse comunitario ai sensi dell’Allegato I della Direttiva Habitat 92/43/CEE
2. Interferenza con Habitat non prioritari di interesse comunitario ai sensi dell’Allegato I della Direttiva Habitat 92/43/CEE: da intendersi come sottrazione diretta di ambienti in cui trovano collocazione Habitat non prioritari di interesse comunitario ai sensi dell’Allegato I della Direttiva Habitat 92/43/CEE;
3. Interferenza con Habitat di interesse comunitario ai sensi dell’Allegato I non figuranti tra quelli per i quali il sito è stato designato (lettera D del Site Assessment): da intendersi come ambienti a presenza di Habitat di interesse comunitario ai sensi dell’Allegato I non figuranti tra quelli per i quali il sito è stato designato (lettera D del Site Assessment);
4. Interferenza con specie o habitat di specie prioritari o non prioritari di cui all’Allegato II della Direttiva Habitat;
5. Valutazione in termini di perturbazione e mantenimento dell’integrità del Sito: trattasi del tema di maggiore attenzione in riferimento alla variante in esame. Come accennato, tutte le previsioni riqualificative/rigenerative si collocano esternamente al Sito, tanto da non generare incidenze

di tipo diretto a carico degli Obiettivi di Conservazione. A titolo di esempio, possibili incidenze di tipo indiretto possono essere le seguenti:

- o disturbo da rumore durante le fasi di cantiere;
- o disturbo da rumore durante la fase di esercizio (emissioni acustiche da impianti e movimentazione mezzi);
- o interferenza con le acque di falda e con l'assetto idrogeologico in genere;
- o disturbo luminoso;
- o frammentazione e creazione di discontinuità su ambiente naturale esterno a Siti Natura 2000.
- o Interferenza con elementi della Rete Ecologica: ultima tematica analizzata, valuta il grado di possibile interferenza con gli elementi della rete ecologica e le eventuali ripercussioni sul grado di integrità della Rete.

6.1. DISAMINA DEI FATTORI DI POSSIBILE INCIDENZA SUL SITO E LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE – AMBITI DI RIGENERAZIONE URBANA E AMBITO DI TRASFORMAZIONE IN VARIANTE

Si procede ora con la disamina dei fattori di possibile incidenza sul Sito rispetto alle previsioni di rigenerazione urbana e all'ambito di trasformazione (in riduzione per effetto della variante). Come anticipato, nessun ambito interessa in modo diretto aree Natura 2000, pertanto la valutazione viene condotta in riferimento a possibili interferenze di tipo indiretto. La figura seguente colloca le previsioni di rigenerazione rispetto ai Siti Natura 2000 e agli elementi della R.E.R.

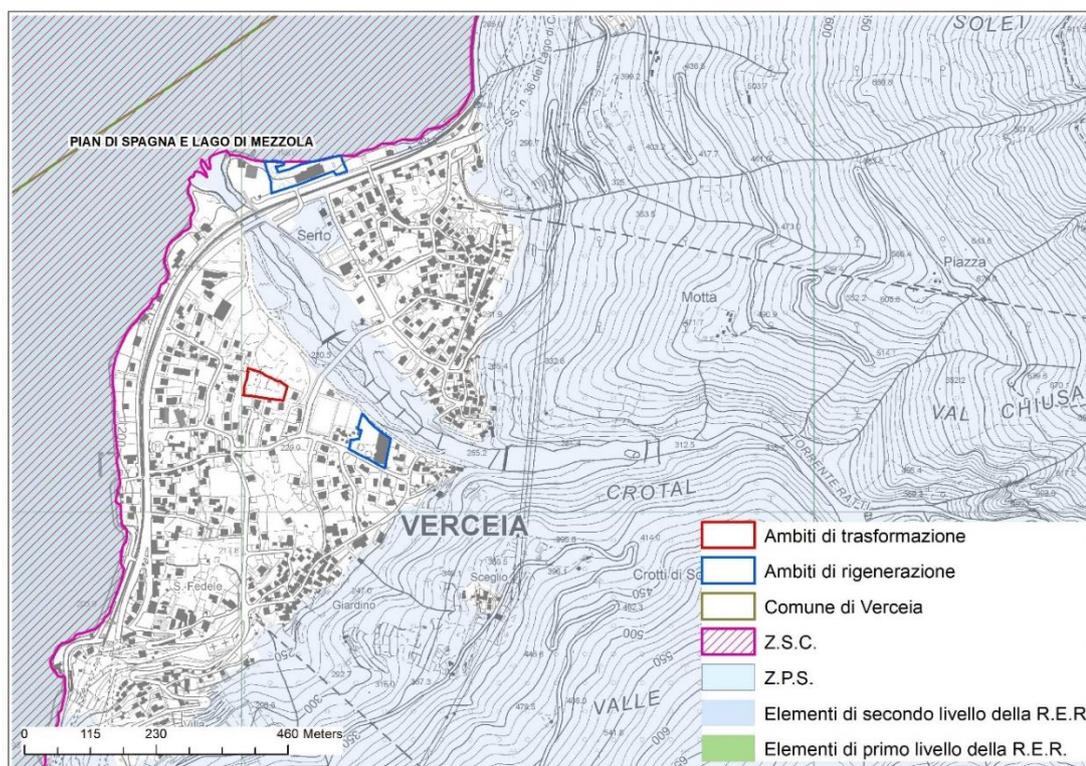
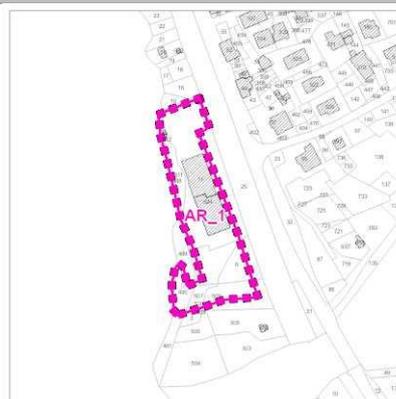
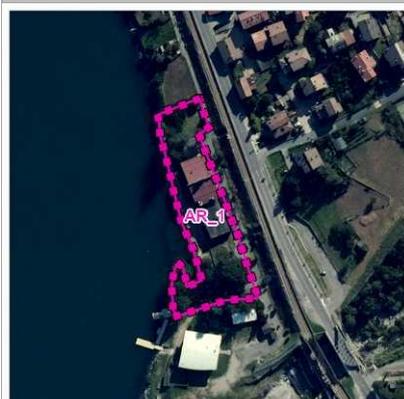


Figura 6.1: Ambiti di rigenerazione/trasformazione di cui alla tavola delle Previsioni di Piano e localizzazione rispetto alla Rete Natura 2000 e agli elementi della R.E.R.

Si procede ora alla disamina dei singoli ambiti rispetto ai temi di valutazione.

SCHEDA N.1 - AMBITO DI RIGENERAZIONE AR_1 – S.S. n.36 dello Spluga – Lungo lago

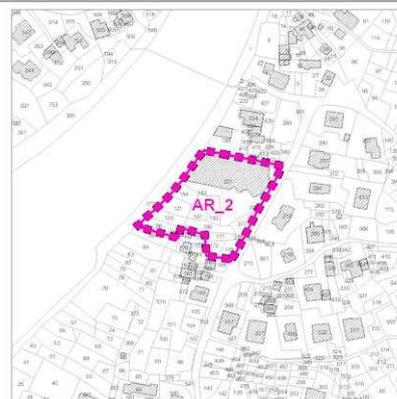
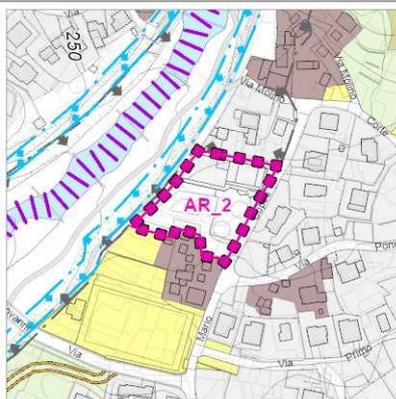


Estratto da Ortofoto	Estratto Tavola Documento di Piano (scala 1:2.000)	Estratto Catastale (scala 1:2.000)
Obiettivo dell'ambito (da relazione tecnica di variante)	Recupero di un fabbricato a destinazione turistico ricettiva che si trova in uno stato di degrado, riqualificando l'intera area che presenta caratteristiche paesaggistiche ed ambientali rilevanti.	
Distanza spaziale dal Sito IT2040042 Pian di Spagna Lago di Mezzola	Adiacente	
Localizzazione rispetto ad elementi della rete ecologica	Esterno	
Individuazione della possibile incidenza sui Siti Natura 2000		
Indicatore	Incidenza	Livello di significatività dell'incidenza
1) Interferenza con Habitat prioritari (*) di interesse comunitario ai sensi dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE	Assente	
2) Interferenza con Habitat non prioritari di interesse comunitario ai sensi dell'Allegato I della Direttiva Habitat 92/43/CEE	Assente	
3) Interferenza con Habitat di interesse comunitario ai sensi dell'Allegato I non figuranti tra quelli per i quali il sito è stato designato (lettera D del Site Assessment)	Assente	
4) Interferenza con specie o habitat di specie prioritari o non prioritari di cui all'Allegato II della Direttiva Habitat:	Assente	
5) Valutazione in termini di perturbazione e mantenimento dell'integrità del Sito.	La natura riqualificativa dell'ambito porta a minimizzare la possibilità di interferenze a carico del contermine Sito Natura 2000, considerato che l'intervento prevede la riqualificazione di un'area sostanzialmente antropizzata. Tuttavia, per la prossimità dell'ambito al confine della Z.S.C, la quale potrebbe essere causa di possibili interferenze indirette, si definiscono alcune misure mitigative di seguito indicate.	Presente ma non significativa
6) Interferenza con elementi della Rete Ecologica	Assente	



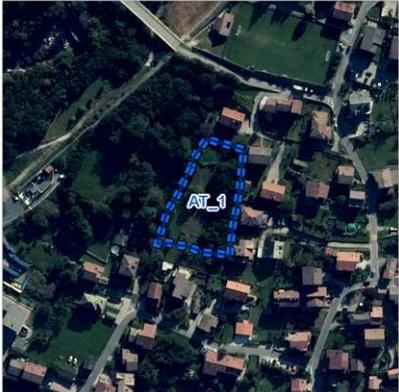
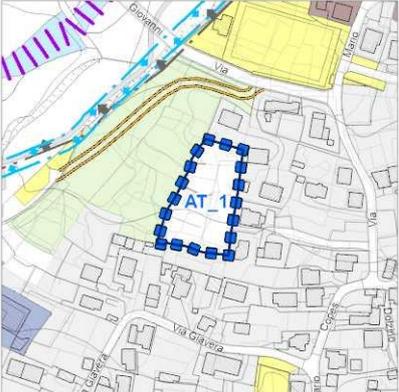
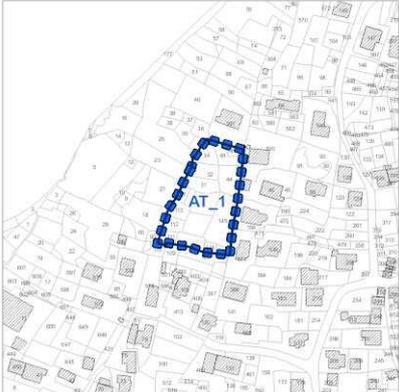
7) Eventuali misure di mitigazione	1) Tutela della vegetazione arborea eventualmente presente lungo la sponda del lago, ad eccezione di specie esotiche o in evidente stato di compromissione/pericolo; 2) Valutazione preventiva della presenza di eventuali nidi di chirotteri all'interno dell'immobile, da condursi da parte di tecnico naturalista	
------------------------------------	---	--

SCHEDA N.2 - AMBITO DI RIGENERAZIONE AR_2 – Via Mario Copes – Loc. Poncia



Estratto da Ortofoto	Estratto Tavola Documento di Piano (scala 1:2.000)	Estratto Catastale (scala 1:2.000)
Obiettivo dell'ambito (da relazione tecnica di variante)	Recupero e potenziamento della struttura ricettiva esistente con l'ampliamento dei posti letto e con la creazione di nuovi servizi alberghieri, wellness, aumento della dotazione di parcheggi, miglioramento complessivo della qualità dei servizi offerti.	
Distanza spaziale dal Sito IT2040042 Pian di Spagna Lago di Mezzola	400 m	
Localizzazione rispetto ad elementi della rete ecologica	Esterno	
Individuazione della possibile incidenza sui Siti Natura 2000		
Indicatore	Incidenza	Livello di significatività dell'incidenza
1) Interferenza con Habitat prioritari (*) di interesse comunitario ai sensi dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE	Assente	
2) Interferenza con Habitat non prioritari di interesse comunitario ai sensi dell'Allegato I della Direttiva Habitat 92/43/CEE	Assente	
3) Interferenza con Habitat di interesse comunitario ai sensi dell'Allegato I non figuranti tra quelli per i quali il sito è stato designato (lettera D del Site Assessment)	Assente	
4) Interferenza con specie o habitat di specie prioritari o non prioritari di cui all'Allegato II della Direttiva Habitat:	Assente	
5) Valutazione in termini di perturbazione e mantenimento dell'integrità del Sito.	La natura riqualificativa dell'ambito porta a minimizzare la possibilità di interferenze a carico del contermino Sito Natura 2000, considerato che l'intervento prevede la riqualificazione di un'area sostanzialmente antropizzata.	
6) Interferenza con elementi della Rete Ecologica	Assente	
7) Eventuali misure di mitigazione da attuarsi in fase progettuale	-	

SCHEDA N.1 - AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT_1 – Verceia

		
Estratto da Ortofoto	Estratto Tavola Documento di Piano (scala 1:2.000)	Estratto Catastale (scala 1:2.000)
Obiettivo dell'ambito (da relazione tecnica di variante)	Residenziale, Attività commerciali e professionali, Attività turistico ricettive	
Distanza spaziale dal Sito IT2040042 Pian di Spagna Lago di Mezzola	220 m	
Localizzazione rispetto ad elementi della rete ecologica	Esterno	
Individuazione della possibile incidenza sui Siti Natura 2000		
Indicatore	Incidenza	Livello di significatività dell'incidenza
1) Interferenza con Habitat prioritari (*) di interesse comunitario ai sensi dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE	Assente	
2) Interferenza con Habitat non prioritari di interesse comunitario ai sensi dell'Allegato I della Direttiva Habitat 92/43/CEE	Assente	
3) Interferenza con Habitat di interesse comunitario ai sensi dell'Allegato I non figuranti tra quelli per i quali il sito è stato designato (lettera D del Site Assessment)	Assente	
4) Interferenza con specie o habitat di specie prioritari o non prioritari di cui all'Allegato II della Direttiva Habitat:	Assente	
5) Valutazione in termini di perturbazione e mantenimento dell'integrità del Sito.	La previsione interessa un'area a carattere naturaliforme residuale presente all'interno del tessuto urbano di Verceia. Questa tipologia di aree, seppure a carattere di completamento del tessuto urbano, svolge talora funzione di appoggio per specie faunistiche in transito dalle aree lacustri all'entroterra montano. E' opportuno definire alcune modalità mitigative volte a contenere possibili impatti derivanti da disturbo o localizzata sottrazione di ambienti trofici.	Presente ma non significativa
6) Interferenza con elementi della Rete Ecologica	Assente	

7) Eventuali misure di mitigazione	<p>1) Rispetto delle morfologie originarie dei terreni;</p> <p>2) Arricchimento vegetazionale lungo il perimetro con elementi verdi a fruttificazione edule (es. Macchie di arbusti autoctoni bacciferi);</p> <p>3) controllo dell'emissione luminosa, mediante scelta di corpi illuminanti opportunamente orientati e a bassa emissione;</p> <p>4) definizione di una fascia verde di alcuni metri lungo il lato nord, a confine con l'ambito del torrente Ratti, quale elemento di separazione tra edificato e area naturale.</p>	
------------------------------------	---	--

6.2. DISAMINA DEI FATTORI DI POSSIBILE INCIDENZA SUL SITO E LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE – PREVISIONI STRATEGICHE DEL DDP

La tavola del Documento di Piano relativa alle Previsioni introduce anche temi non tipicamente edilizi, quali il sistema della mobilità ciclabile e la viabilità di rango comunale:

1) Azioni strategiche di livello sovracomunale: tra queste rientra l'individuazione della previsione viabilistica Variante SS 36 (P.T.C.P.) e previsione viabilistica ANAS per un nuovo tratto sovracomunale. Trattasi di individuazioni preliminari, introdotte da livelli pianificatori superiori, e ai quali si rimanda in quanto a descrizione e valutazione rispetto alle tematiche ambientali;

2) Azioni strategiche comunali:

- Ambiti di rigenerazione (2 ambiti) e ambiti di trasformazione (1 ambito);
- Previsioni viabilistiche di interesse locale, in forma di piccoli collegamenti in zona urbana, e previsioni di tipo silvo - pastorale;
- Valorizzazione del percorso esistente bicalcia "Val Chiavenna";
- Valorizzazione della strada panoramica SS36 del Lago di Como e dello Spluga;
- Valorizzazione dei tracciati guida "Sentiero Italia" e Sentiero LIFE delle Alpi Retiche;
- Percorso pedonale lungolago di progetto;
- Valorizzazione del tracciato di interesse paesaggistico e storico culturale Val Codera, Val dei Ratti, Strada dei Cavalli.
- Realizzazione di nuova stazione ferroviaria;
- Realizzazione area attrezzata a servizio della pista ciclopedonale e delle attività turistiche;
- Valorizzazione opera militare "Fortificazione della linea Cadorna".

Talune opere strategiche ricadono entro il DDP o il PDS, e pertanto saranno valutate in tale sede, come da tabella seguente:

PREVISIONE	NOTE
Previsione viabilistica Variante SS 36 (P.T.C.P.)	Azione sovraordinata (PTCP) per la cui valutazione si rimanda allo Studio di Incidenza relativo



PREVISIONE	NOTE
Nuovo tracciato ANAS	Azione sovraordinata (PTCP) per la cui valutazione si rimanda allo Studio di Incidenza relativo
Ambiti di rigenerazione e ADT	Valutati entro il DDP
Previsioni viabilistiche di interesse locale	Valutati entro il PDS
Previsioni di tracciati silvo pastorali	Valutati entro il PDS
Valorizzazione del percorso esistente bicalia "Val Chiavenna"	Azione di carattere strategico (da valutarsi mediante successive Valutazioni di Incidenza)
Valorizzazione della strada panoramica SS36 del Lago di Como e dello Spluga	Azione di carattere strategico (da valutarsi mediante successive Valutazioni di Incidenza)
Valorizzazione dei tracciati guida "Sentiero Italia" e Sentiero LIFE delle Alpi Retiche	Azione di carattere strategico (da valutarsi mediante successive Valutazioni di Incidenza)
Percorso pedonale lungolago di progetto	Valutata entro il PDS
Valorizzazione del tracciato di interesse paesaggistico e storico culturale Val Codera, Val dei Ratti, Strada dei Cavalli	Azione di carattere strategico (da valutarsi mediante successive Valutazioni di Incidenza)
Nuova stazione ferroviaria	Valutata entro il PDS
Realizzazione area attrezzata a servizio della pista ciclopedonale e delle attività turistiche	Valutata entro il PDS
Valorizzazione opera militare "Fortificazione della linea Cadorna	Azione di carattere strategico (da valutarsi mediante successive Valutazioni di Incidenza)

Di questi temi, nessuno interferisce in realtà in modo diretto con l'ambito del lago, e considerata altresì la natura fruitiva ed il potenziale ruolo quali greenways, sono attesi anche benefici di tipo ecologico e paesistico. Con riferimento alle previsioni stradali sovraordinate, queste si localizzano esternamente al Sito, e sono state oggetto di valutazione di incidenza all'interno dei relativi strumenti pianificatori.

6.3. DISAMINA DEI FATTORI DI POSSIBILE INCIDENZA SUL SITO E LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE – PIANO DELLE REGOLE

Come anticipato, il PDR perviene ad un azionamento del territorio comunale secondo aree omogenee:

1. NA – Nuclei di antica formazione, a loro volta suddivisi in 5 categorie;
2. NR – Nuclei rurali;
3. T1 – Tessuto urbano saturo;
4. T2 – Tessuto urbano di completamento,
5. T3 – Tessuto urbano in ambito di interesse ambientale (
6. T4 – Tessuto urbano in ambito di prevalenza di verde.
7. Zone produttive;
8. AG1 Aree agricole comunali - aree a destinazione agricola poste in prossimità dell'abitato e delle frazioni di Vico e Sceglio, dove sono presenti piccole coltivazioni o, nel caso di Sceglio, modesti rifugi per animali.
9. AG2 – Aree agricole di versante - Comprendono le aree destinate alla salvaguardia paesistica ambientale, del versante cha va dalle aree AG1 fino al confine del territorio comunale.

La zona di sovrapposizione tra aree Natura 2000 e territorio comunale viene azionata dal PGT come **AG2 – Aree agricole di versante**, come da immagine seguente:

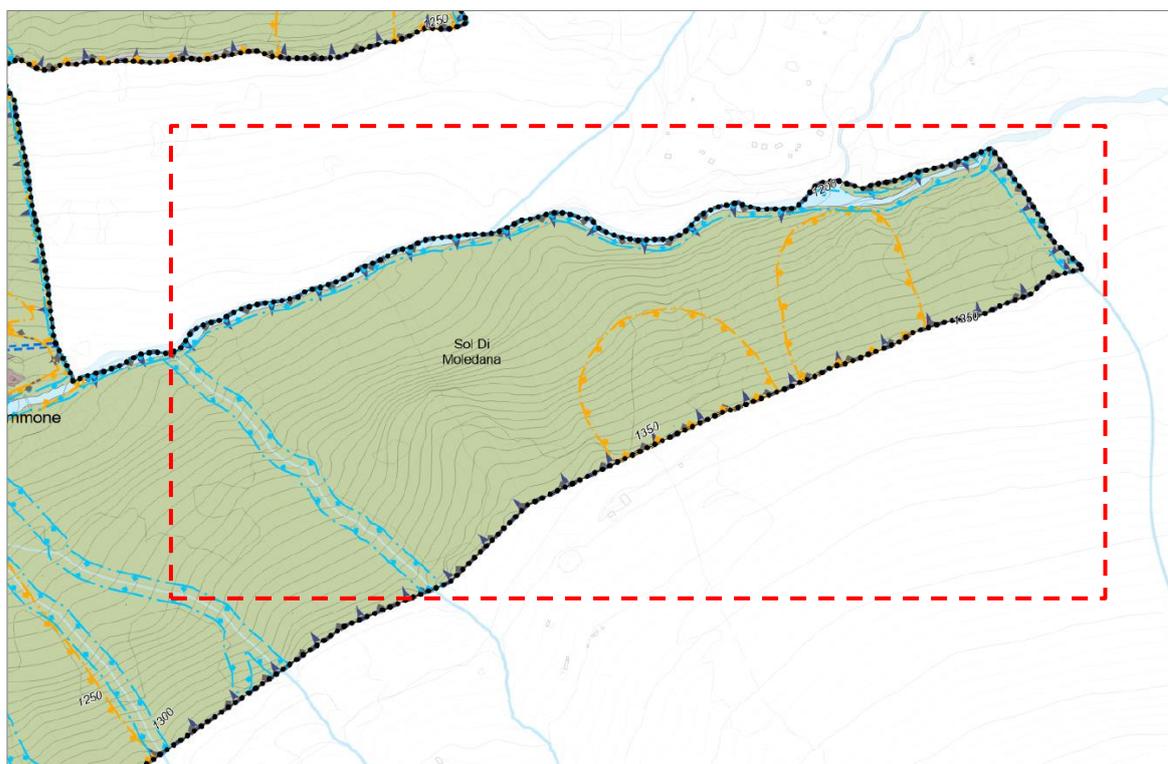


Figura 6.2: Individuazione della porzione di territorio comunale entro la ZSC IT2040023 “Valle dei Ratti” ed entro la Z.P.S. IT2040602 “Valle dei Ratti – Cima di Galazzo

La lettura della norma tecnica relativa alle aree AG2 Agricole di versante appare particolarmente tutelante, non introducendo particolari elementi urbanistico-edilizi che potrebbero generare possibili incidenze. Vengono di fatto vietate le nuove realizzazioni, a favore invece del recupero dell'esistente, secondo norme specifiche. Vengono inoltre introdotte alcune norme particolari volte al recupero di situazioni di dettaglio (Alpe Foppaccia e Rifugio Frasnedo), territorialmente distanti dal perimetro della Z.S.C. IT2040023 "Valle dei Ratti" e Z.P.S. IT2040602 "Valle dei Ratti – Cima di Galazzo.

Inoltre, l'azzonamento per le aree T2, intese come zone di completamento per le quali è previsto un indice di edificabilità fondiaria IF di 1,10 mc/mq, si collocano all'interno del tessuto urbano di Verceia, lungo il conoide, e pertanto non solo all'infuori di Siti Natura 2000 ma anche in posizione tale da non generare, in via preliminare, alterazioni degli assetti idraulici connessi al Lago di Mezzola, per il quale il PDG richiede una valutazione anche in riferimento ad interventi esterni.

Si ritiene pertanto che le previsioni del Piano delle Regole possano trovare una generale coerenza con l'integrità dei siti oggetto di valutazione, e pertanto non essere causa di incidenze negative.

6.4. DISAMINA DEI FATTORI DI POSSIBILE INCIDENZA SUL SITO E LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE – PIANO DEI SERVIZI

Come anticipato, il PDS introduce numerose aree da destinare a dotazioni pubbliche. Ampia parte dei servizi di progetto rientra nella categoria dei parcheggi e delle aree verdi, in forma di piccole aree destinate a tale uso, dislocate nei diversi punti del territorio comunale (comprese le frazioni). Oltre a ciò, alcuni servizi (2, 5, 7) si collocano prospicienti al Lago, il quale, come ricordato, rientra nell'ambito della R.R. e ZSC/ZPS del Lago di Mezzola. Tuttavia, le previsioni di servizi che comportano trasformazione di suolo libero sono solo alcune, come evidenziato all'interno della tavola PR 4 del Consumo di Suolo. **Pertanto, la maggior parte dei servizi di previsione ricadono all'interno del tessuto urbanizzato, come evidenziato all'interno della medesima tavola.** Trattasi quindi, verosimilmente, di completamenti di piccole aree o riqualificazione di ambiti di fatto trasformati, ad eccezione dei servizi che comportano trasformazione di suolo riportati entro la tavola del consumo di suolo. Con riferimento a quest'ultimi, si osserva come le aree di progetto si collocano in aderenza al tessuto urbanizzato, lungo tracciati esistenti, e quindi con limitato consumo di aree naturali o suolo agricolo.

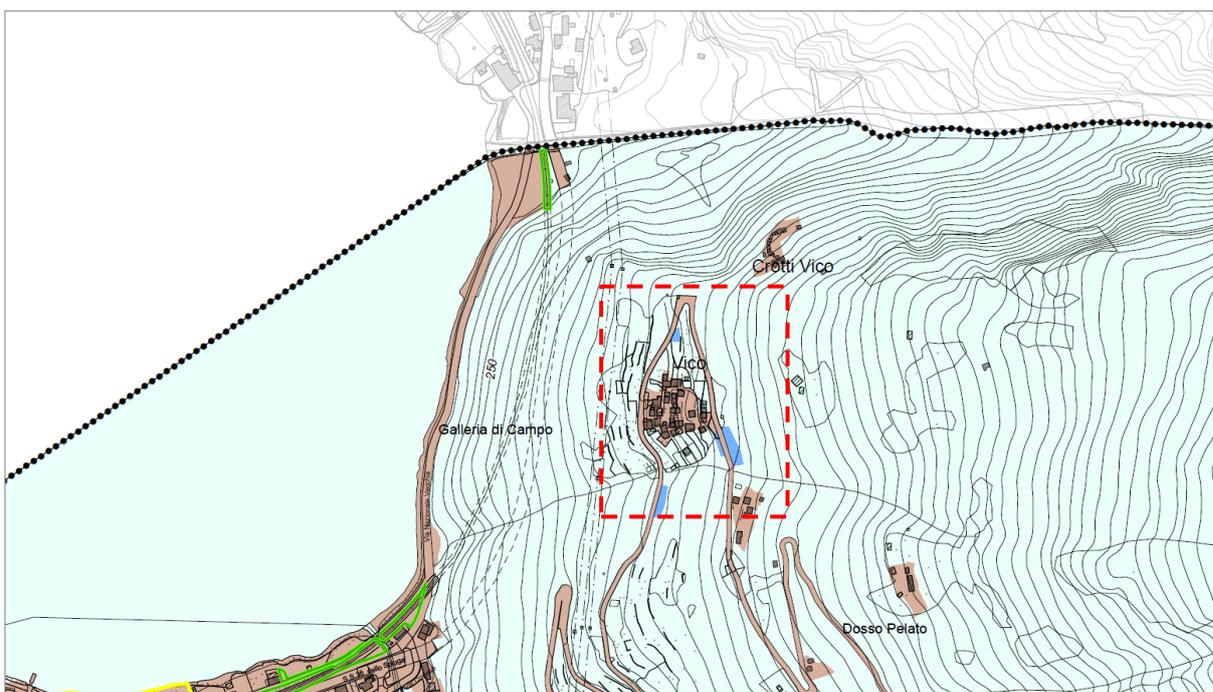


Figura 6.3: Servizi di progetto (colore azzurro), come riportati entro la tavola del consumo di suolo (estratto)

Pertanto, l'insieme delle previsioni del piano dei servizi può ritenersi poco impattante rispetto al sistema Natura 2000 analizzato, per l'assenza di interferenze dirette con elementi di tutela delle ZPS e ZSC analizzate. Le previsioni si localizzano infatti in posizione esterna ai siti, e si configurano come iniziative le cui ripercussioni si esauriscono in un circoscritto intorno (es. aree verdi, aree a parcheggi, ecc.). **Per talune previsioni, che potrebbero causare locali interferenze con il vicino sito N2000 del Lago di Mezzola per la posizione particolarmente prospiciente allo specchio d'acqua, si propone invece il rimando alla Valutazione di incidenza di dettaglio (servizi di progetto n. 2, 3, 5, 6, 7 e viabilità agro silvo pastorale di progetto, per la possibile interferenza con ambienti naturali funzionalmente connessi con la ZPS/ZSC).**

Infine, il PDS introduce alcuni brevi tratti stradali di collegamento interni all'abitato.

I tracciati di progetto si localizzano internamente all'abitato, comportando limitate trasformazioni di suolo naturale, e in assenza di diretto collegamento con ambienti connessi con la vicina Riserva (quali ad esempio aree esterne a supporto della nidificazione/alimentazione dell'avifauna).

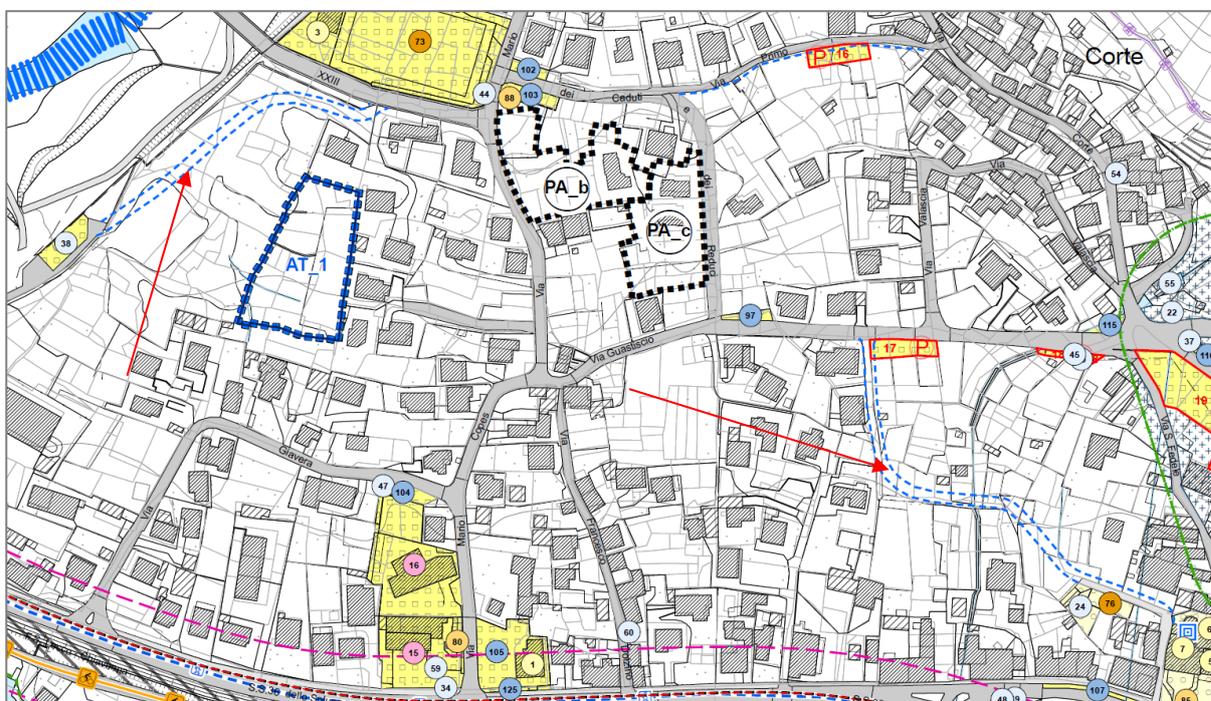


Figura 6.4: Tracciati di livello comunale di previsione (estratto dalla tavola Ps1b)

In conclusione quindi si ritiene che l'**incidenza da parte del Piano dei Servizi** rispetto agli obiettivi di conservazione delle ZPS/ZSC analizzate possa essere assente, seppure con rimando a valutazioni di dettaglio per talune previsioni particolarmente prossime alla Riserva Naturale Pian di Spagna Lago di Mezzola.

6.5. VALUTAZIONE DI DETTAGLIO A CARICO DELLA COMPONENTE AVIFAUNISTICA

All'interno del presente paragrafo si propone una valutazione di dettaglio relativa alla componente faunistica facente capo alla ZSC IT2040042 "Pian di Spagna – Lago di Mezzola" e alla Zona di Protezione Speciale Z.P.S. IT2040022 "Lago di Mezzola e Pian di Spagna". Con riferimento alla ZPS, questa contiene all'interno del Formulário Standard una consistente lista di specie avifaunistiche, distinte tra migratori e stanziali. Il vigente Piano di Gestione ha tuttavia prodotto una classificazione delle specie faunistiche (e quindi anche avifaunistiche) secondo un "valore faunistico" connesso a:

- distribuzione,
- dinamica della popolazione,
- ruolo trofico
- valore sociale.
- specie citata negli allegati alle Direttive Uccelli e Habitat,
- specie prioritaria negli allegati alle Direttive Uccelli e Habitat.

In particolare, il documento assegna valori elevati alle specie indicate nell'All. 1 della Dir. 2009/147 e in All. 2 della Dir. 92/43, o addirittura prioritarie secondo le due direttive citate. Pertanto, in coerenza con tale classificazione, si propone una valutazione a carico delle specie con valore faunistico maggiore (superiore a 12 secondo il PDG), tenuto conto delle azioni previste dal Piano di Governo oggetto di valutazione. Vista l'estrema articolazione dei popolamenti avifaunistici presenti entro la ZPS, anche a fronte del valore naturalistico dell'area protetta, si propone una valutazione aggregata, calibrata tuttavia sulle specie avifaunistiche obiettivo di conservazione (riportate entro la seguente tabella):

SPECIE	VALORE FAUNISTICO ASSEGNATO DAL PDG
Strolaga minore (<i>Gavia stellata</i>)	15
Strolaga mezzana (<i>Gavia arctica</i>)	15
Strolaga maggiore (<i>Gavia immer</i>)	15
Svasso cornuto (<i>Podiceps auritus</i>)	12
Airone rosso (<i>Ardea purpurea</i>)	12
Sgarza ciuffetto (<i>Ardeola rallide</i>)	12
Nitticora (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	14
Tarabuso (<i>Botaurus stellaris</i>)*	17
Tarabusino (<i>Ixobrychus minutus</i>)	14
Garzetta (<i>Egretta garzetta</i>)	12
Airone bianco maggiore (<i>Egretta alba</i>)	11
Cicogna bianca (<i>Ciconia ciconia</i>)	14
Cicogna nera (<i>Ciconia nigra</i>)	16
Moretta tabbaccata (<i>Aythya nyroca</i>)*	17
Pescaiola (<i>Mergus albellus</i>)	15
Falco pecchiaiolo (<i>Pernis apivorus</i>)	12
Nibbio bruno (<i>Milvus migrans</i>)	13
Nibbio reale (<i>Milvus milvus</i>)	13
Biancone (<i>Circaetus gallicus</i>)	16
Albanella reale (<i>Circus cyaneus</i>)	15
Falco di palude (<i>Circus aeruginosus</i>)	15
Falco pescatore (<i>Pandion haliaetus</i>)	16
Falco pellegrino (<i>Falco peregrinus</i>)	16
Smeriglio (<i>Falco columbarius</i>)	16
Gru (<i>Grus grus</i>)	14
Re di quaglie (<i>Crex crex</i>)*	16
Porciglione (<i>Rallus aquaticus</i>)	12
Schiribilla (<i>Porzana parva</i>)	12

SPECIE	VALORE FAUNISTICO ASSEGNATO DAL PDG
Voltolino (<i>Porzana porzana</i>)	12
Schiribilla grigiata (<i>Porzana pusilla</i>)	12
Pavoncella (<i>Vanellus vanellus</i>)	11
Corriere piccolo (<i>Charadrius dubius</i>)	10
Piro piro piccolo (<i>Tringa hypoleucos</i>)	10
Piro piro boschereccio (<i>Tringa glareola</i>)	11
Avocetta (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	13
Croccolone (<i>Gallinago media</i>)	13
Gabbiano corallino (<i>Larus melanocephalus</i>)	13
Mignattino piombato (<i>Chlidonias hybridus</i>)	12
Mignattino (<i>Chlidonias niger</i>)	12
Fratricello (<i>Sterna albifrons</i>)	12
Sterna codalunga (<i>Sterna caspia</i>)	12
Sterna comune (<i>Sterna hirundo</i>)	12
Beccapesci (<i>Sterna sandvicensis</i>)	12
Occhione (<i>Burhinus oediconemus</i>)	14
Assiolo (<i>Otus scops</i>)	13
Gufo reale (<i>Bubo bubo</i>)	17
Gufo di palude (<i>Asio flammeus</i>)	15
Succiapapre (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	12
Martin pescatore (<i>Alcedo atthis</i>)	15
Calandrella (<i>Calandrella brachydactyla</i>)	15
Pettazzurro (<i>Luscinia svecica</i>)	10
Bigia padovana (<i>Sylvia nisoria</i>)	14
Balia dal collare (<i>Ficedula albicollis</i>)	12
Averla piccola (<i>Lanius collurio</i>)	14
Ortolano (<i>Emberiza hortulana</i>)	13

Tabella 6.1: Specie avifaunistiche con indice faunistico superiore a 15 secondo il PDG della ZSC IT2040042 "Pian di Spagna – Lago di Mezzola" e alla Zona di Protezione Speciale Z.P.S. IT2040022 "Lago di Mezzola e Pian di Spagna. In asterisco le specie prioritarie

Secondo il Piano di Gestione, si osserva come in linea generale le specie sopra elencate possano differenziarsi secondo l'ambiente in cui vivono. In particolare, le specie correlate ad ambienti umidi e palustri e a vegetazione ripariale sono *Alcedo atthis*, *Aythya nyroca*, *Botaurus stellaris*, *Circus aeruginosus*, *Ixobrychus minutus*, *Milvus migrans*, *Porzana porzana*. Diversamente, appaiono maggiormente legate a praterie e prati da sfalcio in genere le specie quali il re di Quaglie e l'albanella reale. Gravitano invece intorno a zone boschive, siepi o grossi filari specie quali *Bubo bubo*, *Caprimulgus europaeus*, *Pernis apivorus*, i quali sfruttano per la nidificazione le rupi boscate a margine della ZSC. *Sylvia nisoria* trova un habitat ottimale nelle pendici rupestri a flora submediterranea che si trovano sul Sasso di Dascio e sopra San Fedelino, ai limiti della ZSC, anche se può essere osservata in siepi e boschetti interni.

Maggiormente delicata è la situazione delle tre specie prioritarie (*). Sempre il PDG riporta:

- 1) Tarabuso: si stima una presenza tra le 2 e le 4 coppie nidificanti, particolarmente legate agli ambienti di canneto. Le principali problematiche della specie sono legate alla riduzione dell'habitat a causa di incendi o aumento dell'agricoltura, o alla pratica del Kitesurf. La specie è considerata in pericolo secondo la Lista Rossa dei vertebrati italiani.
- 2) Moretta tabaccata: specie svernante regolare, con circa 20-30 individui stimati. La maggiore criticità è legata agli incendi dolosi a carico degli habitat di canneto.
- 3) Re di Quaglie: all'interno della riserva del Lago di Mezzola la specie assume consistenze minime (1-3 maschi), e concentrata nelle aree della ZPS caratterizzate da agricoltura maggiormente estensiva. La

limitazione al suo sviluppo è connessa alle pratiche agricole intensive e al cambio di destinazione da prati da fieno (6410, 6510) a coltivi.

Anche l'albanella reale (*Circus cyaneus*) è osservata regolarmente nel Sito, seppure siano da incentivarsi azioni di potenziamento degli ambienti idonei alla specie (praterie, boschetti, ecc.).

In sintesi, si osserva quindi come le specie ornitiche obiettivo di conservazione risultino in massima parte legate agli ambienti peculiari della Riserva del Pian di Spagna, quali i canneti, le aree a vegetazione igrofila acquatica (es. Hab. 3150), le praterie in genere, i boschi e gli altri elementi vegetazionali lineari. Tali ambienti si collocano ad una certa distanza spaziale dall'abitato di Verceia (circa 1,2 km), lasciando supporre che le previsioni di trasformazione del Documento di Piano possano risultare poco o nulla influenti sullo stato di conservazione di tali ambienti. Si rammenta infatti che solo una previsione ricade a margine del lago (AR_1), in forma di riqualificazione di un'esistente area a destinazione ricettiva. Le tre aree di progetto non sono inoltre causa di modifiche al livello idrico del Lago, configurandosi come iniziative edilizie ordinarie. Pertanto, si ritiene che l'incidenza da parte del **Documento di Piano** a carico della componente avifaunistica possa risultare assente.

Per quanto riguarda il **Piano delle Regole**, si è già proceduto ad una disamina dei possibili impatti generali rispetto al sistema Natura 2000 locale, dove si è potuto valutare come l'azzonamento proponga una normativa di tutela del territorio extra urbano, e che solo una piccola porzione di territorio comunale ricade in area N2000. Anche in questo caso si ritiene nulla l'incidenza del Piano delle regole rispetto alla componente avifaunistica della ZPS T2040022 "Lago di Mezzola e Pian di Spagna".

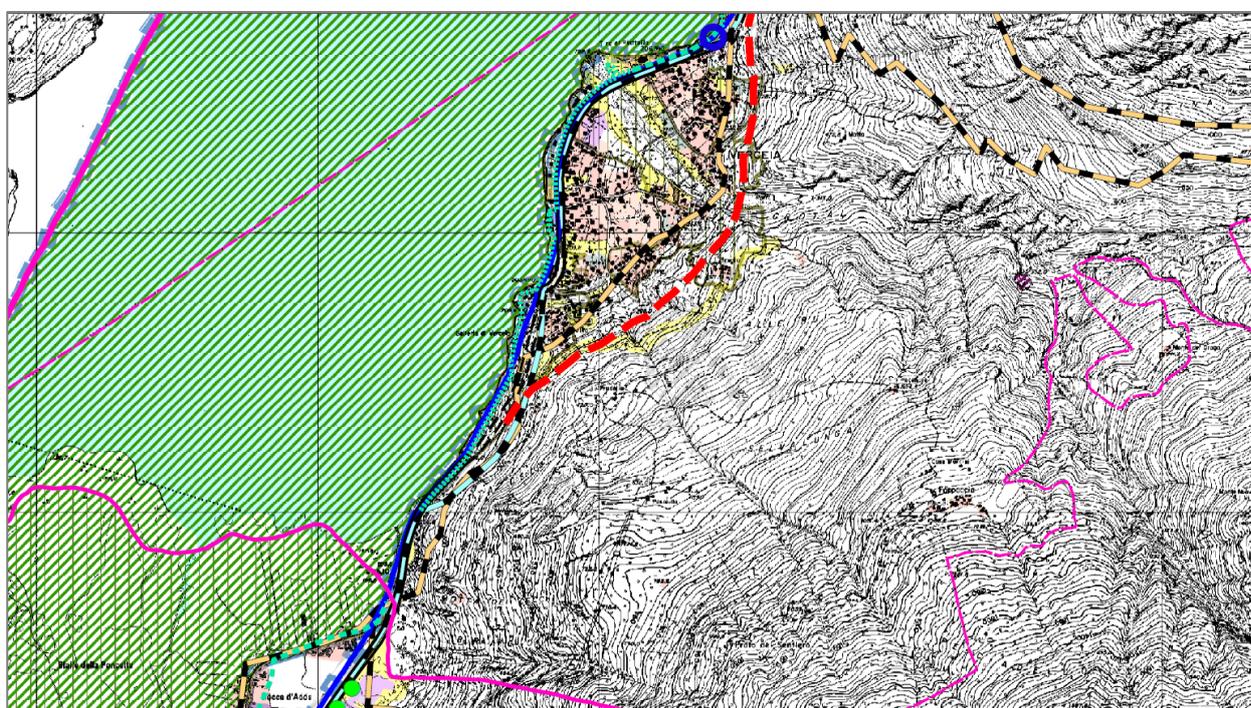
Per quanto riguarda il **Piano dei Servizi**, si conferma quanto espresso al paragrafo 6.5, specificando che le previsioni di trasformazione del piano dei servizi non compromettono ambienti funzionalmente connessi alla Riserva Naturale e ZPS, per la localizzazione prossima all'abitato di Verceia e per il carattere puntiforme delle stesse. Resta intesa la necessità di sottoporre a valutazione di dettaglio le previsioni più prossime al Lago (servizi di progetto n. 2,3, 5, 6, 7 e viabilità di progetto ad uso agro silvo pastorale).

7. EFFETTO CUMULO CON ALTRI PIANI

La valutazione dell'effetto cumulativo è avvenuta tenendo in considerazione le previsioni di altri strumenti di pianificazione che possono generare effetti addizionali rispetto a quelli di PGT, determinando possibili incrementi di effetti negativi.

Lo strumento valutato in tal senso è il vigente PTCP della Provincia di Sondrio, approvato con Delibera del Consiglio provinciale nella seduta del 25 gennaio 2010 con atto n. 4 e pubblicato sul BURL n. 14 del 7 aprile 2010.

La tavola di maggiore cogenza in termini di possibili effetti cumulativi è la tav. 6.3 delle Previsioni Progettuali Strategiche. Con riferimento al territorio di Verceia, la tavola prevede, quale elemento di progetto, la realizzazione della nuova SS 36, con un percorso interamente in galleria al di sotto dell'abitato di Verceia. Per il resto, vengono poi introdotti alcuni temi ricognitivi, quali le piste ciclo pedonali sovralocali, la sentieristica, la presenza di vincoli paesaggistici, ecc.



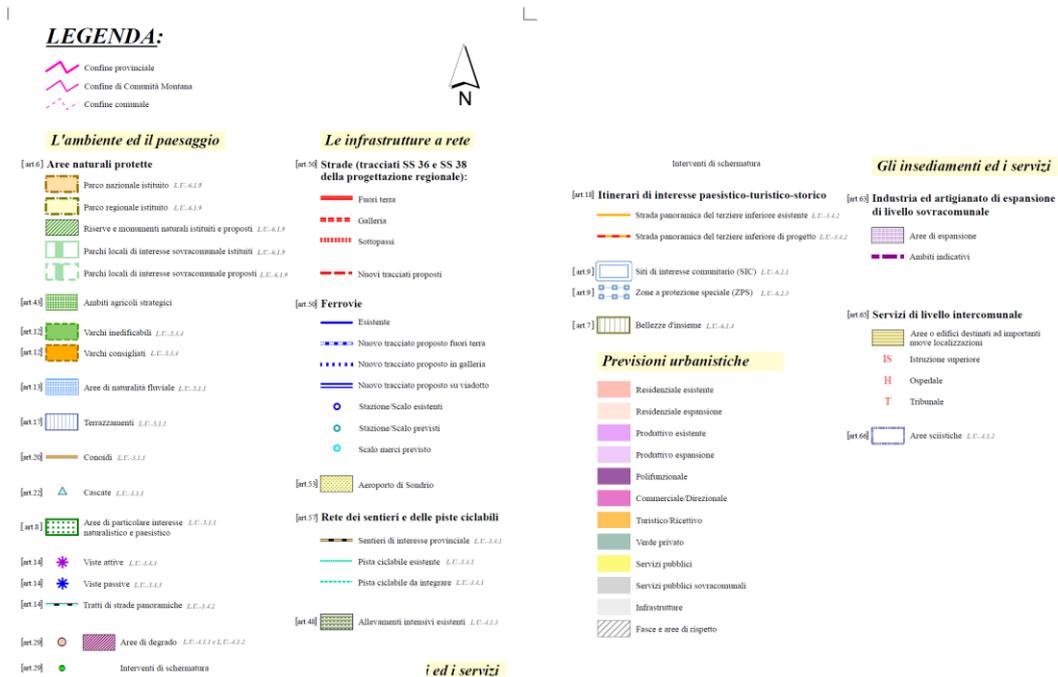


Figura 7.1: Estratto dalla tavola 6 del PTCP e relativa legenda

L'elemento di maggiore attenzione è la previsione stradale var. S.S. 36, la quale si somma spazialmente all'impianto urbanistico esistente e di previsione del PGT. La strada è stata preliminarmente valutata dallo Studio di Incidenza del PTCP, in questi termini: *In considerazione del livello preliminare della previsione progettuale e della sua provenienza da altra pianificazione provinciale e regionale, non è stato ritenuto opportuno approfondire l'analisi di incidenza, in particolare sugli habitat direttamente interessati. Il progetto stesso della variante alla S.S. 36 dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza.* Di fatto quindi l'opera non è stata oggetto di una preliminare valutazione, ma si è fatto rimando ad una valutazione di incidenza successiva.

Tenuto conto tuttavia della natura interrata dell'intervento, si ritiene che anche nell'ipotesi di una congiunta attuazione dell'opera stradale con le previsioni di PGT, non si verifichino rilevanti effetti cumulativi se in presenza di adeguate misure di mitigazione dell'opera stradale. Tali mitigazioni dovranno attenuare tutti i possibili effetti negativi del cantiere, quali la gestione dei materiali, il rumore, l'accesso da parte dei mezzi di lavoro, ecc.

8. CONCLUSIONI ED ESITO DELLA VALUTAZIONE APPROPRIATA, MISURE DI MITIGAZIONE

Il presente Studio di Valutazione di Incidenza ha analizzato gli effetti generati dalla variante al PGT del Comune di Verceia rispetto al sistema Natura 2000 spazialmente interessato. In particolare, la valutazione si è concentrata a carico della Z.S.C./Z.P.S. IT2040042/IT2040022 “Pian di Spagna – Lago di Mezzola”, in quanto siti più prossimo agli ambiti oggetto della variante.

Il documento ha assunto natura di Valutazione appropriata (Livello II delle LGN), e ha analizzato le previsioni del Documento di Piano, del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi in riferimento agli obiettivi di conservazione della Z.S.C. (e Z.P.S.) e degli elementi della Rete Ecologica Regionale.

Come emerso, le previsioni del Documento di Piano assumono natura rigenerativa, in assenza quindi di alterazione o consumo di suolo naturale, ad eccezione di un unico ambito di trasformazione, tra l'altro fortemente in riduzione. Nessuna previsione si colloca internamente al Sito Natura 2000. La valutazione ha pertanto approfondito aspetti legati a possibili interferenze di tipo indiretto, giungendo ad un quadro di generale compatibilità delle previsioni rispetto agli elementi di tutela afferenti al Sito Natura 2000 esaminato. Allo stesso modo anche le valutazioni rispetto ai temi della rete ecologica hanno portato a concludere la generale coerenza con gli obiettivi di tutela (in termini di integrità e capacità di connessione) definiti dal progetto di RER. **Sono tuttavia state indicate alcune misure mitigative specifiche per singolo ambito, riportate all'interno della scheda di valutazione.**

Il documento ha poi analizzato le possibili incidenze connesse agli altri atti del PGT. Con riferimento al Piano delle Regole, non si sono ravvisate particolari forme di azzonamento in grado di causare alterazione nei siti N2000 valutati, anche a fronte di una norma per le aree agricole esterne all'abitato particolarmente tutelante.

Inoltre, è stato oggetto di valutazione anche il Piano dei Servizi. Il PDS introduce in realtà numerose aree di previsione, per le quali tuttavia si è potuta constatare la natura di completamento o riqualificazione di aree urbanizzate, come evidenziato dalla tavola del consumo di suolo. Si è comunque ritenuto di dover demandare a successive valutazioni di dettaglio la verifica della compatibilità di alcune previsioni particolarmente prossime al Lago. Se infatti la valutazione a livello pianificatorio porta ad una previsione di generale assenza di incidenza (per il carattere localizzato e la collocazione esterna al Sito), è tuttavia possibile che taluni aspetti realizzativi debbano essere valutati in sede di dettaglio, tenuto conto degli elementi di attenzione rispetto alla presenza del vicino Lago di Mezzola. **Pertanto si propone, quale misura mitigativa, di assoggettare a valutazione di incidenza l'attuazione dei seguenti servizi di previsione: servizi di progetto n. 2, 3, 5, 6, 7 e viabilità di progetto ad uso agro silvo pastorale.** Le valutazioni dovranno tenere in considerazione aspetti quali il disturbo delle attività di cantiere, il possibile rilascio di inquinanti, l'(eventuale) alterazione dei livelli idrici del lago, l'insediarsi di attività particolarmente rumorose o in grado di comportare disturbo da illuminazione, l'alterazione di ambienti con conseguente diffusione di specie esotiche, ecc.

A seguito quindi della disamina dei fattori di incidenza e del loro livello di significatività, dei contenuti delle Misure di conservazione dei Siti analizzati, e tenuto conto delle misure mitigative adottate, si ritiene che la fase di Valutazione appropriata (Liv. II) possa concludersi senza necessità di individuazione di misure di Livello III (compensazione).