COMUNE DI NAVE

Provincia di Brescia
Regione Lombardia

VARIANTE N. 1 AL P.G.T.

VARIANTE AL PIANO DELLE REGOLE E AL PIANO DEI SERVIZI

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Ai sensi dell'art.4 della L.R. 11 marzo 2005 n.12

Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi" (comma 1, articolo 4 della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12)
D. G. Territorio e Urbanistica - U. O. Pianificazione territoriale e urbana dicembre 2005 e marzo 2007
"Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi – VAS (art. 4 L.R. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007)" D. G. R. 671/2010

RAPPORTO PRELIMINARE

ESTENSORE
- Dott. Fulvio Bottarelli
- Ing. Silvia Stabile
- ISO ambiente

ISO ambiente srl
associato a
Associazione Analisti Ambientali

Sommario

Premessa 3
Le proposte di variante 4
Rapporti con la rete ecologica 12
Rete Ecologica Regionale - RER 12
Rete Ecologica Provinciale - REP 13
Rete Ecologica Comunale - REC 15
La valutazione 17
Studio per la Valutazione di Incidenza 20
Caratteristiche principali del SIC 23
Valutazione della significatività dell'incidenza del Progetto 33

Premessa

Il Piano di Governo del Territorio del Comune di Nave è stato approvato definitivamente con delibera C.C. 5 gennaio 2013, n. 2 ed è entrato in vigore con la pubblicazione sul n. 20 del B.U.R.L. in data 15 maggio 2013. La presente Variante è motivata dalla necessità di adeguare il Piano dei Servizi alle previsioni esecutive degli interventi idraulici di messa in sicurezza del fiume Garza (nuova configurazione della vasca volano del fiume Garza in loc. Prada e by-pass in Via S. Cesario / Via Civelle) e di adeguamento al parere provinciale espresso in sedi di approvazione del PGT da parte della Provincia.

La variante al PdS ha riflessi anche sul Piano delle regole (PdR), che viene contestualmente e coerentemente variato con la presente.

Con l'occasione si procede alla definizione di alcuni aspetti di integrazione delle NTA del PdR, unitamente a piccole modifiche di azzonamento in coerenza con aspetti convenzionali in essere.

Il procedimento di Variante al PdS e al PdR è stato avviato con deliberazione G.C. n. 59 del 27/05/2013 e successivi avvisi pubblicati.

Le varianti al piano dei servizi - di cui all'articolo 9 della L.R. 12/05 - e al piano delle regole - di cui all'articolo 10 della medesima L.R. 12/05 - sono soggette a verifica di assoggettabilità a VAS, ai sensi dell'art. 3 comma 2bis della LR. 12/05.

Le proposte di variante

VAR. 1: individuazione fasce di salvaguardia della viabilità di collegamento tangenziale Monte Maddalena e SP 237

rettifica delle fasce di salvaguardia della tangenziale Monte Maddalena e deviante esterna S.P. 237 in frazione di Cortine, in conformità al perimetro definitivo della vasca volano del Fiume Garza e al parere di compatibilità espresso dalla Provincia, settore LL.PP.- viabilità, in occasione dell'approvazione del PGT.

VAR. 2: vasca volano del fiume Garza.

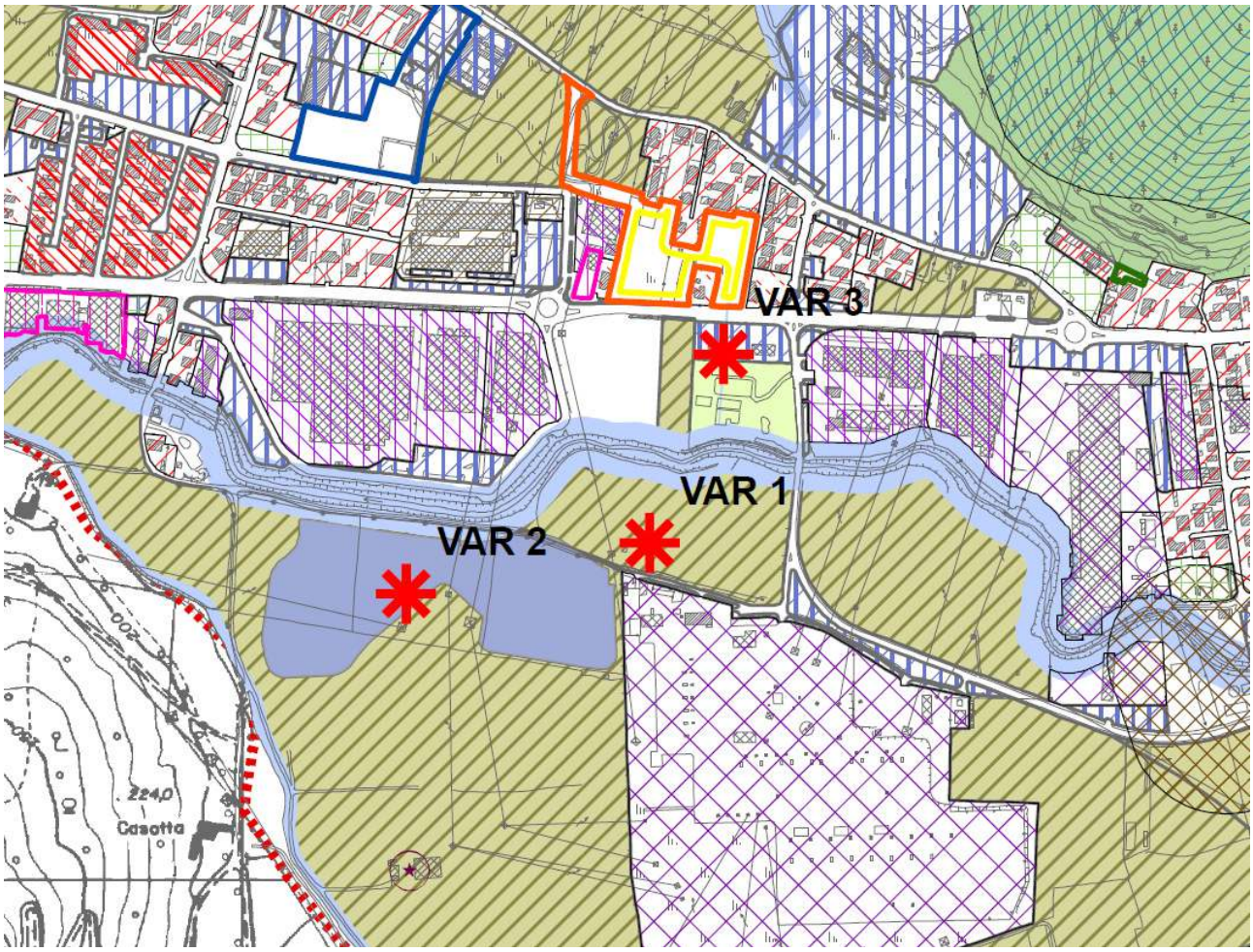
rettifica del perimetro della vasca volano del fiume Garza in conformità al progetto preliminare approvato predisposto dai professionisti incaricati nell'ambito di Accordo di Programma con Regione Lombardia e Ministero dell'Ambiente.

VAR. 3: recupero Casa cantoniera S.P. 237.

piano di recupero immobile denominato "Casa cantoniera e magazzino" con ridestinazione a residenza / attività compatibili / commerciale. Modalità attuativa: intervento indiretto tramite P.R. da convenzionare. L'operatività è normata dall'art. 56 delle NTA del PdR che viene integrato come segue:

P.R. 7: destinazione residenziale / commerciale; il volume massimo è definito in mc 4.000, dei quali il volume da destinare a commerciale-terziario-direzionale non potrà essere inferiore a mc 1.200 e superiore a mc 2.000; il restante volume dovrà essere destinato a residenza. Sono ammessi: ESV e MSV. Le superfici per servizi associate sono stabilite come segue: residenza 30 mq/ab (monetizzabile con limite di 15 mq/ab), ESV / direzionale / terziario in misura del 100% della Slp (monetizzabile nella misura max del 50%), MSV 120% della Slp (monetizzabile nella misura max del 60%, escluse le strutture alimentari, per cui non è ammessa monetizzazione). Il progetto dovrà prevedere l'arretramento finalizzato alla realizzazione della viabilità di piano. All'intervento è associato uno contributo compensativo quale contributo alle

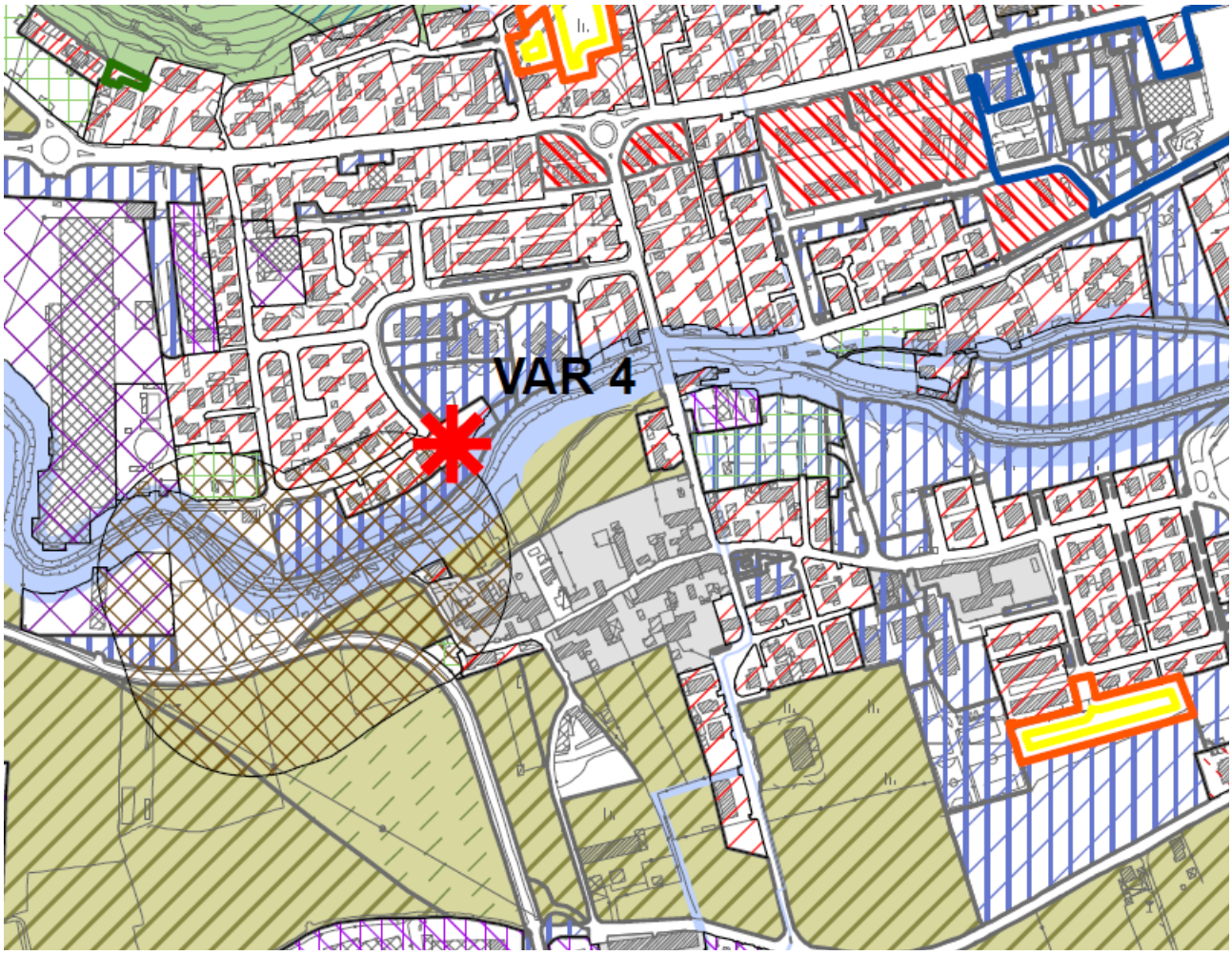
opere di urbanizzazione secondaria ai sensi dell'art. 4.2 delle NTA del Piano dei Servizi pari a 30,00 €/mc, da versarsi in sede di stipula della convenzione urbanistica.



Estratto PGT vigente – uso del suolo – VARIANTI 1 – 2 - 3

VAR. 4: Area di pertinenza Autorimessa Comunale di via Ventura

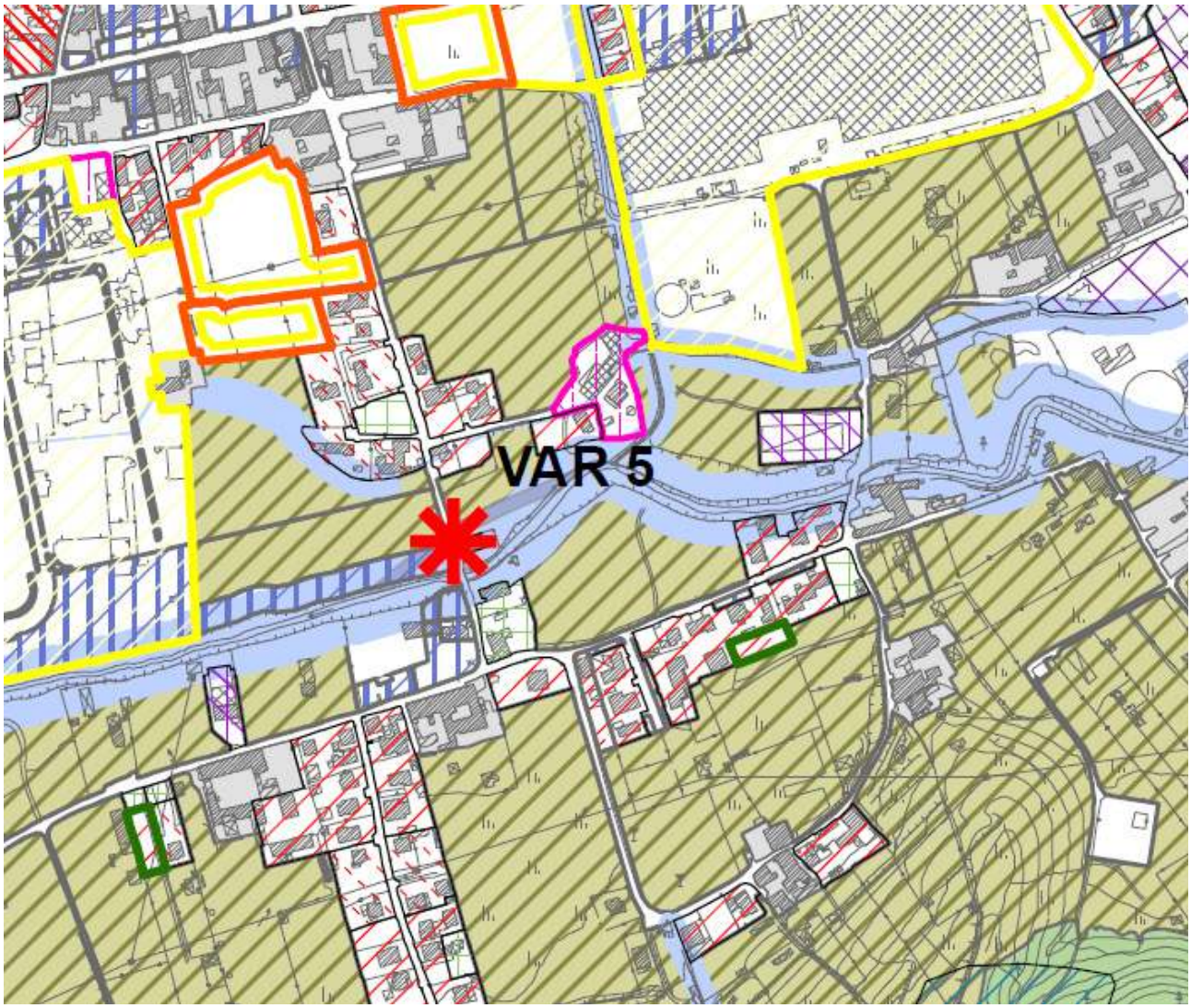
modifica destinazione area pubblica con depotenziamento capacità insediativa residenziale (B2) favore di Verde Privato (VP) e riconoscimento del solo volume accessorio esistente.



Estratto PGT vigente – uso del suolo – VARIANTE 4

VAR. 5: By pass fiume Garza Via San Cesario, Via Civelle.

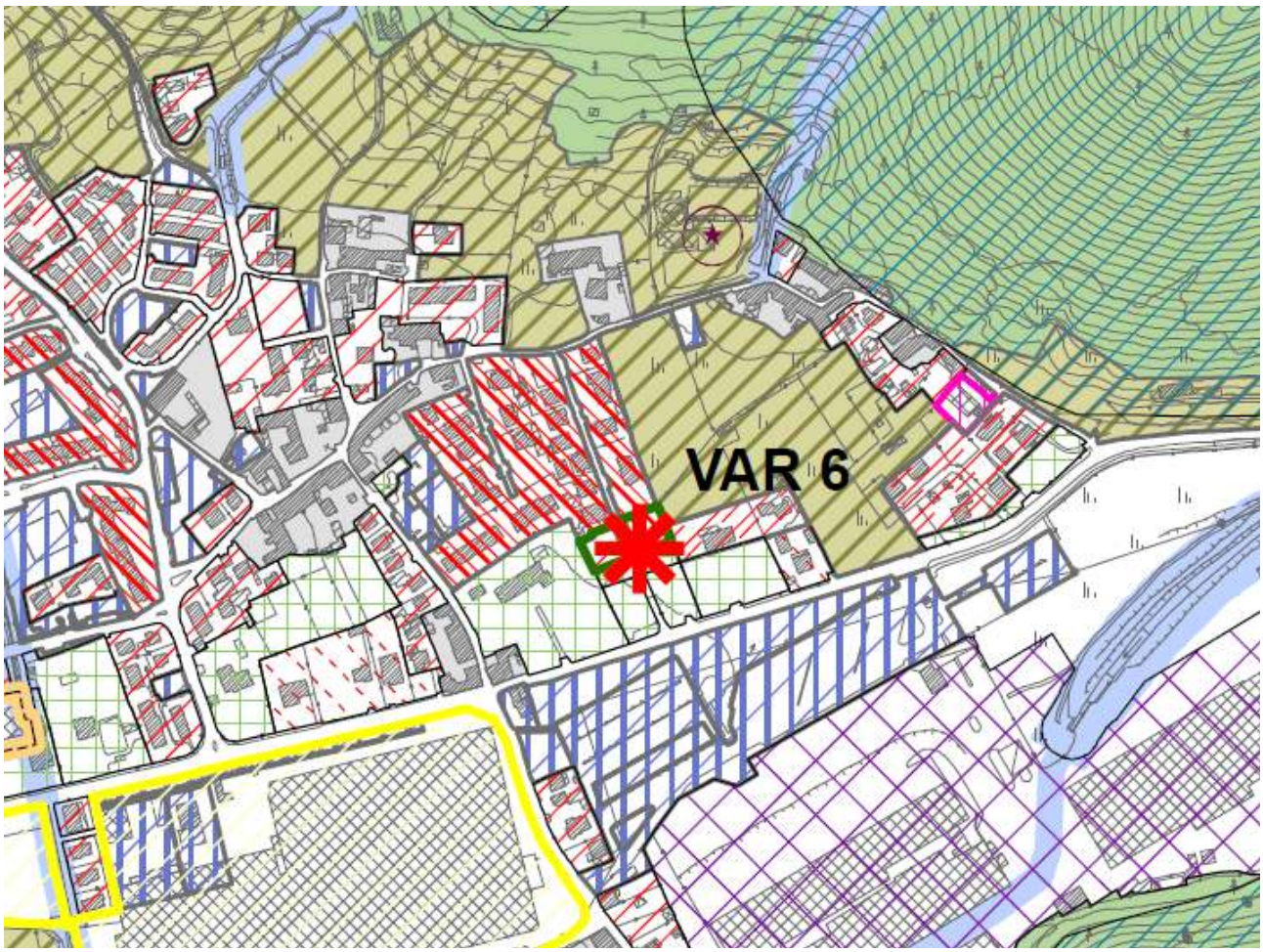
rettifica previsione *by pass* fiume Garza in conformità al progetto preliminare approvato predisposto dai professionisti incaricati nell'ambito di Accordo di Programma con Regione Lombardia e Ministero dell'Ambiente.



Estratto PGT vigente – uso del suolo – VARIANTE 5

VAR. 6: Via Trento

modifica destinazione di una piccola porzione in forza di atto unilaterale d'obbligo approvato con D.G. n. 42 del 24/04/2013.



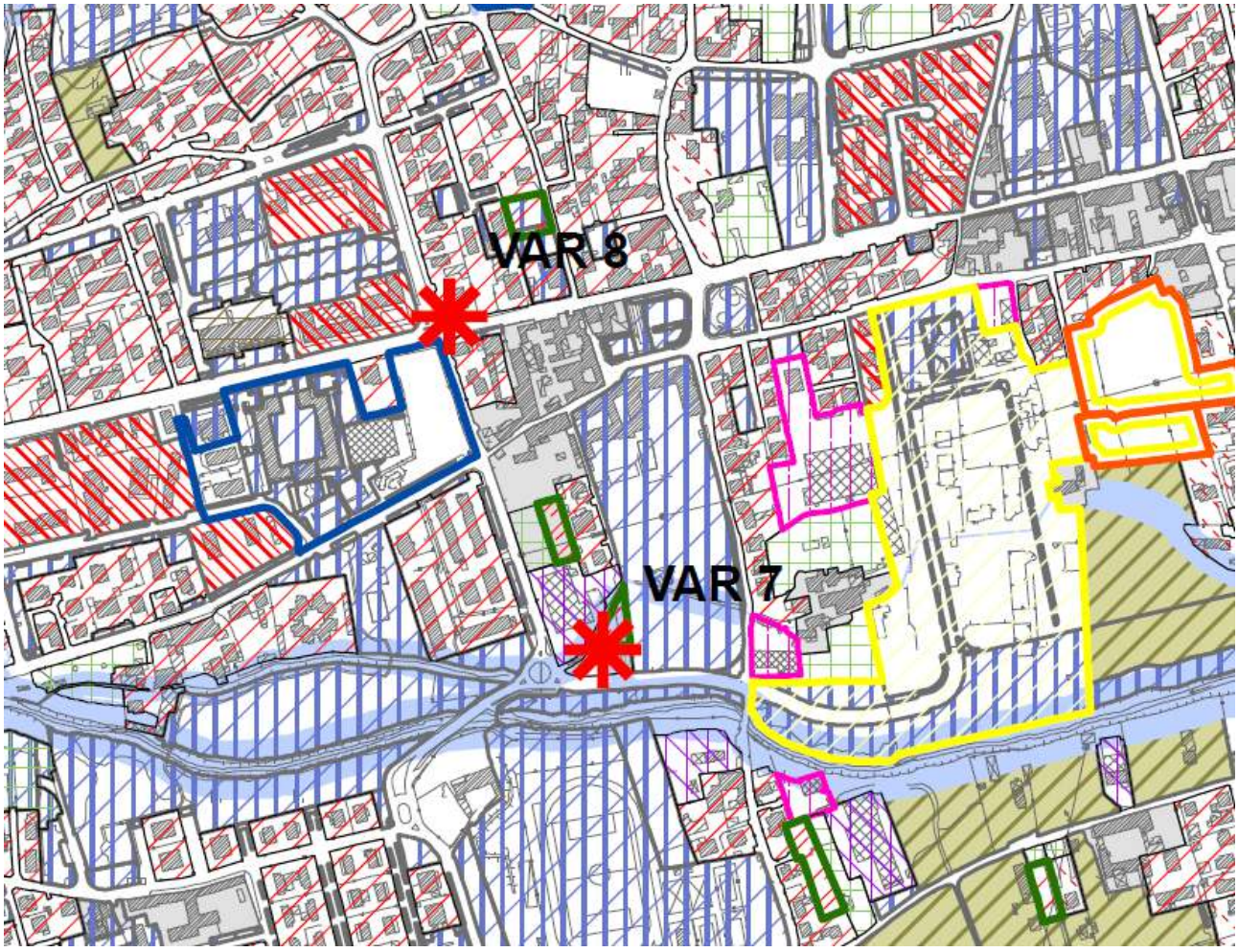
Estratto PGT vigente – uso del suolo – VARIANTE 6

VAR. 7: diversa dislocazione area in Zona B1 (Averoldi).

modifica conformazione lotto in Zona B1 senza variazione di SF e Slp edificabile in Via delle Ferriere.

VAR. 8: Rotatoria intersezione Via Brescia-Via Fontanello/Via del Parco

introduzione fascia di rispetto per futura realizzazione rotatoria di intersezione Via Brescia con Via Fontanello e Via del Parco, nell'ambito di accordi convenzionali in corso di perfezionamento.



Estratto PGT vigente – uso del suolo – VARIANTI 7 - 8

VARIANTI
Ambiti di Trasformazione
Aree B di completamento
A1 - Insediamenti storici
A2 - Insediamenti storici esterni al nucleo storico

PII
B0 - Zona di completamento residenziale a volumetria definita
B1 - Zona di comletamento residenziale a bassa densità
B2 - Zona di completamento residenziale a media densità
B3 - Zona di completamento residenziale ad elevata densità
D1 - Zona di tipo industriale esistente
D2 - Zona di tipo produttivo esistente
D3 - Zona di tipo produttivo di ristrutturazione - ex Cartiere
D4 - Zona di tipo produttivo/commerciale/direzionale esistente
PDR - Piani di Recupero
PA CONV
RCV Ambiti di riconversione
VP - verde privato

E1 - Zona agricola
E1A - Zona agricola a normativa speciale
E2 - Zona boschiva
E3 - Aziende florovivaistiche
Aree a servizi
Depuratore
Aree a servizi a livello sovracomunale
Vincolo idrogeologico
agriturismi
ALLEVAMENTI
Reticolo idrico

COMUNE DI NAVE

Provincia di Brescia

VARIANTE AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Uso del suolo PGT vigente - localizzazione varianti

SCALA
1:10.000

N

DATA
Giugno 2013

ESTENSORE
- dott. Fulvio Bottarelli
- ing. Silvia Stabile
- ISO ambiente srl

ISO ambiente srl
associato a
Associazione Analisti Ambientali

via Mazzini, 59
25080 Mazzano - BS
Tel/Fax. 030/2120255
e-mail: info@isoambiente.it
web: www.isoambiente.it

VAR 1
VAR 2
VAR 3
VAR 4
VAR 5
VAR 6
VAR 7
VAR 8

Casotta
DIETRO S. GIUSEPPE

MODIFICHE

- PIANO DEI SERVIZI

La variante al Piano dei servizi riguarda principalmente interventi o previsioni legate alla viabilità sovracomunale e al controllo delle piene del fiume Garza in esecuzione di progetti o piani in corso.

Piccole modifiche intervengono per effetto delle varianti al Piano delle regole riguardanti modesti aggiustamenti della tavola di uso del suolo.

Si espone più sotto la verifica quantitativa delle aree per servizi.

Il vigente Piano dei servizi presenta una potenzialità complessiva di mq 694.829, che pertanto si riducono a 694.829 – 3.292 = mq 691.537 per effetto della presente variante.

La dotazione di servizi pari 59,60 mq/ab nel PdS vigente si riduce a 59,31 mq/ab, maggior della dotazione prevista dal PRG previgente (54,53 mq/ab.) e del minimo stabilito dalla L.R. 12/05 (18 mq/ab).

- PIANO DELLE REGOLE

La capacità insediativa residenziale viene ridotta di circa 200 mq Slp (varianti 3 e 4). Viene altresì introdotta nuova capacità insediativa residenziale e commerciale per 4000 mc. Il corpo normativo viene integrato per la miglior disciplina del Piano di recupero P.R.7.

N° variante	Strumento variato		note
	PdR	PdS	
1	X	X	la variante non comporta consumo di suolo, non prevede l'introduzione di nuove capacità insediative, non comporta variazione di dotazione di servizi.
2	X	X	la variante non comporta consumo di suolo, non prevede l'introduzione di nuove capacità insediative, non comporta variazione di dotazione di servizi.
3	X	X	la variante non comporta consumo di suolo, prevede l'introduzione di nuove capacità insediative per effetto del recupero di cui al P.R. 7, comporta riduzione della dotazione di servizi per mq 4.298 (SP2.1.03).
4	X	X	la variante non comporta consumo di suolo, prevede riduzione di nuova capacità insediativa residenziale (vigente in zona B2 mq 1.329 x 0,5 mq slp/mq = mq 664 mq slp; variante VP con slp esistente mq 110; riduzione capacità insediativi residenziale 554 mq slp; conseguente aumento di dotazione di servizi pari a mq 1.006.
5	X	X	la variante non comporta consumo di suolo, non prevede l'introduzione di nuove capacità insediative, non comporta variazione di dotazione di servizi.
6	X		la variante non comporta consumo di suolo, prevede introduzione di nuove capacità insediative per mq 344 slp (trasformando mq 861 superficie fondiaria da VP a B1), non comporta variazione di dotazione di servizi.
7	X		la variante non comporta consumo di suolo, non prevede l'introduzione di nuove capacità insediative, non comporta variazione di dotazione di servizi.
8	X	X	la variante non comporta consumo di suolo, non prevede l'introduzione di nuove capacità insediative, non comporta variazione di dotazione di servizi. E' prevista l'acquisizione di aree private per la realizzazione dell'opera viaria.

Variante al PdS e al PdR, del vigente PGT del Comune di Nave, strumento variato

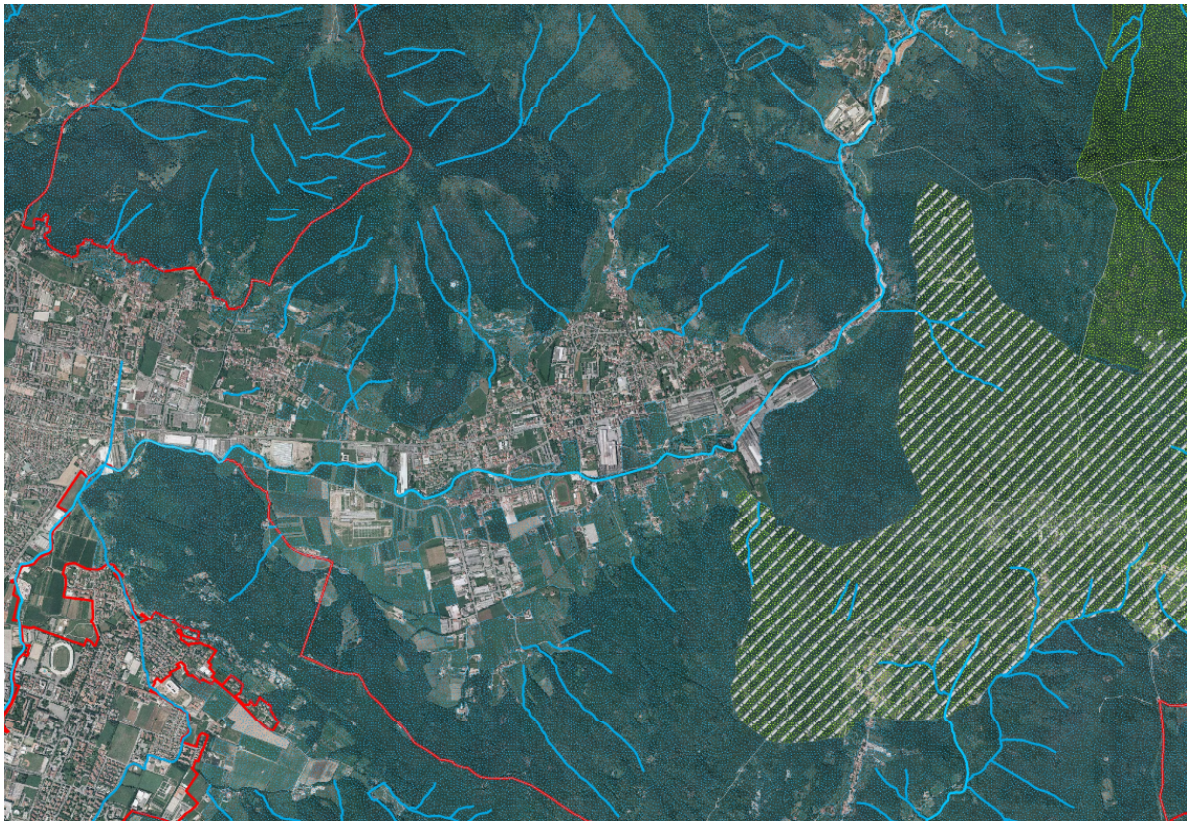
N° variante	**CONSUMO DI SUOLO**		**CAPACITA' INSEDIATIVA**			**AREE SERVIZI PUBBLICI**		
	SI	**NO**	=	+	-	=	+	-
1		X	X			X		
2		X	X			X		
3		X		X				X
4		X			X		X	
5		X	X			X		
6		X		X		X		
7		X	X			X		
8		X	X			X		

Variante al PdS e al PdR, variazioni del vigente PGT del Comune di Nave

Rapporti con la rete ecologica

Rete Ecologica Regionale - RER

L'area di progetto ricade nel Settore 131 Bassa Val trompia. **Il settore 131** comprende un'area fortemente urbanizzata che include la città di Brescia, la bassa Val Trompia, un tratto di Lago d'Iseo e parte delle colline bresciane. Si tratta di settori importanti in ottica di rete ecologica in quanto sono localizzati in un'area di collegamento tra le aree sorgente di biodiversità delle Alpi e Prealpi lombarde e la Pianura Padana.



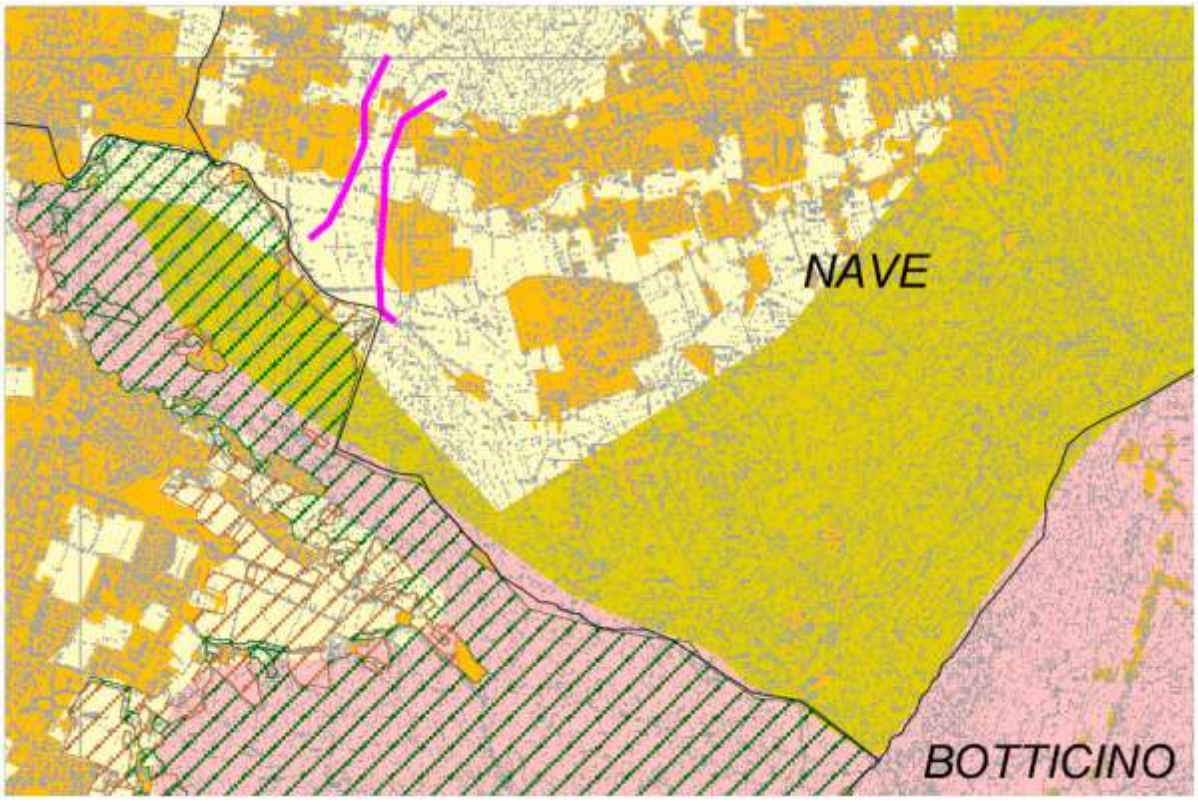
Rete Ecologica Regionale – rielaborazione cartografica base ortofoto

Il territorio comunale corrispondente alla porzione urbanizzata di fondovalle oggetto di variante non è interessato da elementi della RER. In sua prossimità si trovano elementi di secondo livello, rappresentati dalla matrice montuosa e agricola del territorio comunale. A est del territorio comunale si individuano aree prioritarie per la bioversità, nelle quali è ricompreso il Sito Natura 2000 Altopiano delle Cariadeghe.

In corrispondenza del Monte San Giuseppe è individuata l'area protetta (PLIS di Brescia), mentre una seconda area protetta, aderente al medesimo PLIS, è individuata nel confinante Comune di Bovezzo.
L'area urbana di Nave è attraversata dal torrente Garza, appartenente al reticolo idrico principale.

Rete Ecologica Provinciale - REP

La Provincia di Brescia è dotata di un proprio progetto di Rete Ecologica, individuata all'art. 79 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 22 del 21 aprile 2004.
La porzione occidentale del territorio comunale rientra nell'areale BS12, che individua aree urbanizzate con caratteri di degrado o di frammentazione e da spazi agricoli extraurbani caratterizzati dalla presenza di consistenti elementi vegetazionali. La maggior parte del territorio, corrispondente alle zone montane, è invece rappresentata dalle "*aree della ricostruzione ecosistemica polivalente in ambito montano-collinare"*, ovvero quelle aree caratterizzate dalla presenza di elementi con elevato valore naturalistico ed ecologico, associati ad elementi di pressione, con un ruolo di connessione con le altre aree funzionali.
Analizzando l'estratto del *Progetto definitivo di Rete Ecologia provinciale*, è possibile notare che **gli ambiti oggetto di variante risultano ricompresi all'interno delle *principali barriere infrastrutturali ed insediative*** (BS22, retino arancio), **essendo localizzati all'interno del tessuto urbano consolidato**.



Estratto "Progetto definitivo di Rete Ecologia provinciale"

A Est del territorio è individuato un "*Varco insediativo a rischio di chiusura*" (BS25), anche se tale individuazione può ritenersi superata in seguito all'evoluzione del tessuto urbano.

Il territorio a coronamento del tessuto urbano consolidato rientra nell'areale BS12 "*Ambiti urbani e periurbani della ricostruzione ecologica diffusa*", che individua aree urbanizzate con caratteri di degrado o di frammentazione e da spazi agricoli extraurbani caratterizzati dalla presenza di consistenti elementi vegetazionali.

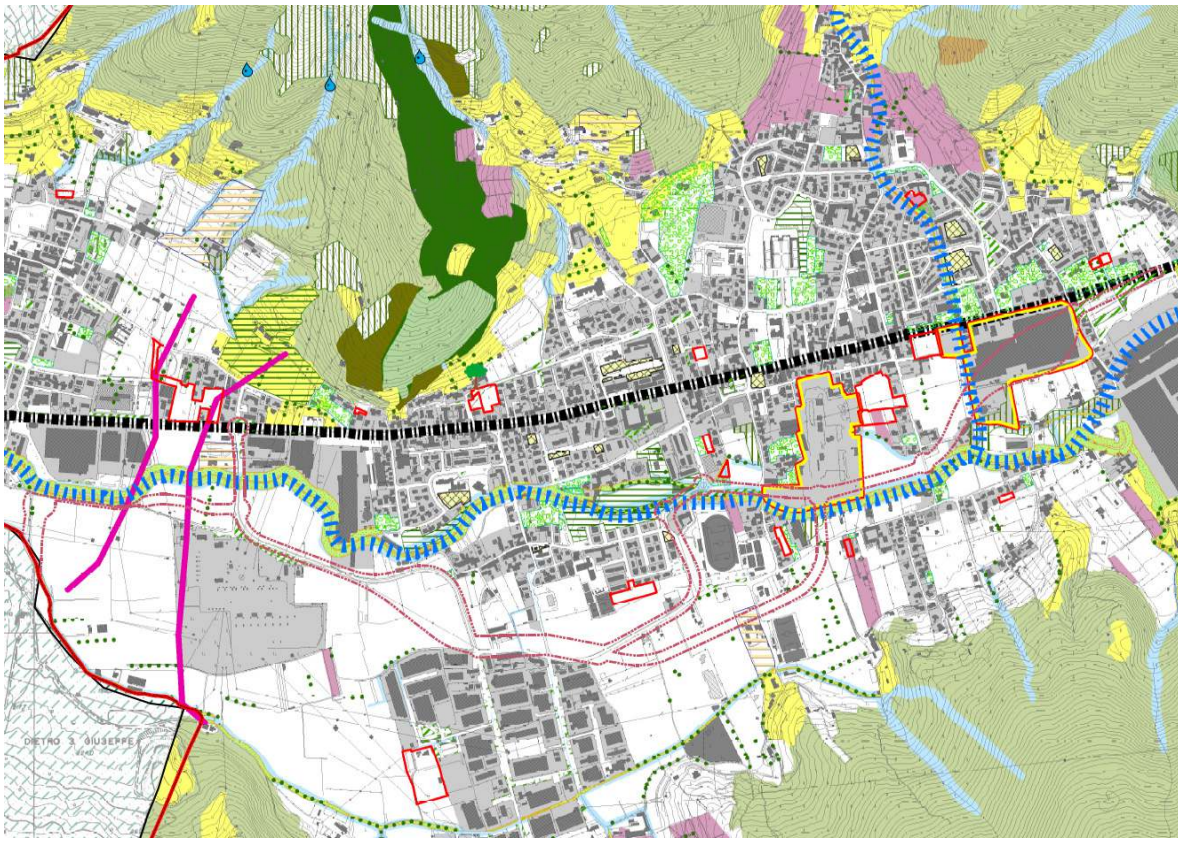
La maggior parte del territorio, corrispondente alle zone montane, è invece rappresentata dalle "*aree della ricostruzione ecosistemica polivalente in ambito montano-collinare"*, ovvero quelle aree caratterizzate dalla presenza di elementi con elevato valore naturalistico ed ecologico, associati ad elementi di pressione, con un ruolo di connessione con le altre aree funzionali.

Ambiti di specificità biogeografia (BS3) confinano con il territorio comunale a sud-est, sud-ovest: corrispondono al SIC Altopiano delle Cariadeghe (Comune di Serle) e al PLIS Parco delle Colline (Comune di Brescia).

Rete Ecologica Comunale - REC

Nell'ambito della redazione del PGT, il Comune di Nave si è dotato anche di un progetto di rete ecologica a livello comunale.

Il progetto elaborato non è una semplice riproposizione sul territorio comunale delle reti ecologiche di area vasta, ma rappresenta una vera e propria lettura e interpretazione in chiave ecologica, naturalistica e paesistica del territorio comunale. La Rete Ecologica Comunale presenta una struttura abbastanza complessa, con più livelli che si sovrappongono per passare da una visione più ampia dell'assetto del territorio a un maggiore dettaglio della trama degli elementi più puntuali che costituiscono i capisaldi della rete ecologica locale.



Estratto "Carta della Rete Ecologica Comunale", PGT del Comune di Nave

Così come il Progetto di REP, anche la REC riporta sul territorio comunale l'individuazione del varco a rischio di chiusura, anche se tale individuazione può ritenersi superata in seguito all'evoluzione del tessuto urbano.

Viene individuata la ex SS237 quale barriera infrastrutturale in ambito urbano e il torrente Garza con il verde di protezione idrogeologica come principale corridoio fluviale.

Gli ambiti oggetto di variante non interferiscono con elementi della Rete Ecologica Comunale.

La valutazione

matrice aria

per quanto riguarda la qualità dell'aria a Nave, si può far riferimento ai dati della campagna di rilevamento con la stazione mobile effettuata da arpa Brescia, mediante laboratorio mobile posizionato in via Paolo IV, dietro al Municipio.

Per i principali inquinanti sono state analizzate le principali fonti emissive presenti sul territorio del Comune di Nave:

- per il biossido di zolfo, SO_2, le principali fonti sono riconducibili ai processi legati alla combustione industriale, seguiti dal traffico su strada;
- il monossido di carbonio, CO deriva principalmente dai processi produttivi, seguiti dal trasporto su strada;
- gli ossidi di azoto, NOx, devono essere imputati al traffico su strada e in secondo luogo ai processi produttivi;
- il PM10 è dovuto al trasporto su strada, seguito dalla combustione non industriale;
- per i composti organici volatili, COV, le principali sorgenti si ritrovano nel trasporto su strada e nelle attività che fanno uso di solventi.

Dai dati rilevati durante la campagna di monitoraggio è emerso che: "Le concentrazioni orarie di CO sono risultate comprese tra 0 e 5,2 mg/mc; mentre le medie di otto ore tra 0 e 4,4 mg/mc. La media del periodo è risultata di 1,2 mg/mc. Per quanto riguarda il giorno tipo… le curve relative al sabato e ai feriali sono molto simili e presentano un unico picco, più elevato per il sabato, intorno ai 2,4 mg/mc verso le 9.00 del mattino. Più piatta e decisamente a livelli inferiori la curva relativa alla domenica".

"Durante il periodo di misura l'Ozono ha raggiunto un massimo orario di 70 µg/mc il giorno 16 novembre, alle ore 19.00, nettamente inferiore ai 180 µg/mc della prima soglia di attenzione. Le medie di otto ore sono risultate comprese tra 1 e 62 µg/mc, le medie giornaliere tra i 2 e i 56 µg/mc, mentre la media complessiva del periodo è di 13 µg/mc".

Così da poter concludere, per la presenza di Ozono e di Monossido di Carbonio, che "complessivamente i livelli registrati sono risultati inferiori ai limiti previsti dalla normativa vigente."

Gli impatti derivanti sulla matrice aria sono riconducibili alle sole emissioni per il riscaldamento, da ritenersi non significative, in considerazione

dell'alimentazione a gas metano, all'utilizzo di soluzioni impiantistiche ad alta efficienza e al tarscurabile incremento insediativo derivante dalla variante in oggetto.

IMPATTI: trascurabile

matrice acqua

Il territorio del Comune di Nave rientra totalmente nel bacino idrografico del torrente Garza, che nasce dal Monte Prealba (1270 m slm) in territorio di Lumezzane e percorre la Val Bertone, prima di raggiungere la valle di Caino a monte dell'abitato e proseguire in direzione di Nave.

Considerata la presenza della rete fognaria, non si prevedono impatti sulle acque superficiali e sotterranee derivanti dalla variante oggetto della presente analisi.

Per quanto riguarda l'acqua potabile, i nuovi consumi, riconducibili a quelli dei servizi igienici, sono da considerarsi non significativi, in considerazione del trascurabile incremento insediativo derivante dalla variante in oggetto.

IMPATTI: neutro

matrice suolo

Tutte le variazioni ricomprese nella variante in oggetto NON comportano nuovo consumo di suolo, ragion per cui può ritenersi che non derivi alcuna variazione/incremento della pressione antropica sulla matrice suolo.

IMPATTI: neutro

matrice paesaggio

Tutte le variazioni ricomprese nella variante in oggetto NON comportano nuovo consumo di suolo e intervengono su ambiti urbanizzati nel caso sia contemplata una qualche capacità insediativa. Da qui, può ritenersi non derivi alcuna variazione sulla matrice del paesaggio.

IMPATTI: neutro

matrice rumore

Vengono confermate previsioni insediative vigenti e le modeste variazioni introdotte non comportano modificazioni al clima acustico

IMPATTI: neutro

matrice energia

L'aggiunta di nuovi volumi pari a 4.000 mc comporta nuove esigenze energetiche, per quanto riguarda l'illuminazione, il riscaldamento, il raffrescamento. Considerate le soluzioni impiantistiche oggi disponibili e considerato l'utilizzo di gas metano, si ritiene che l'impatto sulla matrice energia del territorio comunale sia del tutto trascurabile

IMPATTI: trascurabile

Componenti ambier	**Impatti**			
matrice	**positivo**	**negativo**	**neutro**	**trascurabile**
ARIA				X
ACQUA			X	
SUOLO			X	
PAESAGGIO			X	
RUMORE			X	
ENERGIA				X
RETI ECOLOGICHE AR VASTA				X
RETE ECOLOGICA LOCALE				X

Schema riassuntivo impatti

Studio per la Valutazione di Incidenza

La Valutazione di Incidenza rappresenta una procedura di analisi preventiva cui devono essere sottoposti gli interventi che possono interessare i siti di Rete Natura 2000, per verificarne gli eventuali effetti, diretti e indiretti, sulla conservazione degli habitat e delle specie presenti in un determinato sito.
La procedura di Valutazione di Incidenza ha il compito di tutelare la Rete Natura 2000 dal degrado o comunque da perturbazioni esterne che potrebbero avere ripercussioni negative sui siti che la costituiscono.
Ai sensi della D.G.R. n.14106/2003 la Valutazione di Incidenza è lo strumento attuativo per la verifica preventiva delle possibili interferenze che l'attuazione di Piani e Programmi può avere sui siti della rete Natura 2000, per tutelare la rete da perturbazioni esterne che potrebbero avere ripercussioni negative sui siti che la costituiscono.

La presente sezione costituisce uno studio di incidenza, condotto nella prima fase di valutazione (lo screening), finalizzato ad approfondire la potenziale influenza della variante al vigente PGT del Comune di Nave sul SIC-ZPS "Altopiano di Cariadeghe" (IT2070018), posto nel territorio amministrativo di Serle e confinante con il territorio de Comune di Nave.
Ai fini della presente relazione, per quanto non espressamente indicato, si intendono completamente richiamati i contenuti dello Studio per la Valutazione di Incidenza redatto nell'ambito della redazione del PGT del Comune di Nave.

Variante al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi

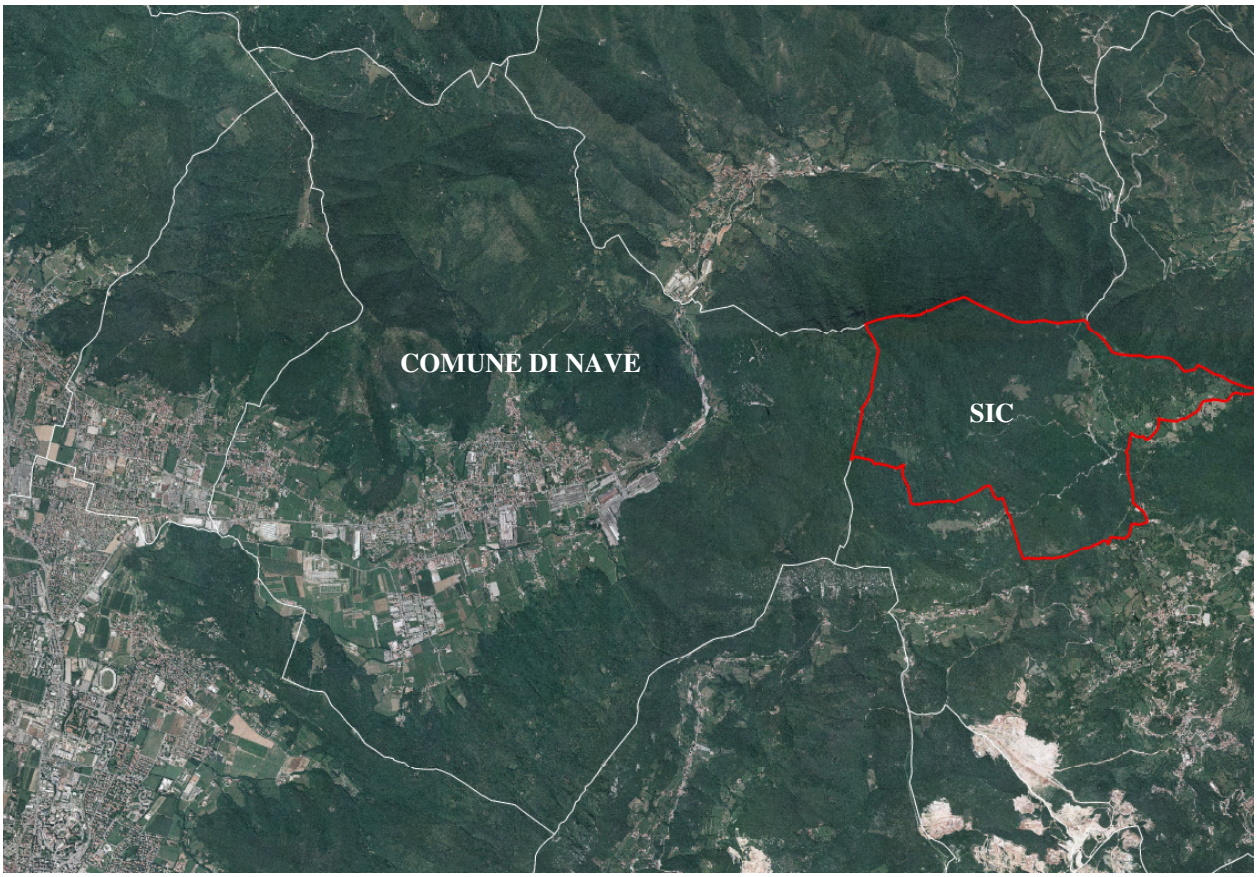
Il Piano di Governo del Territorio del Comune di Nave è stato approvato definitivamente con delibera C.C. 5 gennaio 2013, n. 2 ed è entrato in vigore con la pubblicazione sul n. 20 del B.U.R.L. in data 15 maggio 2013.

Il procedimento di Variante al PdS e al PdR è stato avviato con deliberazione G.C. n. 59 del 27/05/2013 e successivi avvisi pubblicati.

La Variante è motivata dalla necessità di adeguare il Piano dei Servizi alle previsioni esecutive degli interventi idraulici di messa in sicurezza del fiume Garza (nuova configurazione della vasca volano del fiume Garza in loc. Prada e y-pass in Via S. Cesario / Via Civelle) e di adeguamento al parere provinciale espresso in sedi di approvazione del PGT da parte della Provincia.

La variante al PdS ha riflessi anche sul Piano delle regole (PdR), che viene contestualmente e coerentemente variato con la presente.

Con l'occasione si procede alla definizione di alcuni aspetti di integrazione delle NTA del PdR, unitamente a piccole modifiche di azzonamento in coerenza con aspetti convenzionali in essere.

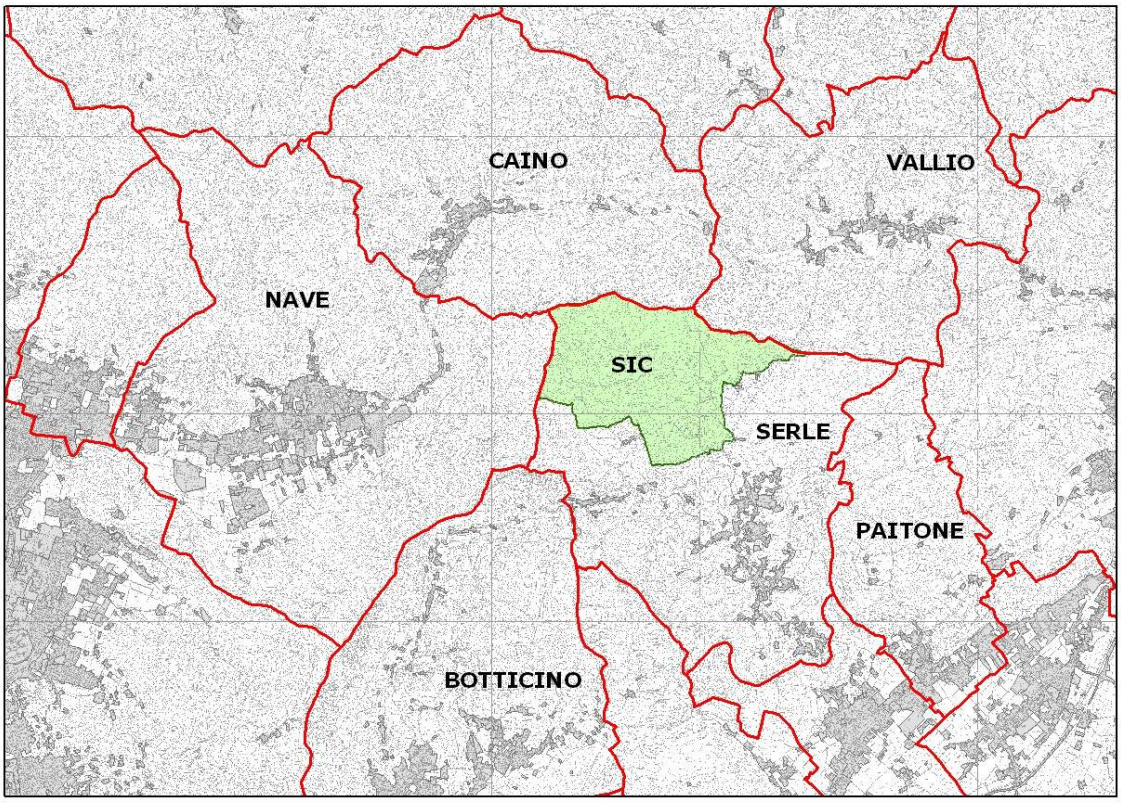


Inquadramento territoriale – base ortofoto

Il SIC Altopiano di Cariadeghe si estende su una superficie di circa 523 ha su un altopiano carsico delle Prealpi Bresciane, sviluppandosi tra i 713m e i 1.167m s.l.m..

Il SIC appartiene alla Regione Biogeografica Alpina.

Dal punto di vista amministrativo, appartiene unicamente al Comune di Serle. Confinano con il SIC i Comuni di Nave, Caino, Vallio. L'altopiano è quindi delimitato a nord dalle valli di Caino e dal torrente Vrenda, a ovest dalla valle Salena e dalla conca di Botticino, a sud e sud-est dalla pianura pedemontana. Il SIC è gestito dal Consorzio per la gestione del Monumento Naturale Altopiano di Cariadeghe.



L'area non è interessata direttamente da infrastrutture tecnologiche di particolare rilevanza o da strade di importanza provinciale o statale. Il perimetro risulta circoscritto, a nord verso le valli di Vallio e Caino e a ovest verso Nave, da elementi morfologici facilmente riconoscibili, che sono costituiti dalle linee di crinale che delimitano l'Altopiano e coincidono con i confini comunali.

Caratteristiche principali del SIC

L'Altopiano è costituto da un substrato roccioso carsico che non ha consentito lo sviluppo di un sistema idrografico superficiale: l'acqua meteorica viene, infatti, drenata dal sistema carsico ipogeo. La particolarità dell'area è rappresentata dalla morfologia dell'altopiano di origine carsica: le rocce bianche calcaree, della formazione della Corna e del Calcare di Zu, sono state modellate dal'azione erosiva dell'acqua che dà origine a fenomeni di carsismo sia superficiale che di profondità.

Le forme carsiche sull'altopiano si presentano sotto forma di:

- campi solcati (karren), ovvero distese di roccia con evidenti scanalature da erosione;
- doline, ossia depressioni imbutiformi del terreno, originatesi nei punti in cui sono maggiori le fratture nel suolo e, più incisiva risulta essere l'azione dell'acqua sulla roccia sottostante;
- forme carsiche ipogee, cioè grotte, gallerie e pozzi, dovuti alla confluenza dell'acqua piovana nel reticolo idrografico sotterraneo, a causa dell'elevata fessurazione delle rocce superficiali. Sull'altopiano sono state scoperte una cinquantina di grotte, oggi famose nel bresciano e note come "buchi del latte", in quanto anticamente utilizzate per la conservazione dei prodotti caseari. In alcune grotte profonde scorrono anche torrenti che vanno ad alimentare le sorgenti pedemontane, sia verso il fiume Chiese, sia verso la Valle del Garza.

Il SIC si presenta come una vasta distesa boscata costituita in prevalenza da cedui misti di latifoglie della serie montana ed in parte sub-montana. L'uniformità del bosco misto di latifoglie è intervallata da pascoli e ampie radure, caratterizzate da piante mature (a volte anche monumentali) e colonizzate dal Brugo e dal Ginepro laddove il pascolo è stato abbandonato. Fatto insolito per il Bresciano, vi è particolarmente diffuso il Cerro (Quercus cerris). La particolare morfologia delle depressioni delle doline induce il fenomeno dell'inversione termica che, dal punto di vista vegetazionale, porta all'instaurarsi di formazioni mesofile a Carpino bianco e Nocciolo, contrapposte alle boscaglie termofile dei margini. L'ambiente non si presta all'agricoltura, a causa della carenza di acqua: l'ambiente è idoneo per la pastorizia, con

l'utilizzo dei terreni a pascolo. Un'altra attività antropica particolarmente significativa, legata agli ambienti forestali, è costituita dalla ceduazione dei boschi.

Qualità e importanza del sito

L'elevata significatività dal punto di vista naturalistico del sito è da ricondurre alla particolare geomorfologia del territorio, trattandosi di un altopiano carsico con grotte e doline pressochè uniche in Lombardia. In conseguenza è rilevante la presenza di una ricca entomofauna specializzata per ambienti di grotta, costituita da numerosi endemismi. Particolarmente significative sono le vegetazioni mesofile presenti all'interno delle doline in cui è ben evidente il fenomeno di inversione termica dal punto di vista vegetazionale.

L'area del SIC risulta di elevato interesse sia per l'ampia diversificazione specifica sia per la presenza di specie di particolare pregio. Le cavità ipogee assumono una maggiore importanza per i chirotteri nella stagione autunno-invernale, in corrispondenza del periodo degli accoppiamenti e della formazione delle colonie invernali.

Vulnerabilità del sito

La ceduazione dei boschi ha particolarmente destrutturato le comunità boschive mentre sarebbe da favorire la conversione delle cenosi verso una maggiore maturità strutturale. Il pascolo è da evitare nei prati termo-acidofili presenti sull'altipiano mentre risulta favorevole, per il mantenimento di queste vegetazioni, la pratica dello sfalcio. Da conservare quest'ultima pratica anche nelle aree limitrofe ai numerosi roccoli.

Considerando la natura carsica dell'altopiano, è necessario ricordare che l'ambiente superficiale rappresenta la zona di assorbimento delle acque meteoriche le quali, percolando attraverso il sistema di fessure e cavità sotterranee, sono veicolo anche per eventuali sostanze inquinanti. Per preservare la qualità delle acque e l'integrità dell'ambiente ipogeo, è quindi necessaria un'attenta e corretta gestione della superficie. Sebbene non esistano fattori di vulnerabilità intrinseci, occorre sottolineare come la

rarefazione di molte specie di chirotteri, fenomeno verificato anche su ampia scala, induca una particolare attenzione nei confronti di queste specie anche a livello locale, in particolare verso quelle più rare e minacciate. È necessario quindi valutare attentamente gli eventuali interventi ordinari e straordinari da svolgersi nei SIC al fine di minimizzare i potenziali impatti sui chirotteri, specie che solitamente non vengono considerate nell'ambito della progettazione e della pianificazione di strategie di gestione. La presenza di numerose specie di anfibi e rettili pone la necessità di tutelare gli ambienti umidi e le pozze presenti e di garantire efficaci spostamento, sopratutto degli anfibi, durante le migrazioni riproduttive.

Inquadramento idrogeologico dell'Altopiano

L'area dell'Altopiano di Cariadeghe fa parte di una più vasta porzione di territorio interessata da estesi fenomeni carsici dovuti sia ad infiltrazione diffusa, soprattutto attraverso gli estesi campi di doline, sia concentrata in inghiottitoi che raccolgono le acque di piccoli bacini chiusi con coperture detritiche a bassa permeabilità. Inoltre il territorio è caratterizzato in generale dalla presenza processi di dissoluzione carsica e da suoli ad elevato indice di infiltrazione.

Scarsa è la presenza di sorgenti su tutto l'altopiano, ma è stato stabilito un legame tra il sistema carsico degli altopiani di Serle e Gavardo con alcune sorgenti posizionate a valle. In particolare si è dimostrato che L'Omber en banda al büs del Zel recapita le proprie acque presso la sorgente Zugna, in località Mitria a Nave, dalla quale poi vi è una connessione con le Fonti di Mompiano. Altre grotte dell'altopiano, seppur esterne all'area protetta, sono risultate connesse alle sorgenti Fontanone di Paitone e Pedimonte di Botticino.

Le prove eseguite con traccianti hanno inoltre consentito l'individuazione dei confini dei bacini di alimentazione delle singole sorgenti, confermando la suddivisione dell'altopiano in sottobacini compartimentati da importanti lineazioni strutturali. Inoltre il territorio dell'Altopiano di Cariadeghe figura come area di ricarica degli acquiferi carsici. Infatti ogni area carsica, in quanto area di assorbimento delle acque meteoriche, è sempre da intendere e

considerarsi come il bacino di ricarica delle acque sotterranee che attraversano l'intero massiccio, percolando dalla superficie alla base, per riemergere in corrispondenza delle sorgenti, veicolando in profondità, con percorsi spesso sconosciuti o difficili da individuare, tanto l'acqua quanto potenziali sostanze inquinanti. Questo meccanismo costituisce quindi il mezzo attraverso cui potrebbero potenzialmente essere colpite ed estinte intere popolazioni di organismi sotterranei.

Gli Habitat del SIC

Secondo il formulario standard, l'Altopiano di Cariadeghe ospita tre habitat della Direttiva 92/43/CEE[1]:

codice	denominazione	% copertu sito
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte cespugli su substrato calcareo (Festuco-Bromet (*stupenda fioritura di orchidee)	11
8310	Grotte non sfruttate a livello turistico	1
91 L0	Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)	2

Habitat Natura 2000 presenti nel SIC Altopiano di Cariadeghe

Nel formulario Natura 2000 è evidenziata la presenza delle tipologie vegetazionali identificate con i codici 41.812 e 41.813: queste tipologie vegetazionali non sono inserite nell'elenco degli Habitat, ma vengono comunque segnalate nei codici CORINE. Il codice 41.81 identifica genericamente gli ostrieti e le altre formazioni termofile miste dominate da carpino nero (Ostrya carpinifolia): ad un livello di maggiore dettaglio, il codice 41.812 identifica la vegetazione presente sui detriti di falda grossolani con esposizione a sud, in cui si riscontrano condizioni più primitive che bloccano l'evoluzione dell'ostrieto (Seslerio variae-Ostryetum); nel caso specifico questa tipologia vegetazionale risulta essere di limitata estensione (circa il 4% dell'intera superficie del SIC). Il codice 41.813 identifica, invece, i boschi di carpino nero sub-montani (ostrieti mesofili con faggi, Ostryo-Fagenion), che crescono sui versanti settentrionale dei dossi calcarei (M.te San Bartolomeo) ed occupano circa il 7% della superficie del SIC.

[1] Il codice corrisponde al codice Natura 2000; il simbolo * indica i tipi di habitat prioritari

Nella tabella seguente sono indicati i codici e la denominazione delle ulteriori tipologie vegetazionali Corine, nonché la percentuale di copertura del sito, così come riportato per le tipologie di Habitat Natura 2000:

codice Corine	denominazione	% copertura sito
41.812	Detriti di falda esposti a sud in cui condizioni più prim bloccano l'evoluzione dell'ostrieto (Seslerio variae-Ostryetu	4
41.813	Boschi di carpino nero sub-montani (ostrieti mesofili con fa Ostryo-Fagenion)	7

Tipologie vegetazionali Corine presenti nel SIC Altopiano di Cariadegh

Secondo gli aggiornamenti proposti dal Piano di Gestione è individuato un nuovo habitat prativo il 6510:

codice	denominazione	% copertur del sito
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupe fioritura di orchidee)	11
8310	Grotte non sfruttate a livello turistico	1
91 L0	Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion)	2
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine	5

Habitat Natura 2000 presenti nel SIC Altopiano di Cariadeghe con gli aggiornamenti riportati nel Piano di gestione

Il piano di gestione del SIC propone un aggiornamento nella attribuzione e nella delimitazione degli habitat prativi stabilendo la presenza:

- dell'habitat 6210* prioritario, per la presenza di orchidee, rilevato in corrispondenza dei numerosi capanni da caccia
- dell'habitat 6210 non prioritario
- di un nuovo habitat "6510: Praterie magre da fieno a bassa altitudine".

Negli ultimi due casi si tratta di comunità vegetali erbacee falciate e pascolate/concimate, nel primo caso 6210 più aride, nel secondo 6510 caso più fertili, entrambi limitati ai prati della Cascina del Comune.

Caratteristiche degli habitat

Di seguito si riporta una tabella contenente le caratteristiche degli habitat presenti, secondo quanto emerge dal formulario standard del sito:

codice	**% copertu**	**rappresentati à**				**superficie relativa**			**grado conservazior**			**valutazione globale**		
6210	11	A	**B**	C	D	A	B	**C**	A	**B**	C	A	**B**	C
8310	2	A	**B**	C	D	A	B	**C**	A	**B**	C	A	**B**	C
91 L0	1	A	B	**C**	D	A	B	**C**	A	**B**	C	A	**B**	C
6510	5	A	**B**	C	D	A	B	**C**	A	**B**	C	A	**B**	C

Caratteristiche degli habitat del SIC con gli aggiornamenti riportati nel Piano di Gestione

Dove:

- **RAPPRESENTATIVITA'**: grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito (A: rappresentatività eccellente, B: buona rappresentatività, C: rappresentatività significativa, D: presenza non significativa);
- **SUPERFICIE RELATIVA**: superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale (A: 100 = p > 15%, B: 15 = p > 2%, C: 2 = p > 0%);
- **GRADO DI CONSERVAZIONE**: conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino (A: conservazione eccellente, B: buona conservazione, C: conservazione media o ridotta);
- **VALUTAZIONE GLOBALE**: valutazione del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione (A: valore eccellente, B: valore buono, C: valore significativo).

Aspetti floro-vegetazionali

La vegetazione presente sull'altopiano è prevalentemente costituita da boscaglie e cedui di latifoglie miste, cui si alternano aree prative, in alcuni casi utilizzate dall'uomo per attività di pascolo e sfalcio. Nella parte settentrionale del SIC, i boschi sono particolarmente destrutturati (habitat dei codici 41.812 e 41.813 CORINE).

All'interno delle doline dell'altopiano è particolarmente interessante la successione vegetazionale che si sussegue sui dossi e all'interno delle doline, per effetto dell'inversione termica generata, che porta alla formazione di piccoli carpineti mesofili nell'interno delle doline stesse (habitat 91L0).

Per quanto riguarda le formazioni prative, si distinguono sull'altopiano diverse situazioni, in relazione sia al substrato e alla disponibilità idrica, sia alla tipologia e intensità di attività tradizionali e manutenzioni praticate:

- Mesobrometi, individuati come Habitat 6210, corrispondenti a prati termofili, di maggior pregio, sviluppati su suoli particolarmente sottili e con roccia affiorante, presenti principalmente in corrispondenza delle radure attorno agli appostamenti di caccia, dove è stata favorita la presenza di diverse specie di orchidee;
- Arrenatereti, inquadrati come Habitat 6510, corrispondenti a prati regolarmente pascolati e falciati, in zone a maggiore disponibilità idrica;
- Brachipodieti, con prevalenza di Brachypodium rupestre, specie indicatrice di abbandono delle pratiche agricole, sia di pascolo che di sfalcio, e preludio a stadi di successione verso il bosco.

L'analisi bibliografica ha messo in evidenza la presenza, pressoché unica sul territorio regionale, di *Isopyron thalictroides*, geofita all'estremità occidentale del suo areale di distribuzione nelle Prealpi italiane. Significative sono inoltre le popolazioni di *Paeonia officinalis* e *Geranium macrorrhizum*, altra geofita rara sul territorio lombardo.

Specie di Interesse Comunitario

L'art. 2 del D.P.R. n. 357/1997, recante attuazione alla Direttiva 92/43/CEE, definisce specie di interesse comunitario le specie elencate negli allegati B, D, ed E del medesimo D.P.R. (corrispondenti agli allegati II, IV, V della Direttiva Habitat).

La presenza di specie di cui all'allegato II della Direttiva Habitat, giustifica l'istituzione di Siti di Importanza Comunitaria e determina l'obbligo per l'ente gestore di adottare opportune misure di conservazione per evitare il degrado degli habitat di tali specie, nonché la perturbazione delle specie stesse. Analoga considerazione viene estesa alle specie di cui all'allegato I della Direttiva Uccelli.

Le specie di uccelli presenti nel territorio del SIC Altopiano di Cariadeghe (derivate dal formulario standard) sono: *Caprimulgus europaeus*, Succiacapre; *Lanius collurio*, Averla piccola*; Milvus migrans*, Nibbio bruno; *Pernis apivorus*, Falco pecchiaiolo; *Sylvia nisoria*, Bigia padovana.

Tra i mammiferi sono censiti: *Myotis blythii*, Vespertilio di Blyth; *Myotis myotis*, Vespertilio maggiore; *Myotis bechsteinii*, Vespertilio di Bechstein; *Rhinolophus ferrumequinum*, Rinolofo maggiore.

Tra anfibi e rettili il formulario riporta unicamente il *Triturus carnifex*, Tritone crestato.

Altre specie di particolare interesse

Nella complessità e varietà delle specie censite, sono state individuate le specie di particolare interesse, definite tecnicamente *iper-endemismi esclusivi del sito*, status che li deve far ritenere un bene di estimabile valore culturale, biogeografico e conservazionistico. A questa categoria appartengono:

- *Dendrocoelum italicum* Vialli (Triclodida Dendrocoelidae), interessante planaria, scoperta nel 1939 nelle acque del Bus del Budrio e mai più osservata in nessuna altra stazione neppure nell'Altopiano;
- *Trogloiulus vailatii* Strasser (Diplopoda Iulidae), straordinario Iulide;

- *Duvalius boldorii boldorii* Jeannel (Coleoptera Carabidae), coleottero esclusivo dell'Altopiano e conosciuto in un'unica ricca popolazione vivente al Bus del Budrio;
- *Lessinodytes glacialis* Vigna Taglianti & Sciaky (Coleoptera Carabidae), il più interessante endemita non solo di Cariadeghe, ma delle intere Prealpi Lombarde.

Altre specie ad areale limitatissimo, spesso circoscritto al solo territorio provinciale, fanno parte del contingente faunistico sotterraneo dell'Altopiano come endemiti di significativo valore biogeografico, anch'essi rinvenuti in una o più cavità dell'Altopiano, ma probabilmente presenti più diffusamente nel sistema carsico locale.

Per quanto riguarda l'avifauna, le conoscenze in materia derivano dallo studio specialistico redatto da A. Brichetti, nell'ambito degli studi interdisciplinari preparatori al precedente piano della Riserva. Non si dispone infatti né di più recenti indagini territoriali né di monitoraggi.

Complessivamente nel territorio del Monumento naturale e SIC si riproducono 36 specie di uccelli di cui 26 passeriformi e 10 non passeriformi. Le specie sedentarie, comprese quelle che compiono erratismi verso la pianura durante l'inverno, assommano a 22, quelle estive a 14. Tra le specie più interessanti che vi si riproducono, meritano menzione le specie di rapaci diurni, come Falco pecchiaiolo, Nibbio bruno, Poiana, Gheppio. Interessante la presenza, seppure rara, del Picchio verde oltre a quella del Corvo imperiale, nidificante sulle falesie rocciose ubicate a ridosso del confine Nord del Monumento naturale, della Tordela, della Civetta, del Succiacapre e del Torcicollo. Tra gli altri passeriformi la specie più rilevante è la Bigia Padovana. Buono il numero di coppie di Codirosso e discrete le popolazioni di Sterpazzola e di Averla piccola, localizzata la presenza del Luì verde. Tra le specie più comuni e diffuse in assoluto vi sono il Merlo, Capinera, Luì piccolo e Fringuello. Sensibile la presenza del Cuculo e della Cinciallegra.

Nel corso del 2008 un monitoraggio è stato condotto sulla presenza di anfibi e rettili nel Monumento naturale e SIC ed è stata confermata la presenza delle seguenti specie:

- *Salamandra salamandra, Triturus cristatus, Triturus vulgaris, Bufo bufo, Hyla intermedia, Rana dalmatina, Rana synklepton esculenta* (anfibi);
- *Anguis fragilis, Hierophis viridiflavus, Vipera aspis, Podarcis muralis, Lacerta bilineata, Natrix natrix, Zamenis longissimus* (rettili).

I dati relativi alla presenza di Chirotteri nel territorio del Monumento naturale e SIC derivano da censimenti e monitoraggi ripetuti tra il 2004 e 2008, in siti campione, in prossimità di grotte e di corpi d'acqua a scorrimento laminare, utilizzati rispettivamente come siti per l'allevamento della prole, l'accoppiamento e il successivo svernamento e come siti di abbeverata e/o foraggiamento. I campionamenti effettuati hanno consentito di rilevare l'importanza del SIC prevalentemente come sito di svernamento, analogamente a quanto verificato anche in altre aree carsiche con caratteristiche fisiografiche simili. La zoocenosi a chirotteri assume un'importanza elevata in relazione all'accertata presenza di 12 specie di cui 7 inserite nell'Allegato IV della Direttiva Habitat (*Hypsugo savii, Pipistrellus pipistrellus, Pipistrellus kuhlii, Nyctalus leisleri, Myotis daubentonii, Myotis nattereri, Plecotus auritus*) e 5 inserite nell'Allegato II della stessa Direttiva, quindi di particolare interesse conservazionistico: *Myotis bechsteinii, Myotis emarginatus, Myotis myotis, Myotis blythii, Rhinolophus ferrumequinum*.

Valutazione della significatività dell'incidenza del Progetto

Lo scopo della presente analisi d'incidenza è l'individuazione di eventuali impatti, diretti ed indiretti, provocati sul sito, sugli habitat e sulle specie presenti in seguito agli interventi di trasformazione del territorio previsti dalla Variante al PGT di Nave.

Come evidenziato precedentemente, le condizioni di attenzione e vulnerabilità del SIC sono riconducibili a:

- ceduazione dei boschi;
- gestione dei pascoli;
- natura carsica dell'altopiano, che impone una attenta e corretta gestione della superficie;
- rarefazione di molte specie di chirotteri;
- tutela degli ambienti umidi e delle pozze presenti
- garantire efficace mobilità faunistica, sopratutto degli anfibi, durante le migrazioni riproduttive.

Secondo quanto definito nella Guida Metodologica, è opportuno evidenziare quali impatti diretti, indiretti e secondari il progetto proposto (sia isolatamente sia in congiunzione con altri p/p) potrebbe apportare al Sito in relazione agli obiettivi di conservazione dello stesso (habitat e specie).
Le interferenze conseguenti l'attuazione del piano sono valutabili con riferimento al sistema ambientale considerando le:

- componenti abiotiche (Suolo e Sottosuolo, Aria, Acqua, Aspetti geomorfologici);
- componenti biotiche (Vegetazione, Fauna, Ecosistemi);
- connessioni ecologiche tenuto conto della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona, della capacità di carico dell'ambiente naturale, dell'assetto infrastrutturale e degli aspetti insediativi.

Nella valutazione delle potenziali interferenze si sono considerati i seguenti indicatori:

- perdita/frammentazione di habitat;
- frammentazione della rete ecologica;
- perdita di specie di interesse conservazionistico;
- perturbazione alle specie di flora, fauna e biodiversità;
- rischio di inquinamento delle matrici ambientali (suolo, aria, acqua, ecc.);
- rischio di inquinamento da luci, rumori e vibrazioni.

In funzione delle caratteristiche della Variante in esame, le modifiche apportate al vigente PGT (Piano delle Regole e Piano dei Servizi) non interferiscono con le principali condizioni di rischio a carico dei SIC Altopiano delle Cariadeghe.

- La variante 1 non comporta consumo di suolo, non prevede l'introduzione di nuove capacità insediative, non comporta variazione di dotazione di servizi.
- La variante 2 non comporta consumo di suolo, non prevede l'introduzione di nuove capacità insediative, non comporta variazione di dotazione di servizi.
- La variante 3 non comporta consumo di suolo, prevede l'introduzione di nuove capacità insediative per effetto del recupero di cui al P.R. 7, comporta riduzione della dotazione di servizi per mq 4.298 (SP2.1.03).
- La variante 4 non comporta consumo di suolo, prevede riduzione di nuova capacità insediativa residenziale (vigente in zona B2 mq 1.329 x 0,5 mq slp/mq = mq 664 mq slp; variante VP con slp esistente mq 110; riduzione capacità insediativi residenziale 554 mq slp; conseguente aumento di dotazione di servizi pari a mq 1.006.
- La variante 5 non comporta consumo di suolo, non prevede l'introduzione di nuove capacità insediative, non comporta variazione di dotazione di servizi.
- La variante 6 non comporta consumo di suolo, prevede introduzione di nuove capacità insediative per mq 344 slp (trasformando mq 861 superficie fondiaria da VP a B1), non comporta variazione di dotazione di servizi.
- La variante 7 non comporta consumo di suolo, non prevede l'introduzione di nuove capacità insediative, non comporta variazione di dotazione di servizi.

- La variante 8 non comporta consumo di suolo, non prevede l'introduzione di nuove capacità insediative, non comporta variazione di dotazione di servizi. E' prevista l'acquisizione di aree private per la realizzazione dell'opera viaria.
- La variante al Piano dei servizi riguarda principalmente interventi o previsioni legate alla viabilità sovracomunale e al controllo delle piene del fiume Garza in esecuzione di progetti o piani in corso. Piccole modifiche intervengono per effetto delle varianti al Piano delle regole riguardanti modesti aggiustamenti della tavola di uso del suolo.
- Nel Piano delle Regole la capacità insediativa residenziale viene ridotta di circa 200 mq Slp (varianti 3 e 4). Viene altresì introdotta nuova capacità insediativa residenziale e commerciale per 4000 mc. Il corpo normativo viene integrato per la miglior disciplina del Piano di recupero P.R.7.

Complessivamente la variante, agisce sul territorio urbanizzato del Comune di Nave:
- ad una distanza superiore a 2km in linea d'aria dalla zona SIC;
- con un distacco altimetrico dell'ordine o superiore ai 700m;
- in mancanza di interazione diretta o indiretta con matrici ambientali proprie o connesse al SIC.

Si ritiene, alla luce di quanto sopra, che la variante al PGT del Comune di Nave non possa:
- ridurre la permeabilità ambientale verso le aree naturali adiacenti (anche tenendo in considerazione le linee di connettività previste dalla rete ecologica provinciale);
- generare ricadute sulle matrici ambientali che possano influire sugli habitat di Rete Natura 2000;
- danneggiare il sito o comprometterne l'equilibrio, compromettere la superficie degli habitat riducendo la popolazione di specie animali o vegetali, modificare le dinamiche strutturali ed ecologiche, determinare l'interruzione di reti o corridoi ecologici.

Alla luce di questi elementi, si ritiene di poter concludere che le azioni previste nella Variante al PGT del Comune di Nave (Piano delle Regole e Piano dei Servizi) non possano generare effetti sul sito della Rete Natura 2000 Altopiano di Cariadeghe, esterno al territorio Comunale.

La valutazione complessiva del Grado di Incidenza della Variante al vigente PGT del Comune di Nave sul SIC Alltopiano di Cariadeghe è di **incidenza non presente**.