

# **COMUNE DI GRIANTE**

## **Provincia di Como**

Ambito di trasformazione “At1 – Profondo”

Verifica di esclusione dalla VAS

## **RAPPORTO PRELIMINARE**

Giugno 2012

## **INDICE**

|                                                                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>PREMESSA</b>                                                                                                | <b>3</b>  |
| <b>QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO</b>                                                                         | <b>5</b>  |
| <b>DEFINIZIONE DEL PROCESSO DI VERIFICA DI ESCLUSIONE DALLA VAS</b>                                            | <b>7</b>  |
| <b>MODELLO METODOLOGICO ED ORGANIZZATIVO PER LA VERIFICA DI ESCLUSIONE DALLA VAS</b>                           | <b>8</b>  |
| <b>IL PROGETTO DI VARIANTE</b>                                                                                 | <b>11</b> |
| <b>INQUADRAMENTO TERRITORIALE E RAPPORTO DELL'AMBITO IN VARIANTE RISPETTO ALLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE</b> | <b>14</b> |
| <b>VALUTAZIONE DI SINTESI DEL TERRITORIO COMUNALE</b>                                                          | <b>43</b> |
| <b>RAPPORTO CON LA VAS</b>                                                                                     | <b>49</b> |
| <b>RELAZIONE DI VALUTAZIONE</b>                                                                                | <b>54</b> |
| <b>VALUTAZIONE SOSTENIBILITA' PROGETTO DI VARIANTE</b>                                                         | <b>56</b> |

## PREMESSA

Il Comune di Griante ha espresso la necessità di operare una variante al vigente Piano di Governo del Territorio (P.G.T.), in merito ai seguenti aspetti:

1. Reintroduzione dell'ambito di trasformazione "At1 – Profondo";
2. Modificazione agli articoli di piano relativi alle modalità di calcolo dell'altezza massima di zona;
3. Modificazione alle prescrizioni speciali inerenti gli ambiti di valore paesaggistico – ambientale ed ecologico, per consentire limitate riduzione della Superficie permeabile drenante (Spd);

Il P.G.T. del Comune di Griante risulta adottato con D.C.C. n. 27 del 19/12/2008 ed approvato con D.C.C. n. 22 del 14/09/2009.

### *Reintroduzione dell'ambito di trasformazione "At1 – Profondo"*

Con Sentenza n. 07509/2010 Reg. Sen. – N. 02722/2009 Reg. Ric. Del 17/11/2010, il T.A.R. per la Lombardia disponeva l'annullamento della D.C.C. n. 22/2009 d'approvazione del P.G.T. del Comune di Griante, laddove stralciava l'ambito "At1 – Profondo", e la ricollocazione di detto ambito all'interno della pianificazione comunale.

Il presente progetto di variante, pertanto, reintroduce all'interno del P.G.T. il predetto ambito di trasformazione "At1 – Profondo", riammettendo l'edificabilità, con nuova specifica collocazione e regimentazione del compendio allora stralciato, in ossequio alle disposizioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.).

Nello specifico, infatti, si propone oggi il recupero della capacità volumetrica concessa dall'allora P.G.T. adottato con D.C.C. n. 27/2008, ripermettendo l'ambito "At1" così che l'edificabilità sia ora prevista, secondo il criterio della concentrazione volumetrica, in apposita area corrispondente alle aree urbanizzate individuate dal P.T.C.P., e come perimetrate anche dal vigente P.G.T. (tavola DP8.1).

### *Modificazione agli articoli di piano relativi al calcolo dell'altezza massima di zona*

Le vigenti disposizioni di P.G.T. stabiliscono il calcolo dell'altezza massima di zona con misura riferita al fronte più alto dell'edificio, condotta a partire dalla quota originaria del terreno o definita dalla consegna dei punti fissi, fino all'intradosso dell'ultima soletta, sopra il piano abitabile più alto o dall'intersezione dei piani inclinati più alti costituenti le falde con i muri perimetrali.

Nel caso l'ultimo piano sia a mansarda o sottotetto ed abbia i requisiti di abitabilità, si calcola la media delle altezze delle linee di gronda e di colmo misurati al lordo delle strutture portanti.

La norma è risultata di difficile applicazione, soprattutto in presenza di terreni non pianeggianti e di fabbricati con sagome irregolari, tetti a più falde collocati ad altezze diverse, fronti irregolari.

Al fine di semplificare il calcolo, quindi, si propone di riportare lo sviluppo delle superfici delle facciate, come rappresentate in piano nelle tavole di prospetto allegate ai progetti, in rapporto allo sviluppo perimetrale delle stesse al piede di facciata, cioè all'intersezione delle facciate stesse con il terreno esistente all'adozione delle nuove norme.

Il calcolo dell'altezza sarà ricavato considerando quindi l'intero sviluppo delle facciate fuori terra, ottenuto dalla rappresentazione in piano piano dei prospetti, e considerando lo spessore dei solai ai diversi piani della costruzione sempre pari a 30 cm.

Anche lo spessore delle coperture, se inclinate, sarà computato all'interno del calcolo, per lo spessore appunto di 30 cm.

Viceversa, in caso di tetto piano, si considererà lo spessore dell'ultimo solaio pari a 30 cm, cui saranno aggiunte eventuali ulteriori sporgenze relative a cornici, parapetti, velette, ecc.

Viene riconfermata la definizione d'altezza dei fabbricati H, quale altezza massima consentita, secondo le disposizioni relative a ciascun ambito del piano.

Laddove l'altezza venga espressa come numero massimo di piani realizzabili fuori terra, nel conteggio di detti piani si conferma il calcolo considerando anche i piani seminterrati sporgenti dalla quota naturale del terreno per oltre m. 1,60.

### *Modificazione alle prescrizioni speciali inerenti gli ambiti di valore paesaggistico – ambientale ed ecologico*

L'articolo 18 del Corpo Normativo PR0, interessa gli ambiti di valore paesaggistico – ambientale ed ecologico, collocati principalmente lungo la fascia a lago del territorio comunale, e comprendenti prevalentemente le ville storiche con relativi parchi e giardini.

Le attuali disposizioni di norma non consentono modificazioni alla superficie permeabile drenante (Spd) esistente, cioè riconfermano le superfici esistenti lasciate sostanzialmente a verde, cosicché tali aree possano assorbire le acque meteoriche senza alcun impedimento dovuto alla presenza di manufatti impermeabili di qualsiasi natura.

Ciò condiziona fortemente l'esecuzione di interventi di riordino o riprogettazione del verde a compendio delle ville, nonché l'impossibilità di realizzare piscine scoperte, richieste più volte all'Ufficio Tecnico, in occasione di interventi di riqualificazione degli immobili.

Pur confermando l'importanza naturalistica, ambientale ed ecologica di questi ambiti, come definiti, e per altro sottoposti a vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs 42/04, si ritiene altresì congruo consentire la realizzazione delle piscine interrate, oggi oramai quasi imprescindibili visto il pregio delle ville ivi collocate, nonché consentire lo sviluppo di adeguati progetti di sistemazione del verde, introducendo una deroga specifica proprio per queste due finalità.

Alle prescrizioni particolari di cui all'articolo 18.5 del Corpo normativo, viene introdotta pertanto deroga finalizzata alla realizzazione, anche contemporanea, di piscine scoperte, che comprensive di locali tecnici anche interrati, bordi vasca e solarium non possono comportare il decremento della Spd esistente per più di mq. 100,00, nonché la realizzazione di opere di arredo del verde (vialetti, lastricati solari, ecc...), comportanti un ulteriore decremento della Spd esistente non superiore al 10%.

### **Adempimenti**

Sulla scorta di quanto sopra detto, si procede quindi a sottoporre il progetto di reintroduzione dell'ambito di trasformazione "At1 – Profondo" alla verifica di esclusione della VAS, redigendo appunto il presente "Documento di sintesi", predisposto in conformità a quanto disposto dal punto 5.7) della DCR n. VIII/351 del 13/03/2007 "Indirizzi generali per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi" e dall'Allegato 1), paragrafo 5, della DGR n. VIII/6420 del 27/12/2007 "Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art.4 della Legge Regionale 11 marzo 2005, n.12, "Legge per il Governo del Territorio" e degli "Indirizzi Generali per la Valutazione Ambientale dei Piani e Programmi" approvati con deliberazione del Consiglio Regionale il 13 marzo 2007 atti n. VIII/035".

Il presente elaborato di analisi è finalizzato quindi a consentire all'Amministrazione Comunale di Griante di verificare preventivamente la sussistenza di potenziali significative ricadute ambientali, correlate al progetto di reintroduzione dell'ambito di trasformazione "At1 – profondo", e di disporre, in caso di accertata assenza di "significativi effetti sull'ambiente", l'esclusione dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

In caso di conclusione positiva del procedimento di verifica di esclusione della VAS, si procederà quindi a variare il vigente Piano di Governo del Territorio (P.G.T.).

## QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

I principali documenti normativi in materia di VAS, ed in riferimento al presente lavoro, sono:

### Normativa internazionale

- Convenzione Internazionale giugno 1998, Aarhus - Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale, fatta ad Aarhus il 25 giugno 1998.

### Normativa comunitaria

- Decisione 871/CE del Consiglio del 20 ottobre 2008 - Protocollo sulla valutazione ambientale strategica.
- Direttiva 01/42/CE del Consiglio del 27 giugno 2001 - Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001. Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

### Normativa statale

- Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128 - Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69.
- Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 - Ulteriori disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale.
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Abrogati Titolo II, Allegati I – V) – Norme in materia ambientale.

### Normativa regionale

- Legge regionale 13 marzo 2012 n. 4 - Norme per la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e altre disposizioni in materia urbanistica – edilizia.
- Deliberazione della Giunta Regionale 22 dicembre 2011 - n. 2789 - Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005) - Criteri per il coordinamento delle procedure di valutazione ambientale (VAS) - Valutazione di incidenza (VIC) - Verifica di assoggettabilità a VIA negli accordi di programma a valenza territoriale (art. 4, comma 10, l.r. 5/2010).
- Circolare regionale - L'applicazione della Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS nel contesto comunale
- Testo coordinato dgr 761/2010, dgr 10971/2009 e dgr 6420/2007 - Modelli metodologici e altri allegati vigenti per la VAS
- Deliberazione della Giunta Regionale 10 novembre 2010, n. 761 - Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007) - Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.g.r. 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971.
- Deliberazione della Giunta Regionale 30 dicembre 2009, n.10971 - Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4,l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007) - Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli.
- Deliberazione della Giunta Regionale 11 febbraio 2009, n. 8950 (superata dalle deliberazioni successive)

Modalità per la valutazione ambientale dei piani comprensoriali di tutela del territorio rurale e di riordino irriguo (art. 4, l.r. n. 12/2005; dcr n. 351/2007) .

- Deliberazione della Giunta Regionale 18 aprile 2008, n. 7110 (superata dalle deliberazioni successive)

Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS. Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art. 4 della legge regionale 11 Marzo n. 12, 'Legge per il governo del territorio' e degli 'Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi' approvati con deliberazione del Consiglio Regionale 13 Marzo 2007, (Provvedimento n. 2).

- Deliberazione della Giunta Regionale, 27 dicembre 2007, n. 6420 - Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi.
- Deliberazione del Consiglio Regionale 13 marzo 2007, n. 351 - Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi (Art. 4, comma 1, L.R. 11 Marzo 2005, N. 12).
- Legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (art. 4) - testo coordinato - Art. 4 - Valutazione ambientale dei piani.

#### Normativa collegata

- Direttiva 2003/35/CE del Consiglio del 26 maggio 2003 - Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale.
- Direttiva 2003/4/CE del Consiglio del 28 gennaio 2003 - Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale.
- Direttiva 97/11/CE del Consiglio del 3 marzo 1997 che modifica la direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.
- Direttiva del Consiglio del 21 maggio 1992, n. 92/43/CEE - relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi-naturali e della flora e della fauna selvatiche.
- Direttiva del Consiglio del 27 giugno 1985, n. 85/337/CEE - concernente la valutazione d'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

(fonte: Regione Lombardia - <http://www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas/>)

## **DEFINIZIONE DEL PROCESSO DI VERIFICA DI ESCLUSIONE DALLA VAS**

La decisione di sottoporre o meno il presente progetto di variante di Piano, per quanto attiene la reintroduzione dell'ambito AT1, al processo di VAS, ai sensi della Direttiva 2001/42/CE, è denominata Verifica di esclusione.

La finalità della Verifica di esclusione è di snellire l'elaborazione documentale ed il procedimento d'adozione ed approvazione della variante stessa, ma anche di garantire che la Valutazione Ambientale (VAS) venga effettuata ogni volta che essa sia necessaria, per prevenire ed evitare problemi ambientali significativi in conseguenza delle modificazioni da introdursi.

Nella fase preliminare di orientamento e impostazione della Variante di Piano, il processo di Valutazione Ambientale analizza la sostenibilità del progetto svolge la "Verifica di esclusione" (*screening*).

L'insieme delle informazioni che devono essere esaminate nella Verifica di esclusione è assai ampio e strutturalmente non diverso da quello necessario per la Valutazione Ambientale, dalla quale differisce in sostanza solo per il livello di approfondimento delle analisi e per il carattere necessariamente sintetico delle stime.

Nello specifico caso, si riprendono anche integralmente le parti strutturali della VAS, allegate al vigente PGT, per costruire l'idoneo quadro conoscitivo del territorio, nonché un quadro d'insieme uniforme e sistematicamente congruo nelle valutazioni di merito.

Nell'ambito del processo di verifica di esclusione dalla VAS, il presente Documento di Sintesi viene presentato nella prima Conferenza di Verifica e contiene le informazioni ed i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente e sulla salute, facendo riferimento appunto ai criteri dell'allegato II della Direttiva 2001/42/CE.

Il Documento di Sintesi viene quindi messo a disposizione e pubblicato su web, per permettere l'espressione del parere da parte dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territorialmente interessati.

## **MODELLO METODOLOGICO ED ORGANIZZATIVO PER LA VERIFICA DI ESCLUSIONE DALLA VAS**

### *Fasi del procedimento*

La verifica di esclusione è effettuata secondo le indicazioni di cui al punto 5.9 degli Indirizzi generali, come specificati nei punti seguenti e declinati nello schema generale – Verifica di esclusione:

1. avviso di avvio del procedimento;
2. individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione;
3. elaborazione del documento di sintesi della proposta di Piano contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente e sulla salute, facendo riferimento ai criteri dell'allegato II della Direttiva;
4. messa a disposizione del documento di sintesi e avvio della verifica;
5. convocazione conferenza di verifica;
6. decisione in merito alla verifica di esclusione dalla VAS;
7. informazione circa la decisione e le conclusioni adottate;

### *1 - Avviso di avvio del procedimento*

La verifica di esclusione dalla Valutazione Ambientale VAS è avviata mediante pubblicazione dell'avvio del procedimento di elaborazione del Piano.

Tale avviso è reso pubblico ad opera dell'autorità procedente mediante pubblicazione secondo le modalità previste dalla normativa specifica del Piano.

### *2 - Individuazione dei soggetti interessati e definizione modalità di informazione e comunicazione*

L'Autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, con specifico atto individua e definisce:

- i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, ove necessario anche transfrontalieri;
- da invitare alla conferenza di verifica;
- l'autorità competente in materia di SIC e ZPS, se necessario;
- le modalità di convocazione della conferenza di verifica;
- i singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale;
- le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni;

### *3 - Elaborazione del documento di sintesi della proposta di Piano e determinazione dei possibili effetti significativi*

L'autorità procedente predispone un documento di sintesi della proposta di Piano contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute umana e sul patrimonio culturale, facendo riferimento ai criteri dell'allegato II della Direttiva:

Caratteristiche del Piano, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- in quale misura il Piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;

- in quale misura il Piano influenza altri Piani, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del Piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali relativi al Piano;
- la rilevanza del Piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente;

Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
- carattere cumulativo degli effetti;
- natura transfrontaliera degli effetti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente;
- entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo;
- effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale;

Per la redazione del documento di sintesi il quadro di riferimento conoscitivo nei vari ambiti di applicazione della VAS è il Sistema Informativo Territoriale integrato previsto dall'art. 3 della Legge di Governo del Territorio.

Possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite.

Inoltre nel documento di sintesi è necessario dare conto della verifica delle eventuali interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).

#### *4 - Messa a disposizione del documento di sintesi e avvio della verifica.*

L'autorità procedente mette a disposizione, per trenta giorni, presso i propri uffici e pubblica su web il documento di sintesi della proposta di Piano e determinazione dei possibili effetti significativi.

Dà notizia dell'avvenuta messa a disposizione e pubblicazione su web.

L'autorità competente per la VAS in collaborazione con l'autorità procedente, comunica ai soggetti competenti in materia ambientale ed agli enti territorialmente interessati, precedentemente individuati, la messa a disposizione e pubblicazione su web del documento di sintesi, al fine dell'espressione del parere, che deve essere inviato, entro trenta giorni dalla messa a disposizione, all'autorità competente per la VAS ed all'autorità procedente.

#### *5 - Convocazione conferenza di verifica.*

L'autorità procedente convoca la Conferenza di verifica alla quale partecipano l'autorità competente per la VAS, i soggetti competenti in materia ambientale, ove necessario anche transfrontalieri, gli enti territorialmente interessati ed eventualmente l'autorità competente in materia di SIC e ZPS.

L'autorità procedente predispone il verbale della Conferenza di verifica.

#### *6 - Decisione in merito alla verifica di esclusione dalla VAS.*

L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, esaminato il documento di sintesi della proposta di Piano e di determinazione dei possibili effetti significativi, acquisito il verbale della conferenza di verifica, valutate le eventuali osservazioni pervenute e i pareri espressi,

sulla base degli elementi di verifica di cui all'allegato II della Direttiva, si pronuncia, entro novanta giorni dalla messa a disposizione, sulla necessità di sottoporre il Piano al procedimento di VAS ovvero di escluderlo dallo stesso.

La pronuncia è effettuata con atto formale reso pubblico.

In caso di esclusione dalla VAS, l'autorità procedente, nella fase di elaborazione del Piano, tiene conto delle eventuali indicazioni e condizioni contenute nel provvedimento di esclusione.

L'adozione e/o approvazione del Piano dà atto del provvedimento di esclusione nonché del recepimento delle eventuali condizioni in esso contenute.

#### 7 - Informazione circa la decisione e le conclusioni adottate.

Il provvedimento di esclusione viene messo a disposizione del pubblico e pubblicato su web.

L'autorità procedente ne dà notizia secondo le modalità adottate per l'avviso d'avvio del procedimento.

Il provvedimento di esclusione diventa parte integrante del Piano adottato e/o approvato.

Il Documento di sintesi e il provvedimento di esclusione o non esclusione devono essere inviati, in formato digitale, alla Regione Lombardia, Direzione Generale Territorio e Urbanistica - Struttura Valutazione Ambientale Strategica, via Sasseti, 32/2 – 20124 Milano.

#### Schema generale – Verifica di esclusione

| <i>Fase del P/P</i>           | <i>Processo P/P</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <i>Verifica di esclusione dalla VAS</i>                                                                                               |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fase 0 - Preparazione</b>  | P0.1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento del P/P<br>P0.2 Incarico per la stesura del P/P<br>P0.3 Esame proposte pervenute elaborazione del documento di sintesi preliminare della proposta di P/P                                                                                                                                                                                                                           | A0.1 Incarico per la predisposizione del documento di sintesi<br>A0.2 Individuazione autorità competente per la VAS                   |
| <b>Fase 1 - Orientamento</b>  | P1.1 Orientamenti iniziali del P/P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | A1. 1 Verifica delle interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 – Valutazione di incidenza (zps / sic)                               |
|                               | P1.2 Definizione schema operativo P/P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | A1. 2 Definizione schema operativo per la Verifica e mappatura del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | A1.3 Documento di sintesi della proposta di P/P e determinazione degli effetti significativi – allegato II, Direttiva 2001/42/CE      |
|                               | <b>messa a disposizione e pubblicazione su web</b> (trenta giorni) del documento di sintesi della proposta di P/P e determinazione dei possibili effetti significativi – (allegato II, Direttiva 2001/42/CE)<br><b>dare notizia</b> dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web<br><b>comunicare</b> la messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati |                                                                                                                                       |
| <b>Conferenza di verifica</b> | <b>verbale conferenza</b> in merito all'esclusione o meno del P/P dalla VAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                       |
| <b>Decisione</b>              | L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, assume la decisione di esclusione o non esclusione del P/P dalla valutazione ambientale (entro 90 giorni dalla messa a disposizione).                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                       |
|                               | Informazione circa la decisione e pubblicazione del provvedimento su web.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                       |

(fonte: Regione Lombardia - D.g.r. 27 dicembre 2007 - n. 8/6420 - Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale di Piani e programmi – VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007)

## IL PROGETTO DI VARIANTE

Il P.G.T. del Comune di Griante risulta adottato con D.C.C. n. 27 del 19/12/2008 ed approvato con D.C.C. n. 22 del 14/09/2009.

Come detto in premessa, con Sentenza n. 07509/2010 Reg. Sen. – N. 02722/2009 Reg. Ric. Del 17/11/2010, il T.A.R. per la Lombardia disponeva l'annullamento della D.C.C. n. 22/2009 d'approvazione del P.G.T. del Comune di Griante, laddove stralciava l'ambito "At1 – Profondo", e la ricollocazione di detto ambito all'interno della pianificazione comunale.

Il presente progetto di variante, pertanto, reintroduce all'interno del P.G.T. il predetto ambito di trasformazione "At1 – Profondo", riammettendo l'edificabilità, con nuova specifica collocazione e regimentazione del compendio allora stralciato, in ossequio alle disposizioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.).

Nello specifico, infatti, si propone oggi il recupero della capacità volumetrica concessa dall'allora P.G.T. adottato con D.C.C. n. 27/2008, riproiettando l'ambito "At1" così che l'edificabilità sia ora prevista, secondo il criterio della concentrazione volumetrica, in apposita area corrispondente alle aree urbanizzate individuate dal P.T.C.P., e come perimetrate anche dal vigente P.G.T. (tavola DP8.1).

L'ambito così individuato, posto immediatamente a monte della sponda sinistra del Torrente Solée ed adiacente all'inizio del percorso storico paesaggistico che conduce alla Chiesa di S. Martino, interessa parte dei terreni individuati di cui ai mappali nn. 1120, 1939 e 1122, foglio n. 9, e di proprietà della Società San Martino Immobiliare S.r.l. (Cod. Fisc. 02832220137), per una superficie complessiva di mq. 5.834,00 (Superficie fondiaria – Sf = Superficie territoriale – St).

Tale superficie, che coincide con il perimetro dell'ambito, e che risulta definita ed invariabile, genera un Volume (V) e conseguente Superficie Lorda complessiva di Pavimento (SLP) edificabile, anch'essi fissi ed invariabili, come da specifiche norme di piano, pari a:

Con Uf1 (Indice di utilizzazione fondiaria) = 0,07 mq/mq

SLP = 408 mq

Volume edificabile V = 408 x 3 = 1.224 mc

Con Uf2 = 0,10 mq/mq

SLP = 583 mq

Volume edificabile V = 583 x 3 = 1.749 mc

Parte preponderante dell'area, costituente **l'Ambito di trasformazione "At1"**, (mq. 3.270,00), risultando inserita all'interno della rete ecologica ed in area CAP (sorgente di biodiversità di primo livello), secondo le previsioni del vigente P.T.C.P., non sarà direttamente edificabile, **ma genererà esclusivamente una volumetria di decollo** e pertanto sarà ricondotta alle aree in rete ecologica, secondo i dettami di cui all'art. 11 delle Norme Tecniche d'Attuazione (N.T.A.) del vigente P.T.C.P.

All'interno dell'Ambito di trasformazione **"At1"** è specificatamente individuata **l'area effettivamente edificabile**, secondo appunto il criterio della concentrazione volumetrica, all'interno della quale, sarà paracadutata la volumetria generata dalle restanti aree in rete ecologica.

L'area di concentrazione, avente una superficie di 2.564,00 mq. è coincidente con le aree urbanizzate individuate dal P.T.C.P., già perimetrate dal P.G.T. vigente alla tavola n. DP8.1.

Così come meglio rappresentato negli estratti a pagina 14 del presente documento.

In conseguenza delle determinazioni così assunte, si determinano i seguenti standard:

Con Uf1 – Attrezzature dovute = 408 x 4,89 = 1.995,12 mq

Con Uf2 – Attrezzature dovute = 583 x 3,42 = 1.993,86 mq

A termine di legge, le aree a standard potranno essere o cedute o monetizzate, secondo le specifiche disposizioni di piano, ad esclusiva discrezione del Comune di Griante.

Si procede poi a riportare, ovviamente senza modificazione alcuna, le disposizioni generali comuni a tutti gli ambiti, ed in particolare:

- Numero di piani fuori terra ammessi non superiore a due;
- Altezza massima degli edifici pari a mt. 7,50 fuori terra;
- Edificazione esclusivamente con tipologia singola unifamiliare o bifamiliare su uno o due piani;
- Rapporto di copertura Rc non superiore al 25% della superficie fondiaria (Sf);
- Superficie permeabile drenante (Spd) non inferiore al 50% della superficie fondiaria (Sf);
- Distanze dai confini  $D_c \geq m. 10.00$ ;
- Distanze dai fabbricati  $D_f \geq m. 20.00$ ;
- Distanze dalle strade  $D_s \geq m. 5.00$  salvo il mantenimento dell'allineamento verso il fronte stradale;

Quanto alle specifiche prescrizioni, preme qui sottolineare come l'intervento edificatorio dovrà prevedere la realizzazione di adeguate opere per consentire l'attraversamento carrabile del Torrente Solée, nonché la difesa dell'argine e la regimentazione idraulica, che dovranno essere realizzati mediante soluzioni progettuali integrate con il contesto ambientale, con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, volte alla difesa delle vegetazioni esistenti, alla costruzione di nuove formazioni vegetazionali ed al miglioramento del regime idraulico.

L'edificazione prevista per il comparto, per altro sottoposto a vincolo ambientale ai sensi del D. Lgs. 42/04, dovrà essere rispettosa del contesto ambientale, sviluppando adeguato rapporto tra la nuova architettura ed i circostanti giardini, parchi e parchi storici, con il centro storico (costruito esistente) ed in relazione all'intrusione visiva dal lago e dai percorsi storici a monte.

A seguire si dettaglia cartograficamente il progetto di variante, riportando la legenda del vigente PGT ed in estratto la planimetria sintetica e le schede del documento di piano vigente ed in modificazione, ad esemplificazione delle successive variazioni da introdursi a livello urbanistico.

#### LEGENDA

|                                                                                     |                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|  | Ambiti del tessuto urbano consolidato:<br>Nuclei di antica formazione |
|  | Ambiti del tessuto urbano consolidato                                 |
|  | Ambiti soggetti a trasformazione urbanistica                          |
|  | Ambiti di interesse pubblico                                          |
|  | Ambito non soggetto a trasformazione urbanistica                      |
|  | Ambiti destinati all'attività agricola                                |
|  | Ambiti di valore paesaggistico-ambientale ed ecologico                |
|  | Ambiti di valorizzazione paesaggistica e rurale                       |
|  | Fascia di rispetto stradale Variante S.S. 340                         |
|  | Fascia di rispetto cimiteriale                                        |
|  | Perimetro ambiti soggetti a trasformazione urbanistica                |
|  | Parco Locale di Interesse Sovracomunale S. Martino                    |
|  | Nuovo tratto stradale di collegamento alla "Variante alta"            |

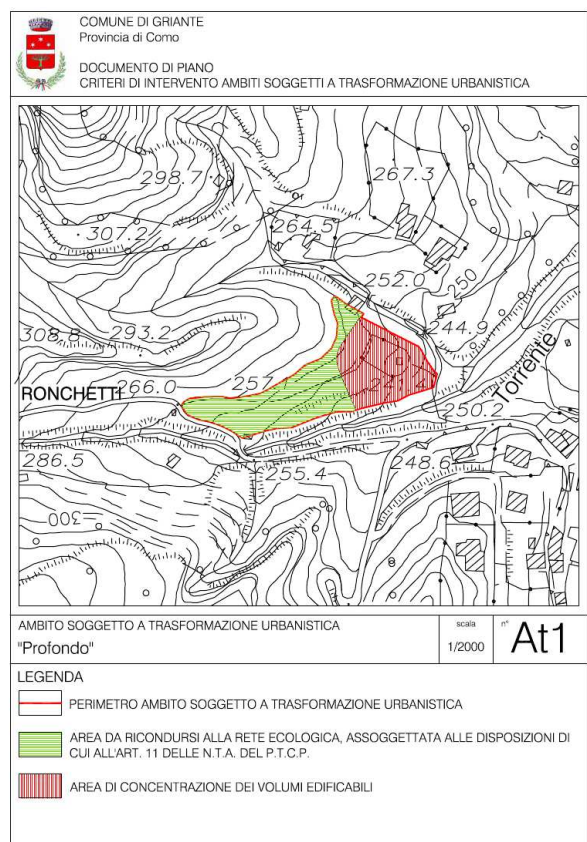
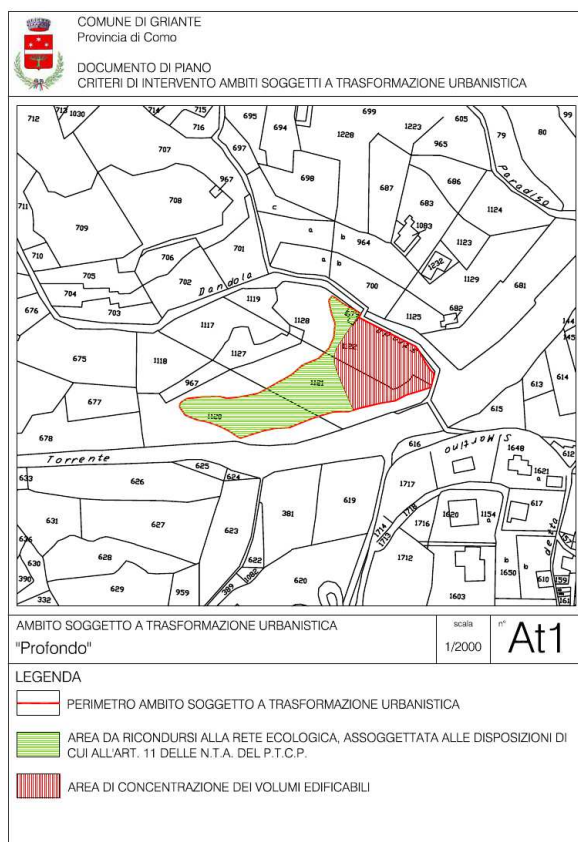
#### Legenda PGT



Estratto PGT Vigente



Estratto di progetto PGT in variante



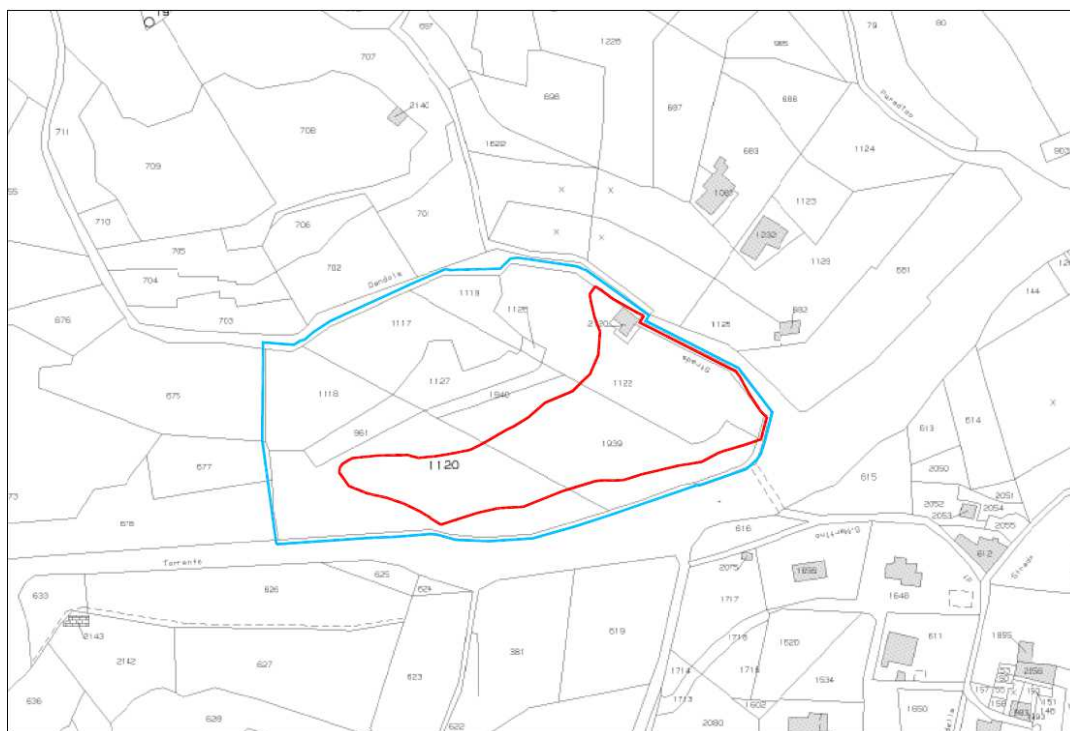
Nuove schede di progetto del Documento di Piano

(Documenti elaborati a partire dalla cartografia allegata al vigente PGT – Progetto Arch. Marco Mazza)

## **INQUADRAMENTO TERRITORIALE E RAPPORTO DELL'AMBITO IN VARIANTE RISPETTO ALLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE**

Come detto, l'ambito di cui trattasi, posto immediatamente a monte della sponda sinistra del Torrente Solée ed adiacente all'inizio del percorso storico paesaggistico che conduce alla Chiesa di S. Martino, interessa parte dei terreni individuati di cui ai mappali nn. 1120, 1939 e 1122, foglio n. 9, di proprietà della Società San Martino Immobiliare S.r.l.

Gli estratti sotto riportati individuano territorialmente l'area: l'estratto mappa catastale riporta in azzurro il perimetro dell'intera proprietà ed in rosso la porzione effettivamente oggetto di variante. L'estratto fotografico satellitare riporta in rosso l'area di variante.



Estratto mappa catastale



Estratto fotografico tratto da Google Earth

Si valutano di seguito, quindi, le disposizioni contenute nel P.T.R. e nel P.T.C.P., oltre che dagli allegati al vigente P.G.T., che interessano il territorio comunale e quindi specificatamente l'ambito oggetto di perimetrazione.

### ***Disposizioni del P.T.R. (Piano Territoriale Regionale)***

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è lo strumento di pianificazione di livello regionale (L.R.12/05 art.19), che costituisce atto fondamentale di indirizzo, agli effetti territoriali, della programmazione regionale di settore, nonché di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale dei comuni e delle province.

Il Piano Territoriale Regionale, già approvato con la deliberazione di Consiglio Regionale del 19/01/2010 n.951 e pubblicato sul BURL n.13 del 30 marzo 2010, 1° Supplemento Straordinario, è stato aggiornato, come previsto dall'art. 22 della legge regionale 12/05, sulla base dei contributi derivanti dalla programmazione regionale per l'anno 2011.

Il Consiglio Regionale ha infatti approvato con DCR n. 276 del 8 novembre 2011 la risoluzione che accompagna il Documento Strategico Annuale (DSA), di cui l'aggiornamento del PTR è un allegato fondamentale.

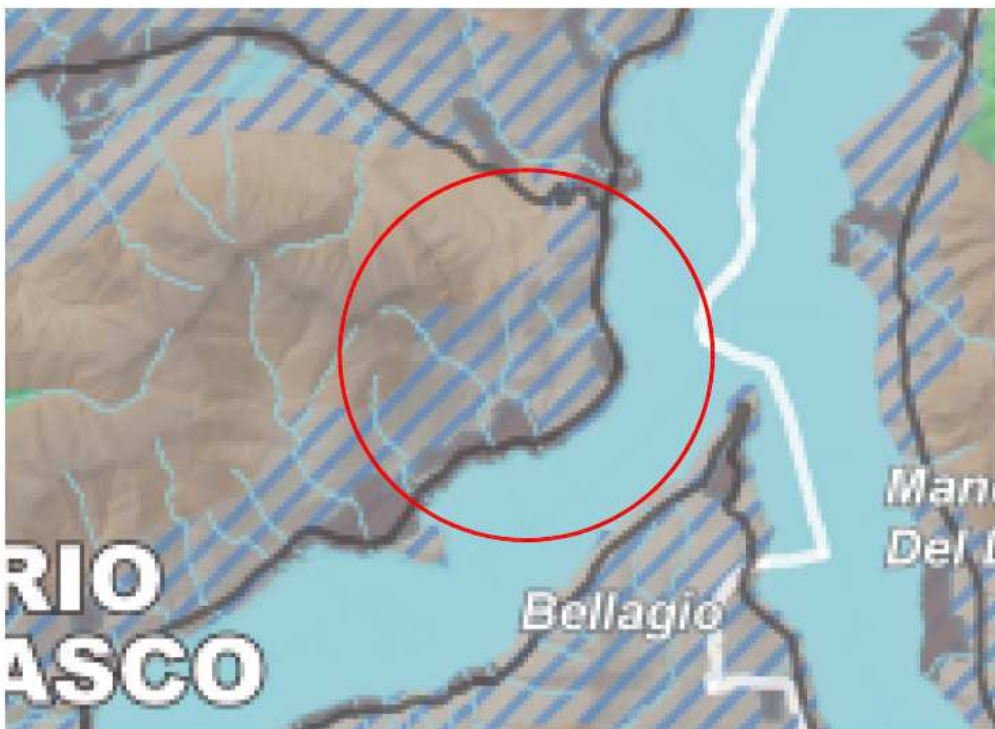
Le sezioni di cui si compone il Piano sono le seguenti:

- Presentazione;
- Documento di Piano;
- Piano Paesaggistico Regionale;
- Strumenti operativi e sezioni tematiche PTR;
- Valutazione Ambientale VAS;

Di seguito si procede quindi a verificare la collocazione dell'ambito soggetto a variante, all'interno della cartografia del PTR, evidenziando le disposizioni ivi riportate.

#### **1. Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio – tavola A**

- Unità tipologica del paesaggio: Fascia prealpina – paesaggi dei laghi insubrici;



In rosso individuazione di massima del territorio comunale

## Legenda

|                                                                                   |                                                                                   |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|  |  | Ambiti geografici                                     |
|  |  | Autostrade e tangenziali                              |
|  |  | Strade statali                                        |
|  |  | Infrastrutture idrografiche artificiali della pianura |
|  |  | Confini provinciali                                   |
|  |  | Confini regionali                                     |
|  |  | Ambiti urbanizzati                                    |
|  |  | Laghi                                                 |

### UNITA' TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO

#### Fascia alpina

|                                                                                   |                                                                                   |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|  |  | Paesaggi delle valli e dei versanti |
|  |  | Paesaggi delle energie di rilievo   |

#### Fascia prealpina

|                                                                                   |                                                                                   |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  |  | Paesaggi dei laghi insubrici            |
|  |  | Paesaggi della montagna e delle dorsali |
|  |  | Paesaggi delle valli prealpine          |

#### Fascia collinare

|                                                                                     |                                                                                     |                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|  |  | Paesaggi degli anfiteatri e delle colline moreniche       |
|  |  | Paesaggi delle colline pedemontane e della collina Banina |

#### Fascia alta pianura

|                                                                                     |                                                                                     |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|  |  | Paesaggi delle valli fluviali scavate                       |
|  |  | Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta |

#### Fascia bassa pianura

|                                                                                     |                                                                                     |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|  |  | Paesaggi delle fasce fluviali      |
|  |  | Paesaggi delle colture foraggere   |
|  |  | Paesaggi della pianura cerealicola |
|  |  | Paesaggi della pianura risicola    |

#### Oltrepo pavese

|                                                                                     |                                                                                     |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  |  | Paesaggi della fascia pedeappenninica       |
|  |  | Paesaggi della montagna appenninica         |
|  |  | Paesaggi delle valli e dorsali appenniniche |

2. Tavola C - Istituzione per la tutela della natura (non si segnalano aree sottoposte a SIC o ZPS sul territorio comunale)



In rosso individuazione di massima del territorio comunale

**Legenda**

|  |                                                       |
|--|-------------------------------------------------------|
|  | Confini provinciali                                   |
|  | Confini regionali                                     |
|  | Bacini idrografici interni                            |
|  | Infrastrutture idrografiche artificiali della pianura |
|  | Idrografia superficiale                               |
|  | Ferrovie                                              |
|  | Strade statali                                        |
|  | Autostrade e tangenziali                              |
|  | Ambiti urbanizzati                                    |
|  | Parco nazionale dello Stelvio                         |

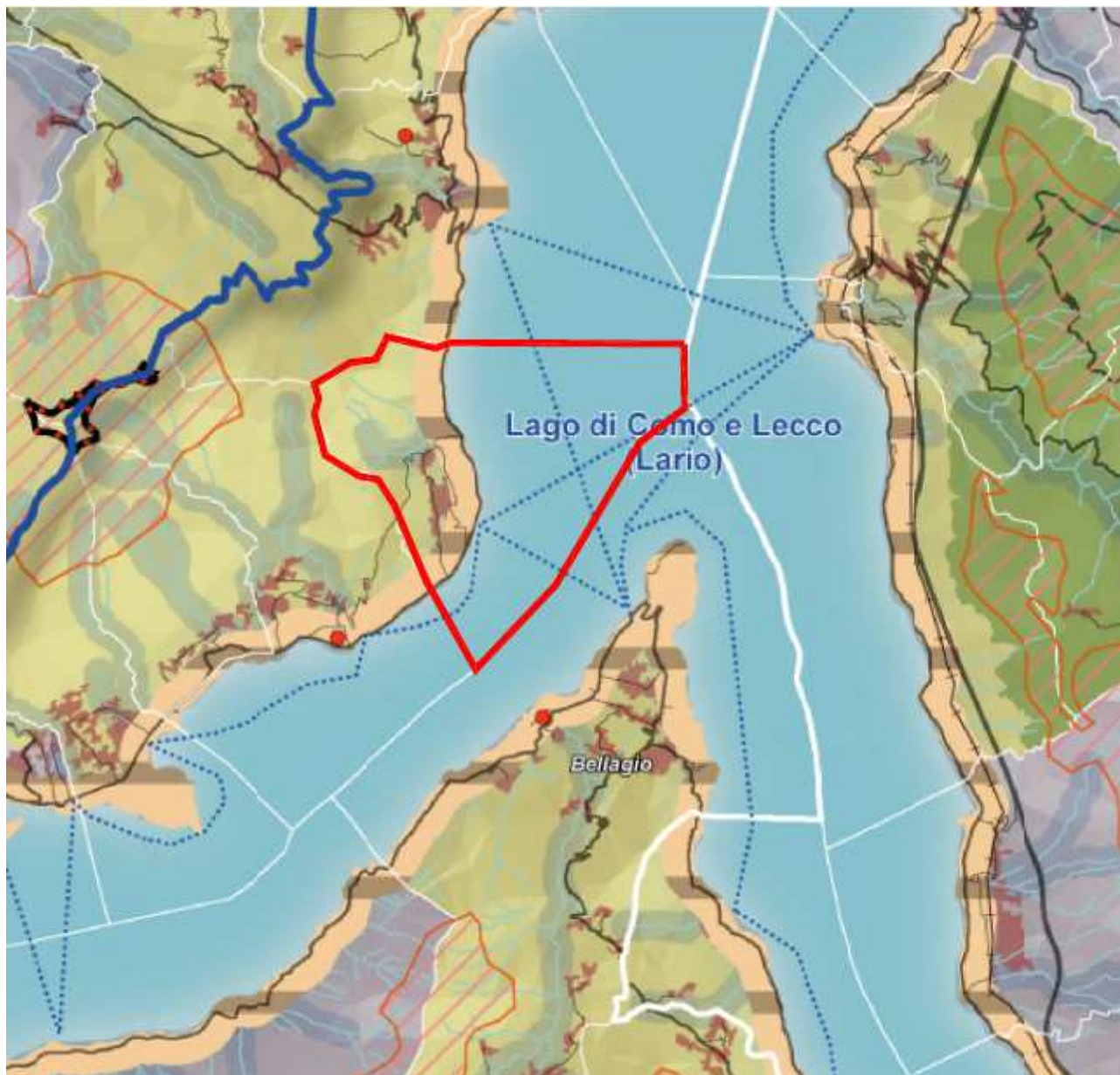
|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
|  | Monumenti naturali                   |
|  | Riserve naturali                     |
|  | Geositi di rilevanza regionale       |
|  | SIC - Siti di importanza comunitaria |
|  | ZPS - Zone a protezione speciale     |

**PARCHI REGIONALI**

|  |                                               |
|--|-----------------------------------------------|
|  | Parchi regionali istituiti con ptcp vigente   |
|  | Parchi regionali istituiti senza ptcp vigente |

### 3. Tavola D1B – Bellezze d'insieme:

- Territorio contermino ai laghi tutelati (art. 142 D.Lgs 42/04);
- Ambito di tutela paesaggistica dei corsi d'acqua (art. 142 D.Lgs 42/04);
- Ambito di specifica tutela paesaggistica dei laghi insubrici (art. 19 commi 5 e 6);
- Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale (art. 19 comma 4);



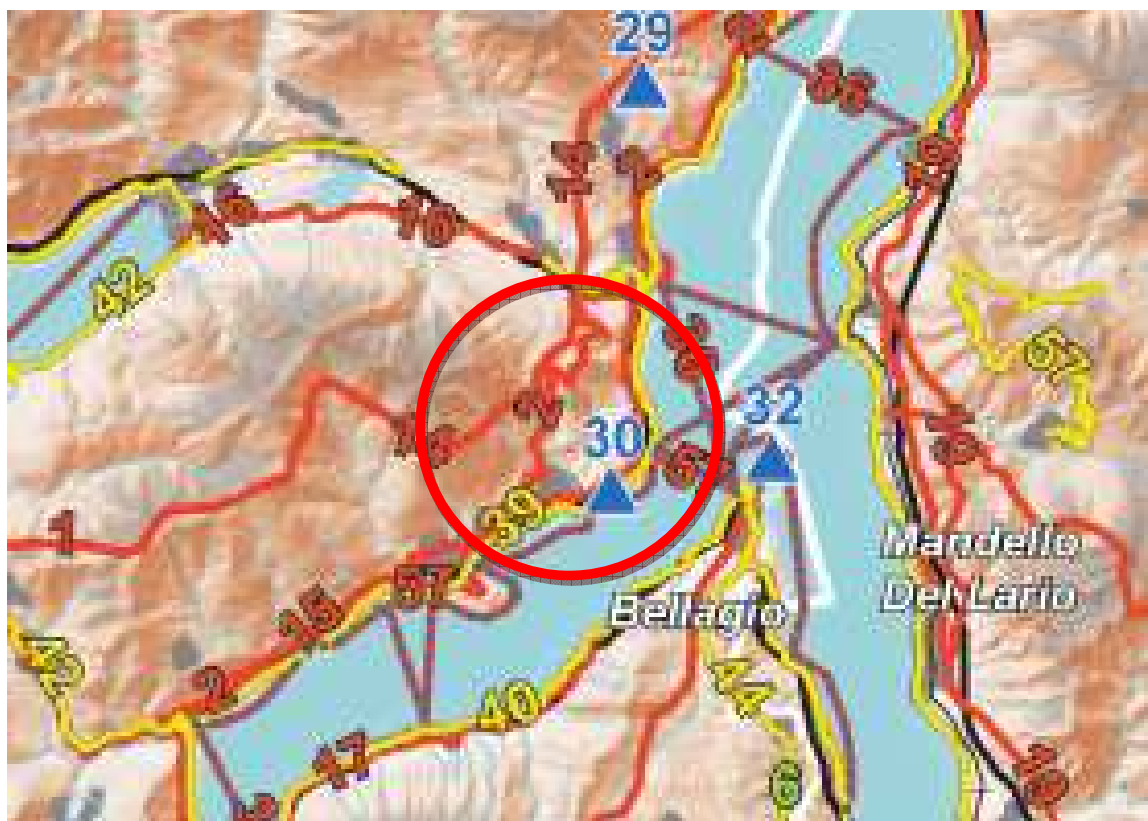
In rosso perimetrazione effettiva del territorio comunale

## Legenda

|  |  |                                                                                        |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Confini comunali                                                                       |
|  |  | Confini provinciali                                                                    |
|  |  | Confini regionali                                                                      |
|  |  | Bacini idrografici interni                                                             |
|  |  | Linee di navigazione                                                                   |
|  |  | Idrografia superficiale                                                                |
|  |  | Ferrovie                                                                               |
|  |  | Strade locali                                                                          |
|  |  | Strade statali                                                                         |
|  |  | Autostrade e tangenziali                                                               |
|  |  | Ambiti urbanizzati                                                                     |
|  |  | Parchi regionali istituiti                                                             |
|  |  | Riserve naturali                                                                       |
|  |  | Bellezze individue                                                                     |
|  |  | Bellezze d'insieme                                                                     |
|  |  | Zone umide                                                                             |
|  |  | Ambito di tutela paesaggistica dei corsi d'acqua - [art. 142, D.lgs 42/04]             |
|  |  | Territori alpini - [art. 142, D.lgs 42/04]                                             |
|  |  | Territori contermini ai laghi tutelati - [art. 142, D.lgs 42/04]                       |
|  |  | Ambito di specifica tutela paesaggistica dei laghi insubrici<br>[art. 19, commi 5 e 6] |
|  |  | Laghi insubrici. Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale<br>[art. 19, comma 4]   |
|  |  | Ambiti di elevata naturalità                                                           |

#### 4. Viabilità di rilevanza paesaggistica – tavola E

- Tracciato guida paesaggistico n. 36, 57 (art. 27 comma 2);
- Strade panoramiche n. 39 (art. 26 comma 9);



In rosso individuazione di massima del territorio comunale

#### **Legenda**

|  |  |                                                       |
|--|--|-------------------------------------------------------|
|  |  | Confini provinciali                                   |
|  |  | Confini regionali                                     |
|  |  | Strade panoramiche - [art. 26, comma 9]               |
|  |  | Linee di navigazione                                  |
|  |  | Tracciati guida paesaggistici - [art. 26, comma 10]   |
|  |  | Belvedere - [art. 27, comma 2]                        |
|  |  | Visuali sensibili - [art. 27, comma 3]                |
|  |  | Tracciati stradali di riferimento                     |
|  |  | Bacini idrografici interni                            |
|  |  | Ferrovie                                              |
|  |  | Ambiti urbanizzati                                    |
|  |  | Idrografia superficiale                               |
|  |  | Infrastrutture idrografiche artificiali della pianura |

5. PPR – Abaco delle principali informazioni articolato per comuni – Volume 2

CO 13113 GRIANTE

Ricerca effettuata dai Nuclei Operativi Provinciali nei seguenti settori:

GEOLOGIA, ELEMENTI STORICI E CULTURALI, PREVISIONI URBANISTICHE, VINCOLI VIGENTI

Architetture, monumenti o altri beni isolati di particolare rilevanza paesaggistica:

Cadenabbia - Chiesa di S. Martino

Luogo consacrato dalla letteratura: Cadenabbia (veduta del Lago di Como) – Georg Melchior Kraus -1787

Luoghi dello Stendhal: Griante;

### ***Disposizioni del P.T.C.P.***

Il PTCP definisce gli obiettivi generali di pianificazione territoriale di livello provinciale attraverso l'indicazione delle principali infrastrutture di mobilità, delle funzioni di interesse sovracomunale, di assetto idrogeologico e difesa del suolo, delle aree protette e della rete ecologica, dei criteri di sostenibilità ambientale dei sistemi insediativi locali.

Nello specifico, come riportato dal sito web stesso della Provincia, il PTCP opera:

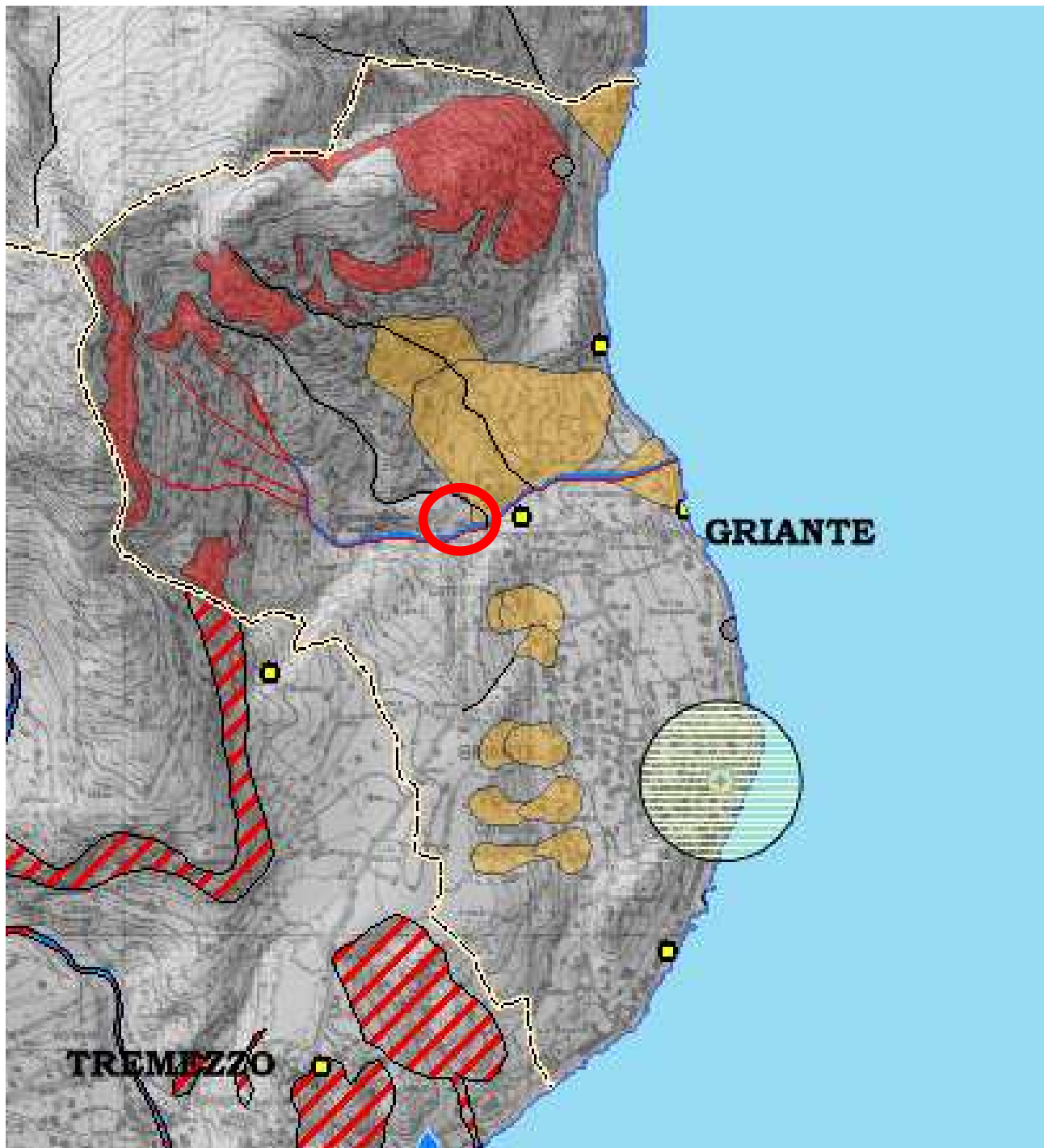
- La verifica di compatibilità degli strumenti urbanistici dei Comuni nonché dei piani attuativi di interesse sovracomunale;
- La predisposizione delle varianti del PTCP, in relazione ai necessari aggiornamenti, ed alle eventuali modifiche o integrazioni;
- L'esercizio dei poteri sostitutivi in materia urbanistico-edilizia;
- La partecipazione alle consultazioni indette dai Comuni in fase di predisposizione dei nuovi Piani comunali al fine di assicurare la contestuale valutazione dei vari interessi pubblici;
- L'attuazione di progetti strategici mediante la partecipazione ad accordi di programma;
- La partecipazione all'Osservatorio permanente della programmazione territoriale, che provvede al monitoraggio delle dinamiche territoriali e alla valutazione degli effetti derivanti dall'attuazione degli strumenti di pianificazione;
- L'istituzione di un Albo dei commissari ad acta, articolato per sezioni, ai fini dell'esercizio del potere sostitutivo provinciale in materia urbanistico-edilizia e paesaggistico-ambientale;
- La valutazione sulle proposte di modifica o integrazione del PTCP, presentate dai Comuni;
- La definizione degli atti di programmazione negoziata che costituiscono variante automatica al PTCP;
- La redazione degli atti dei nuovi piani urbanistici comunali (PGT), per i Comuni che intendono avvalersi della Provincia per tale finalità;

Di seguito si procede pertanto a dettagliare le disposizioni dettate dal PTCP rispetto al territorio comunale ed in particolare, all'ambito di trasformazione.

(fonte: Provincia di Como - <http://www.provincia.como.it/temi/territorio/territorio-trasporti-viabilita/piano-territoriale-coordinamento-provinciale/>)

1. Tavola A1b – difesa del suolo

- Dissesti quiescenti ed attivi



In rosso la localizzazione indicativa dell'area soggetta a variante

# LEGENDA

-  Confini comunali
-  Sorgenti
-  Pozzi potabili
-  Pozzi non potabili
-  Prese lago potabili
-  Prese lago non potabili
-  Impianti di depurazione
-  Zona di rispetto di 200 m (D.lgs 258/00)
-  Discariche
-  Specchio d'acqua - Lago
-  Isola lacuale o fluviale
-  Fiumi

## Ciclo delle acque

*Classe stato ambientale delle acque superficiali in base al D.lgs 152/99 (aprile 1999)*

-  2 - Buono
-  3 - Sufficiente
-  4 - Scadente
-  5 - Pessimo

## Ambiti Territoriali Estrattivi

*Stato*

-  Attivo
-  Non attivo

## Fasce Fluviali PAI

-  Limite tra la Fascia A e la Fascia B
-  Limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C
-  Limite tra la Fascia B e la Fascia C
-  Limite esterno della Fascia C

## Inventario dei dissesti regionale

*Attività*

-  attivo
-  quiescente
-  relitto
-  Censimento dissesti non perimetrati
-  Aste interessate da colate detritiche attive
-  Aste interessate da colate detritiche quiescenti
-  Deformazioni gravitative profonde (DGPV)

## Aree in dissesto su cui vigono le NTA comunali (completato iter art. 18 del Pai)

-  Aree di conoide attivo non protetto (Ca)
-  Aree a pericolosità di esondazione molto elevata (Ee)
-  Aree di frana attiva (Fa)
-  Aree a pericolosità da valanga elevata (Ve)
-  Aree di conoide attivo parzialmente protette (Cp)
-  Aree di frana quiescente (Fq)
-  Aree a pericolosità di esondazione elevata (Eb)
-  Aree di conoide protette (Cn)
-  Aree di frana relitta (Fs)
-  Aree a pericolosità di esondazione media (Em)
-  Aree a pericolosità da valanga media (Vm)

## Aste in dissesto su cui vigono le NTA comunali (completato iter art. 18 del Pai)

-  Aste a pericolosità di esondazione molto elevata (Ee)
-  Aste a pericolosità di esondazione elevata (Eb)
-  Aste a pericolosità di esondazione media (Em)
-  Aste a pericolosità da valanga molto elevata (Ve)
-  Aste a pericolosità da valanga media (Vm)

## Punti in dissesto

### (completato iter art. 18 del Pai)

-  Aree di frana attiva non perimetrata (Fa)
-  Aree di frana quiescente non perimetrata (Fq)
-  Aree di frana relitta non perimetrata (Fs)

## Aree in dissesto PAI

-  Aree di frana attiva (Fa)
-  Aree di frana attiva non perimetrata (Fa)
-  Aree di frana quiescente (Fq)
-  Aree di frana quiescente non perimetrata (Fq)
-  Aree di conoide attivo non protetto (Ca)
-  Aree a pericolosità di esondazione molto elevata (Ee)
-  Aree a pericolosità di esondazione molto elevata non perimetrata
-  Aree a pericolosità da valanga molto elevata non perimetrata

## Aree a rischio idrogeologico molto elevato (PAI e PS267)

-  Aree di conoide attivo non protetto (Ca PS267)
-  Aree a pericolosità di esondazione molto elevata (Ee PS267)
-  Aree di frana attiva (Fa PS267)

## 2. Tavola A2 – il paesaggio

- Aree con fenomeni carsici
- Pareti d'interesse paesaggistico
- Chiese
- Ville
- Punti panoramici



In rosso la localizzazione indicativa dell'area soggetta a variante

# LEGENDA

## ELEMENTI FISICO-MORFOLOGICI

-  Fiumi
-  Laghi
-  Area con fenomeni carsici
-  Area con rocce montonate
-  Area con massi erratici
-  Orrido o forra
-  Laghetto alpino
-  Conoide o promontorio
-  Rock glacier
-  Piana alluvionale
-  Isola
-  Scultura naturale
-  Cascata
-  Circo glaciale
-  Grotta
-  Masso erratico
-  Orrido o forra

## ELEMENTI DI DEGRADO PAESAGGISTICO

-  Zona industriale > 1 ha
-  Cava o discarica
-  Principali svincoli stradali

## ELEMENTI NATURALISTICI

-  Giardino botanico
-  Ambito di interesse paleontologico
-  Sito paleontologico
-  Zona umida
-  Valico per l'avifauna
-  Albero monumentale

## ELEMENTI PAESAGGISTICI

-  Parete di interesse paesaggistico
-  Area con presenza di alpeggi
-  Punto panoramico
-  Luogo dell'identità del PTPR
-  Paesaggio agrario tradizionale del PTPR
-  Strada panoramica
-  Percorso paesaggistico di livello provinciale
-  Percorso tematico

## ELEMENTI STORICO-CULTURALI

-  Mulino
-  Chiesa, oratorio, santuario, abbazia
-  Villa, palazzo
-  Torre, castello, rudere
-  Altri monumenti (faro, fontana, ecc)
-  Centro storico

### 3. Tavola A3 – le aree protette

- Zona di rilevanza ambientale (L.R. 85/1983 – art. 25)



In rosso la localizzazione indicativa dell'area soggetta a variante

## LEGENDA

#### AREE PROTETTE ESISTENTI

-  Parchi Regionali (L.R. 86/1983; art. 16)
-  Riserve Naturali (L.R. 86/1983; art. 11)
-  Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (L.R. 86/1983; art.34)



Monumenti naturali (L.R. 86/1983; art. 24)



Zone di Rilevanza Ambientale (L.R. 86/1983; art. 25)



Siti di Interesse Comunitario (Dir. 92/43/CEE)



Zone a Protezione Speciale per l'avifauna (Dir. 79/409/CEE)

#### AREE PROTETTE IN VIA DI ISTITUZIONE



Parchi Locali di Interesse Sovracomunale



Riserve Naturali

#### 4. Tavola A4 – la rete ecologica

- Ambiti a massima naturalità MNA;
- Aree sorgenti di primo livello CAP;
- Aree urbanizzate;



In rosso la localizzazione indicativa dell'area soggetta a variante

# LEGENDA

|                                                                                     |                                                        |                                                                                     |                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|    | Ambiti a massima naturalità - MNA                      | }                                                                                   | <i>Elementi costitutivi fondamentali</i>                       |
|    | Aree sorgenti di biodiversità di primo livello - CAP   |                                                                                     |                                                                |
|    | Aree sorgenti di biodiversità di secondo livello - CAS |                                                                                     |                                                                |
|    | Corridoi ecologici di primo livello - ECP              |                                                                                     |                                                                |
|    | Corridoi ecologici di secondo livello - ECS            |                                                                                     |                                                                |
|    | Stepping Stones - STS                                  |                                                                                     |                                                                |
|    | Zone di riqualificazione ambientale - ZRA              |                                                                                     |                                                                |
|    | Zone tampone di primo livello - B ZP                   | }                                                                                   | <i>Zone tampone</i>                                            |
|  | Zone tampone di secondo livello - B ZS                 |                                                                                     |                                                                |
|  | Parchi regionali                                       | }                                                                                   | <i>Aree protette (L.R. 86/83)</i>                              |
|  | Riserve naturali                                       |                                                                                     |                                                                |
|  | Aree urbanizzate esistenti e previste dai PRG vigenti  |                                                                                     |                                                                |
|  | Fiumi                                                  |  | Fasce di permeabilità con i territori esterni                  |
|  | Laghi                                                  |  | Principali barriere ecologiche in ambito montano e pedemontano |

***Verifica dell'individuazione delle aree destinate all'attività agricola ai sensi dell'art. 15, comma 2, delle Norme Tecniche di Attuazione allegate al P.T.C.P.***

Stante i dettami specifici del regolamento allegato al P.T.C.P., per i terreni oggetto di variante si è verificato con i competenti uffici della Provincia di Como, che:

1. non sono interessati da coltivazioni intensive specializzate;
2. non sono connessi ad aziende zootecniche;
3. non sono interessati da altre colture;

Trattasi invero di incolti posti all'interno della rete ecologica provinciale, non legati ad aziende agricole operanti sul proprio territorio, né interessati da colture specializzate di pregio e legate ad un elevato investimento iniziale (colture florovivaistiche, colture arboree e/o arbustive permanenti, colture orticole protette e non).

I terreni non hanno usufruito di contributi nell'ambito della politica agricola comunitaria, necessari per poter usufruire dei titoli di pagamento unico del nuovo regime di aiuti.

L'estensione degli stessi non raggiunge la soglia minima per la "significatività" dimensionale dei comparti, basata sulla media dei valori ricavati per i comuni appartenenti a ciascuno dei contesti territoriali morfologicamente omogenei.

Di seguito si dettaglia quindi, con rilievo fotografico, l'area oggetto d'intervento



Vista dei terreni da monte, a margine del torrente



Vista della porzione di valle dei terreni



Vista della proprietà ai margini della cascina esistente



Vista dei terreni lungo il torrente, da valle



Vista da valle della proprietà, a scendere dalla strada per San Martino

## ***Disposizioni del P.G.T.***

La legge regionale sul governo del territorio 11 marzo 2005, n. 12 ha rinnovato la disciplina urbanistica e realizzato una sorta di “testo unico” regionale mediante l’unificazione di discipline di settore attinenti all’assetto del territorio (urbanistica, edilizia, tutela idrogeologica e antisismica etc.).

La legge introduce, inoltre, a supporto dell’attività di programmazione/pianificazione il Sistema Informativo Territoriale, al fine di disporre di elementi conoscitivi per la definizione delle scelte di programmazione, di pianificazione e per l’attività progettuale; la valutazione ambientale dei piani, al fine di garantirne la sostenibilità.

La pianificazione a livello comunale si attua attraverso il Piano di Governo del Territorio, composto da:

- Documento di Piano : che contiene gli elementi conoscitivi del territorio e le linee di sviluppo che l’amministrazione comunale intende perseguire.
- Piano dei Servizi: che riguarda le modalità di inserimento delle attrezzature di interesse pubblico o generale nel quadro insediativo (*vedi allegato "Piano dei Servizi"*).
- Piano delle Regole: nel quale sono contenuti gli aspetti regolamentativi e gli elementi di qualità della città costruita.

(fonte: Regione Lombardia)

Il P.G.T. del Comune di Griante risulta adottato con D.C.C. n. 27 del 19/12/2008 ed approvato con D.C.C. n. 22 del 14/09/2009.

Il vigente PGT, redatto dall’Arch. Marco Mazza, risulta composto dai seguenti elaborati:

- Documento di Piano
- Piano delle Regole
- Piano dei Servizi
- Valutazione Ambientale Strategica (VAS) – redatta dallo studio AREA Studi Ambientali
- Osservazioni e Controdeduzioni

Il vigente strumento, così individua le aree oggetto d'intervento, secondo gli elaborati di piano:

*Reticolo idrico minore (Tav. DP3)*

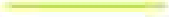
L'area oggetto d'intervento è lambita dai due rami del torrente Solée, che estendono su parte della proprietà la fascia di rispetto di 5,00 mt..

Il perimetro d'ambito resta però esterno alle suddette fasce.



Con linea rossa viene perimetrata l'intera area oggetto di variante, con retino verde l'area non direttamente edificabile, con retino rosso l'area effettivamente edificabile

# LEGENDA

-  Reticolo Idrico Principale (Demaniale)
-  Reticolo Idrico Minore (Demaniale)
-  Reticolo Idrico Minore (Non Demaniale)
-  Rogge
-  Fascia Rispetto

**A**

Codice identificativo corso d'acqua

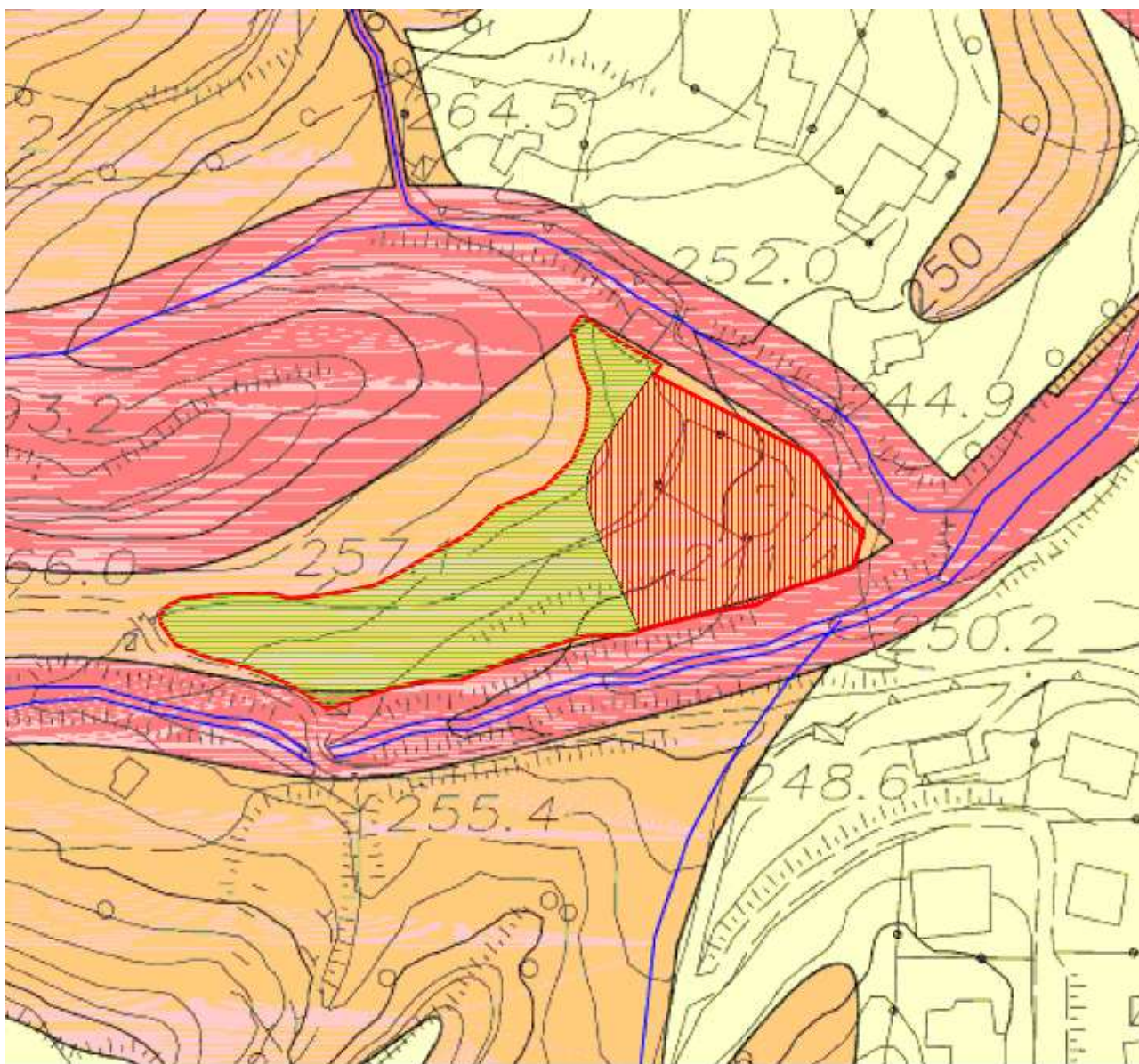
## NOTA:

Il limite della fascia di rispetto è puramente indicativo.  
Per la loro esatta individuazione ci si dovrà basare sulla  
reale situazione topografica ed idraulica, come indicato  
nelle Norme di Piano.

*Piano geologico (Tav. DP7.1 – DP7.2 – DP7.3 – DP 7.4)*

Il nuovo ambito, esterno alle fasce di rispetto del reticolo idrico minore ed all'area di dissesto D2, si colloca interamente in classe di fattibilità 3.

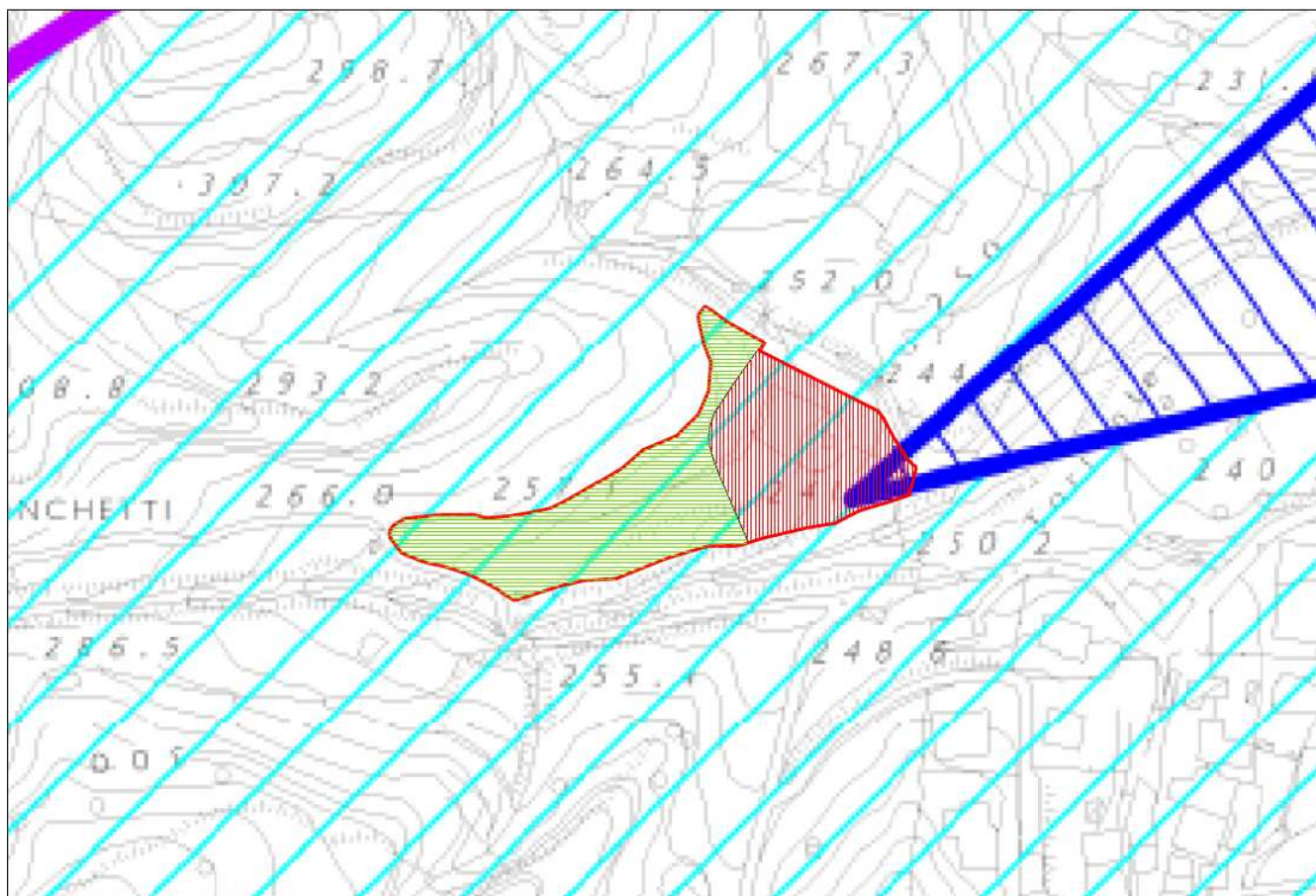
Il piano delle regole prevede, nello specifico, la realizzazione di adeguate opere per la difesa dell'argine e la regimentazione idraulica, che dovranno essere realizzati mediante soluzioni progettuali integrate con il contesto ambientale, con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, volte alla difesa delle vegetazioni esistenti, alla costruzione di nuove formazioni vegetazionali ed al miglioramento del regime idraulico.



Con linea rossa viene perimetrata l'intera area oggetto di variante, con retino verde l'area non direttamente edificabile, con retino rosso l'area effettivamente edificabile

| LEGENDA FATTIBILITA' GEOLOGICA |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Classe                         | Retino                                                                            | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1                              |  | Fattibilità senza particolari limitazioni: la classe comprende quelle aree che non presentano particolari limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso e per le quali deve essere direttamente applicato quanto prescritto dal D.M. 14 settembre 2005 "Norme tecniche per le costruzioni"<br>NON PRESENTE SUL TERRITORIO COMUNALE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2                              |  | Fattibilità con modeste limitazioni: la classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso, che possono essere superate mediante approfondimenti di indagine e accorgimenti tecnico-costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3                              |  | Fattibilità con consistenti limitazioni: la classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate, per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4                              |  | Fattibilità con gravi limitazioni limitazioni: l'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso. Deve essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti. Per gli edifici esistenti sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della L.R. 12/05, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa sismica. |

Parimenti il nuovo ambito risulta collocato essenzialmente in zona Z4c, come la restante porzione urbanizzata del territorio comunale

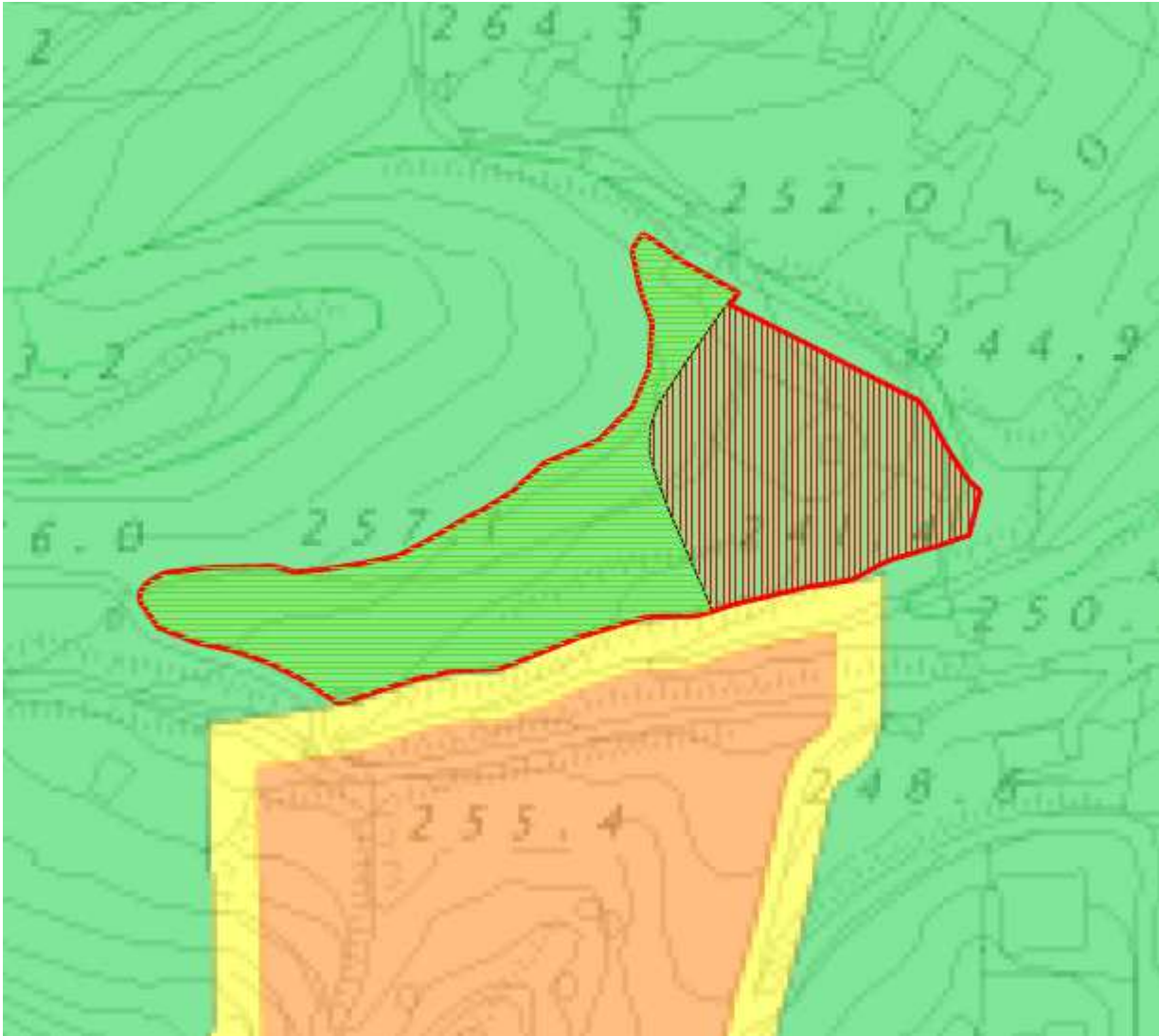


Con linea rossa viene perimetrata l'intera area oggetto di variante, con retino verde l'area non direttamente edificabile, con retino rosso l'area effettivamente edificabile

| LEGENDA |        |                                                                                                         |                                          |
|---------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Sigla   | Retino | Scenario di pericolosità sismica locale                                                                 | Effetti                                  |
| Z1c     |        | Zona potenzialmente franosa o esposta al rischio di frana                                               | Instabilità                              |
| Z3a     |        | Zona di ciglio H>10 m                                                                                   | Amplificazioni topografiche              |
| Z3b     |        | Zona di cresta rocciosa e/o cucuzzolo                                                                   |                                          |
| Z4b     |        | Zona pedemontana di falda di detrito, conoide alluvionale e conoide deltizio-lacustre                   | Amplificazioni litologiche e geometriche |
| Z4c     |        | Zona morenica con presenza di depositi granulari e/o coesivi                                            |                                          |
| Z5      |        | Zona di contatto stratigrafico e/o tettonico tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche diverse | Comportamenti differenziali              |

Piano di zonizzazione acustica (TAV. DP4)

- Classe 2



Con linea rossa viene perimetrata l'intera area oggetto di variante, con retino verde l'area non direttamente edificabile, con retino rosso l'area effettivamente edificabile

| Limiti Acustici delle Zone (DPCM 14/11/97)                                             |                                                   |                                   |          |                                  |                               |                                 |                                 |                                   |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|----------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------|
|                                                                                        |                                                   | Valori limite di immissione dB(A) |          | Valori limite di emissione dB(A) |                               | Valori limite di qualita' dB(A) |                                 | Valori limite di attenzione dB(A) |          |
|                                                                                        |                                                   | Diurno                            | Notturno | Diurno                           | Notturno                      | Diurno                          | Notturno                        | Diurno                            | Notturno |
|     | Classe I                                          | 50                                | 40       | 45                               | 35                            | 47                              | 37                              | 60                                | 45       |
|     | Classe II                                         | 55                                | 45       | 50                               | 40                            | 52                              | 42                              | 65                                | 50       |
|     | Classe III                                        | 60                                | 50       | 55                               | 45                            | 57                              | 47                              | 70                                | 55       |
|     | Classe IV                                         | 65                                | 55       | 60                               | 50                            | 62                              | 52                              | 75                                | 60       |
|     | Classe V                                          | 70                                | 60       | 65                               | 55                            | 67                              | 57                              | 80                                | 65       |
|     | Classe VI                                         | 70                                | 70       | 65                               | 65                            | 70                              | 70                              | 80                                | 75       |
|                                                                                        |                                                   |                                   |          |                                  |                               |                                 |                                 |                                   |          |
| Fasce di pertinenza delle infrastrutture ferroviarie (D.P.R. 459 del 18 novembre 1998) |                                                   |                                   |          |                                  | Limite diurno (06.00 - 22.00) |                                 | Limite notturno (22.00 - 06.00) |                                   |          |
|     | Fascia A                                          | (Larghezza mt 100)                |          |                                  | 70 dB(A)                      |                                 | 60 dB(A)                        |                                   |          |
|     | Fascia B                                          | (Larghezza mt 250)                |          |                                  | 65 dB(A)                      |                                 | 55 dB(A)                        |                                   |          |
|     | Area adibita a spettacoli di carattere temporaneo |                                   |          |                                  |                               |                                 |                                 |                                   |          |

Il nuovo ambito risulta per una superficie complessiva di mq. 3.270,00 collocato all'interno della rete ecologica ed in area CAP (sorgente di biodiversità di primo livello), secondo le previsioni del vigente P.T.C.P., e non sarà direttamente edificabile, generando solo volumetria trasportabile.

Tali aree saranno infatti ricondotte alle aree in rete ecologica secondo i dettami di cui all'art. 11 delle Norme Tecniche d'Attuazione (N.T.A.) del vigente P.T.C.P.

L'area specificatamente individuata per l'edificazione, secondo il criterio della concentrazione volumetrica, su cui sarà trasportata la volumetria generata dalle restanti aree in rete ecologica, avrà una superficie di 2.564,00 mq., coincidente con le aree urbanizzate individuate dal P.T.C.P., come appunto perimetrate dal P.G.T. vigente alla tavola n. DP8.1.

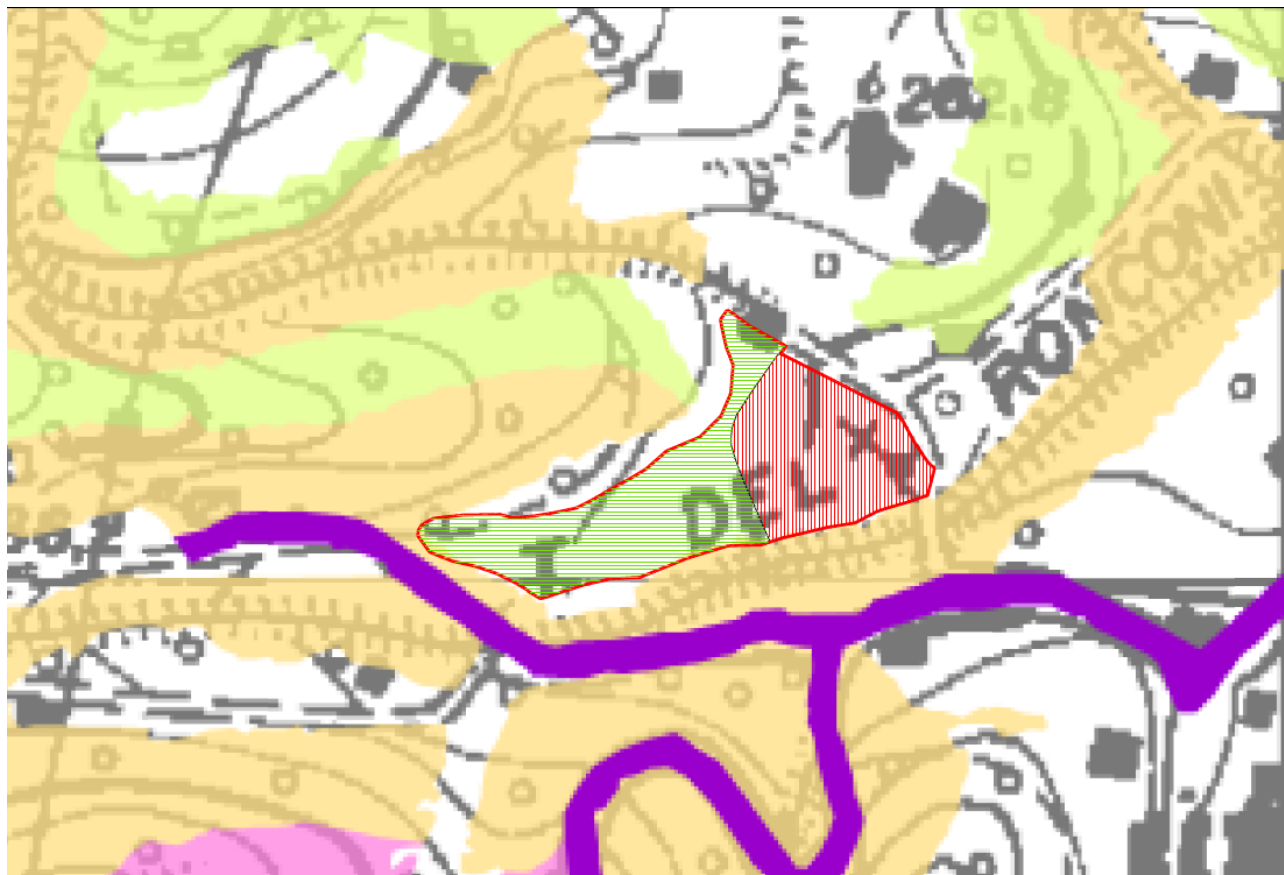
Come si evince dall'elaborato sotto riportato, il progetto non genera pertanto nuovo consumo di suolo.



Con linea rossa viene perimetrata l'intera area oggetto di variante, con retino verde l'area non direttamente edificabile, con retino rosso l'area effettivamente edificabile

-  Rete ecologica
-  Superficie urbanizzata (A.U.)
-  Superfici espansioni interne all'area urbanizzata
-  Superfici espansioni esterne all'area urbanizzata
-  Aree a verde di tutela ambientale (Art. 38, paragr. 5.a)
-  Fasce di rispetto dei corsi d'acqua (Art. 38, paragr. 5.e)
-  Fasce di rispetto dei punti di captazione delle acque (Art. 38, paragr. 5.e)
-  Strade statali e provinciali e relative fasce di rispetto (Art. 38, paragr. 5.f)
-  Fascia di rispetto cimiteriale (Art. 38, paragr. 5.g)
-  Perimetro aree urbanizzate

L'area oggetto di trasformazione risulta esterna alle previsioni del PIF, come allegate al vigente PGT.



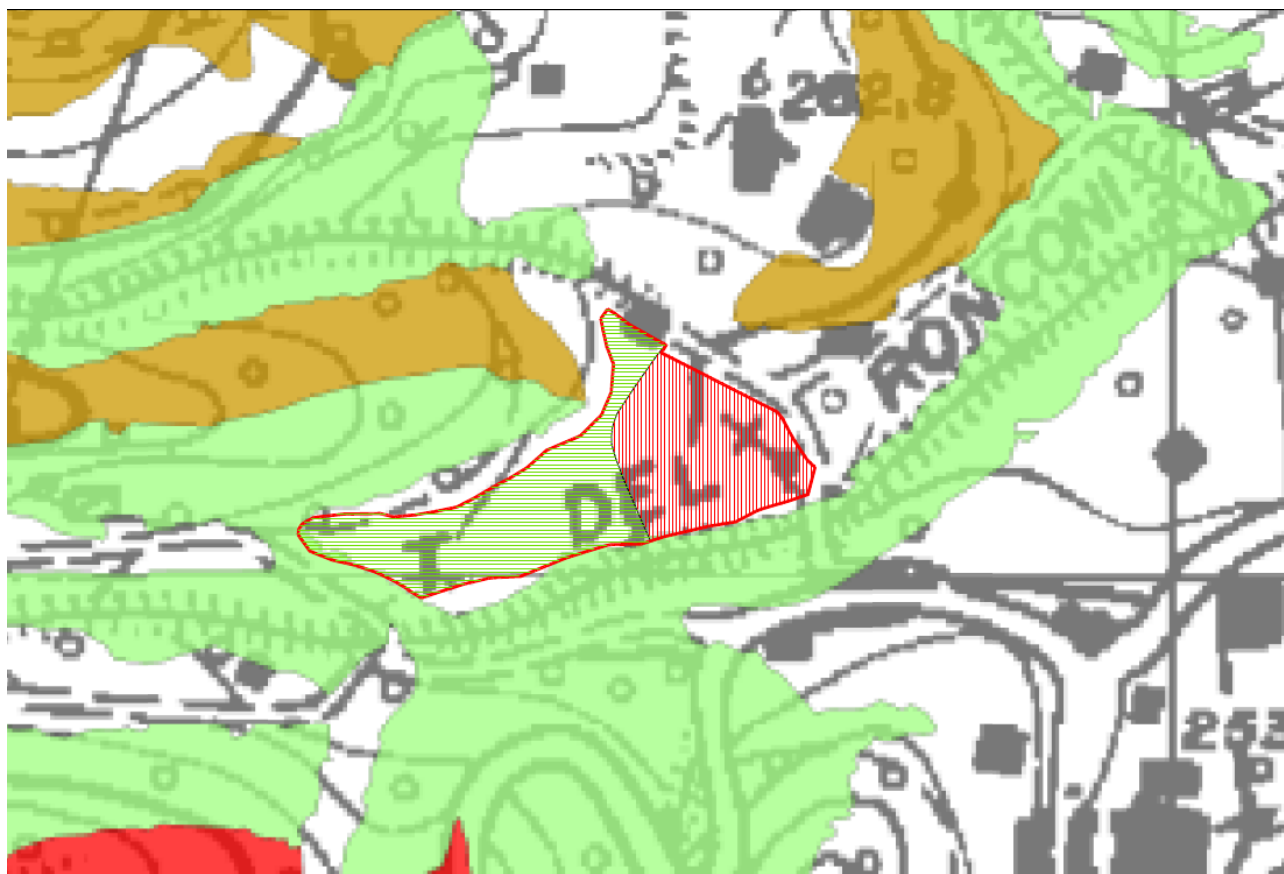
Con linea rossa viene perimetrata l'intera area oggetto di variante, con retino verde l'area non direttamente edificabile, con retino rosso l'area effettivamente edificabile

#### LEGENDA

-  Limiti Piani d'Assessment forestale
-  Viabilità

#### DESTINAZIONE FUNZIONALE

-  NATURALISTICA
-  PRODUTTIVA
-  PRODUTTIVO-PROTETTIVA
-  PROTETTIVA D'IMPLUVIO
-  PROTETTIVA DI VERSANTE
-  STORICO PAESISTICA PANORAMICA
-  STORICO PAESISTICA DI VALORE
-  TURISTICO RICREATIVA DI SOSTA
-  TURISTICO RICREATIVA DI TRANSITO



Con linea rossa viene perimetrata l'intera area oggetto di variante, con retino verde l'area non direttamente edificabile, con retino rosso l'area effettivamente edificabile

## LEGENDA

|                                                                                     |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | Limiti Piani d'Assestamento forestale   |
|  | Confine Comunità Montana Alpi Lepontine |
|  | LIMITE AREA COLLINARE/MONTANA           |
|  | AREE NON TRASFORMABILI                  |
|  | MONTAGNA: FASCIA A                      |
|  | MONTAGNA: FASCIA B                      |
|  | COLLINA                                 |
|  | TRASFORMAZIONI URBANISTICHE             |

## **VALUTAZIONE DI SINTESI DEL TERRITORIO COMUNALE**

### **INTRODUZIONE**

Si analizzano di seguito le caratteristiche del territorio comunale, con esplicito riferimento alla documentazione di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) a corredo del PGT vigente.

La seguente relazione ripropone integralmente i contenuti ed i risultati dell'analisi effettuata dallo studio AREA – Studi Ambientali nel 2009, nell'ambito del territorio comunale e suddivisa nelle diverse tematiche ambientali.

### **RAPPORTO DELLO STATO DELL'AMBIENTE: SINTESI DELL'ANALISI DEL TERRITORIO**

#### **Inquadramento geografico**

Il comune di Griante è situato nell'ambito montuoso delle Alpi Meridionali comasche. Geograficamente è collocato sulla sponda occidentale del Lago di Como, esattamente in corrispondenza della biforcazione del Lario nei due rami che lo contraddistinguono; confina Nord con il Comune di Menaggio (CO), ad Ovest e Sud Ovest con il Comune di Tremezzo (CO), a Sud-Est con il Comune di Bellagio (CO) ed infine ad Est con il Comune di Varenna (CO).

Il territorio comunale si estende per 6 Km<sup>2</sup> circa, con quote altimetriche comprese tra i 197 ed i 903 m/slm, corrispondenti rispettivamente alla quota del Lago di Como ed alla cima che determina il punto di incontro dei confini comunali di Griante, Menaggio e Tremezzo.

In Griante risiedono 677 abitanti (fonte: Provincia, 31-12-2006), detti griantesi, che raggiungono una densità demografica di soli 111,3 abitanti/km.

L'estensione superficiale comunale è costituita però da un'ampia porzione di lago.

La superficie di Griante si estende al di fuori del lago per soli 2,4 Km<sup>2</sup> circa, determinando quindi una densità demografica di 282 abitanti/km.

Il Comune di Griante appartiene alla Comunità Montana delle Alpi Lepontine, oggi alla Comunità Montana Lario Intelvese.

#### **Suolo e sottosuolo**

La litologia e la morfologia risultano di primaria importanza per lo sviluppo di un territorio; su di esse si fonda infatti la base su cui tutta una società deve costantemente confrontarsi.

Il suolo è da considerare come una risorsa non inesauribile, in quanto possiede dei limiti spaziali, e spesso non rinnovabile, in quanto le condizioni ed i tempi di formazione del suolo non sono compatibili con la durata delle società umane.

Griante si trova a meridione della Linea della Grana, linea che taglia da est ad ovest i monti a nord di Porlezza.

A differenza delle rocce a nord di tale Linea, antiche e metamorfiche, quelle a sud di essa sono Carbonatiche e si sono formate in epoche geologiche piuttosto recenti.

Nel territorio comunale di Griante sono presenti due aree litologicamente differenti: in quella settentrionale è affiorante la roccia carbonatica denominata "Dolomia Principale", mentre in quella meridionale il suolo poggia su uno strato consistente di depositi morenici wurmiani o olocenici.

Il territorio di Griante dal punto di vista geomorfologico è costituito essenzialmente di due parti:

1. parte inferiore: si sviluppa con pendenze moderate dalla quota del lago (200 m s.l.m.) ad una quota media di 300 m. La porzione settentrionale del territorio griantese è meno estesa, e non supera i 250 m s.l.m. L'area è costituita prevalentemente da depositi morenici e presenta piccoli conoidi in corrispondenza delle foci dei corsi d'acqua principali.

2. parte superiore: caratterizzata da versanti acclivi, falesie, forre, si sviluppa sul versante meridionale del Sasso di S. Martino. Raggiunge l'altitudine di 903 m, corrispondente alla cima del crinale che delimita ad oriente la Valle Guadina (Tremezzo).

La presenza del rilievo comporta che tutta la superficie comunale sia fortemente interessata da processi morfologici, determinati prevalentemente dallo scorrimento di acque superficiali e dall'azione gravitativa esercitata sui versanti che provoca scivolamenti rotazionali/traslativi o crolli e ribaltamenti diffusi in corrispondenza delle acclività maggiori.

A causa della natura calcarea del substrato roccioso risultano attivi diversi fenomeni carsici capaci di modellare 13 grotte sul territorio griantese.

Per quanto concerne la pedologia, Griante rientra nella macroregione dei Cambisol (classificazione WRB 1998).

Questa tipologia pedologica è caratterizzata da un orizzonte d'alterazione di profondità (Bw) al di sotto di un orizzonte superficiale (A) più ricco in sostanza organica.

In corrispondenza dell'area litologicamente interessata da Dolomia i suoli presenti sono alquanto poveri e caratterizzati da un basso grado di coesione e da un elevato contenuto in scheletro. Questa condizione, associata alla forte acclività, determina un'erosione accentuata del suolo.

Analizzando la destinazione d'uso dei suoli si nota che in Griante le aree boscate coprono un'ampia frazione del territorio comunale, raggiungendo complessivamente un'estensione pari al 39,6% del totale.

Il restante territorio è suddiviso equamente nelle restanti destinazioni d'uso (aree alberate non boscate, prati e pascoli, incolti sterili, ambito urbano).

La superficie urbanizzata, considerando l'intero territorio comunale, si estende per una frazione minima, la quale però risulta ben più incidente nel caso in cui venga rapportata alla porzione di territorio effettivamente sfruttabile a fini urbanistici, ovvero al di sotto dei 300 m di quota.

## **Natura e biodiversità**

All'interno del territorio di Griante, a causa dell'elevata variabilità morfologica del territorio, si individuano differenti ecosistemi naturali.

Le specie presenti sono numerose e diverse, tanto che, in relazione all'abbondanza delle specie presenti si distinguono differenti tipologie forestali.

Tra di esse la più abbondante risulta indubbiamente l'Orno-ostrieto, costituita prevalentemente da Carpino nero, Nocciolo, Frassino comune, Orniello, Roverella, Carpino comune e Faggio.

La fauna vertebrata presente in questi boschi è molto ricca e composta di numerose specie di mammiferi tra cui i roditori (Topo selvatico, Arvicola rossastra, Scoiattolo, Ghiro), gli ungulati (Cervo, Capriolo, Cinghiale) e carnivori (Tasso, Volpe). Tra gli uccelli più comuni o interessanti vi sono i rapaci (Poiana, Allocco), i corvidi (Ghiandaia, Nocciolaia), passeriformi (Pettiroso, Picchio muratore).

Le condizioni di maggiore naturalità nel territorio comunale si riscontrano nelle aree boscate ed in quelle incolte e sterili, che, sommate, occupano il 54,7% del territorio comunale, presenti quasi interamente al di sopra dei 350 m di quota e indicate dal PTCP come "ambiti a massima naturalità".

Il territorio griantese presenta inoltre un'estesa fascia al di sopra della costa occupata da ville storiche e dai loro ampi giardini.

Questa destinazione d'uso, associata alle condizioni climatiche delle rive del lago di Como, ha permesso che si venissero a formare numerose aree arborate non autoctone di pregio botanico.

Un'ultima influenza significativa da parte dell'uomo sulla vegetazione di Griante è data indubbiamente dalla coltivazione dell'olivo.

Dal punto di vista paesaggistico il territorio griantese si inserisce ottimamente nel contesto prealpino del lago di Como, caratterizzato da elementi paesaggistici sia di lago e che di montagna. Numerosi sono i punti panoramici dai quali è possibile ammirare la diramazione del lago di Como, Bellagio e i rilievi posti a sud, le vallate dell'alto Lario, della Valsassina, del Canton Ticino e della Valtellina.

## **Ciclo integrato delle acque**

Il territorio griantese si estende interamente all'interno del bacino idrico del Lago di Como ed i corsi

d'acqua principali sono il Torrente Val Stera e il Torrente Solée, il Torrente dei Ronchi e il Torrente Valle del Chignolo.

Alle quote superiori, a causa della morfologia aspra del territorio, i corsi d'acqua hanno conservato una naturalità elevata, quasi intatta, dei propri alvei, mentre al di sotto dei 300 m di quota risultano spesso regimentati e talvolta tominati.

Le problematiche legate alle condizioni idrologiche del territorio griantese sono legate a possibili ristagni idrici presso via Cima e allo scorrimento superficiale delle acque che, durante gli eventi meteorologici più intensi, possono comportare fenomeni rilevanti di dinamica torrentizia, erosione, trasporto di massa e detrito.

Infine la variazione del livello del Lago di Como influisce sulla stabilità della costa, con possibilità di esondazione e fenomeni erosivi.

Sul territorio griantese sono presenti due falde acquifere, di monte e di lago, poste entrambe all'interno dei detriti morenici e del substrato carbonatico ricco di fratture.

Mentre la prima risulta moderatamente dura, la falda di lago è caratterizzata da acque dolci.

L'acquedotto di Griante viene gestito attualmente dal comune, in attesa che tale competenza venga affidata all'Unione dei Comuni della Tremezzina (ora Unione dei Comuni della Tremezzina).

L'acqua idropotabile viene captata da un pozzo (Pozzo Lido) da una sorgente (Sorgente Calvonno) e, nel caso di deficit idrico, da una presa diretta delle acque di lago.

Nel territorio comunale è presente una seconda presa sommersa delle acque di lago collegata alla rete acquedottistica di Menaggio.

Vengono individuati in corrispondenza delle aree di rispetto del pozzo lido e delle prese sommerse dei centri di pericolo costituiti dalla rete fognaria e da alcuni scolmatori, che necessitano un adeguato intervento di messa in sicurezza o di eliminazione.

Le acque reflue vengono coinvolgiate al depuratore di Menaggio.

La costa di Griante risulta dallo studio provinciale sulle acque interne e dalle analisi effettuate come non balneabile a causa di una presenza eccessivamente abbondante di coliformi totali e soprattutto i coliformi fecali.

La realizzazione del collettore fognario extraurbano, che oggi evita un'immissione di acque reflue non depurate nel lago, permette di auspicare che la qualità idrochimica e idrobiologica di Griante migliori sensibilmente, tanto da rendere balneabili le spiagge e la costa.

Per quanto concerne le acque idropotabili le analisi chimiche effettuata dall'ASL hanno riscontrato in una prima analisi che il valore dell'arsenico era superiore al limite di legge (D.Lgs. 31/2001), a causa probabilmente dell'uso di antiparassitari, erbicidi e pesticidi.

Le analisi successive hanno invece evidenziato il rientro della concentrazione di Arsenico nei parametri normativi.

Dalle Analisi effettuate in Griante nel corso del 2007 si nota che la qualità dell'acqua fornita dall'acquedotto è sempre risultata conforme ai parametri chimico-fisici individuati dalla normativa vigente, ad eccezione dell'acqua prelevata dalla fontana dell'Acqua Fredda, la quale non è collegata all'acquedotto comunale.

A causa della presenza eccessiva di Arsenico individuata nell'acqua di pozzo in data 5 luglio 2006, si ritiene necessario un controllo annuale della concentrazione del catione.

## **Clima**

Il clima condiziona notevolmente le attività umane; il surriscaldamento dell'atmosfera a cui si sta assistendo attualmente, causato in larga parte dall'uso di combustibili fossili, richiede un impegno da parte di tutte le realtà territoriali, anche di quelle minori, per diminuire le emissioni di gas serra.

L'area prealpina comasca ricade interamente nella classe che comprende emissioni di CO<sub>2</sub> equivalente pari a 0-2 Kt/anno Km<sup>2</sup>, ovvero la minore per emissioni.

Un comune di piccole dimensioni come Griante ha diverse possibilità per poter intervenire nella lotta contro i cambiamenti climatici innescati dalle attività antropiche.

Griante ha scelto di intervenire riducendo i consumi energetici nel centro polifunzionale del lido, installando pannelli solari termici e pompa di calore geotermica.

## **Energia**

Dallo studio provinciale, Griante ricade in una classe molto bassa per il consumo energetico residenziale e per quello dovuto al settore terziario.

Per quanto riguarda il consumo energetico industriale Griante risulta nella classe più bassa.

## **Qualità dell'aria**

Il comune di Griante è situato in un contesto non eccessivamente critico.

Si trova infatti in un territorio caratterizzato da un'elevata presenza di boschi e da una scarsa diffusione dell'attività produttiva.

Fortemente impattante risulta invece la viabilità, che, con la presenza della Strada Statale n.340 comporta l'immissione nel comparto atmosferico di svariati inquinanti legati al traffico veicolare.

Griante si inserisce in un contesto qualitativo dell'aria piuttosto buono.

Si inserisce infatti in un intervallo relativamente basso di emissione di PM10 (0,2-0,4 t/anno Km<sup>2</sup>), di composti (100-200 t/anno Km<sup>2</sup>), e di ozono troposferico (10-20 t/anno Km<sup>2</sup>).

## **Mobilità e trasporti**

Il Comune di Griante, come tutti i comuni della sponda occidentale del lago di Como, è interessato dall'attraversamento della SS 340 denominata "Regina".

La frazione di Cadenabbia è collegata con Bellagio e con Varenna da un servizio di navigazione che trasporta sia persone che veicoli, il che permette una riduzione di traffico veicolare sulla Statale Regina.

## **Rifiuti**

La gestione della raccolta e dello smaltimento dei rifiuti in Griante viene affidata alla Comunità Montana delle Alpi Lepontine.

I rifiuti indifferenziati prodotti vengono in parte bruciati presso l'inceneritore di Como ed in parte smaltiti presso la discarica di Gorla.

Negli ultimi otto anni, a fronte di un decremento della popolazione griantese del 12% si osserva che vi è stato uno notevole aumento della produzione di rifiuti pari a circa il 35%.

Nonostante la produzione procapite di rifiuti sia fortemente condizionata dalla presenza turistica, presente per almeno sei mesi all'anno, tale percentuale di incremento è da considerarsi eccessiva.

Mentre nel 1998 la produzione risultava superiore alla media provinciale di un valore accettabile (0,17 Kg/Ab.giorno), nel 2006 i rifiuti in surplus rispetto alla media provinciale sono stati di 0,72 Kg/Ab.giorno.

Tale situazione risulta grave, in quanto descrive un trend preoccupante che deve necessariamente interrompersi.

La frazione recuperata per mezzo della raccolta differenziata è cresciuta sostanzialmente in tutta la Provincia, passando dal 26,5 al 43,3%.

In questo caso i valori di Griante sono lievemente negativi, con una percentuale riferita al 2006 del 36,1%.

Considerando però che nel 1998 la raccolta differenziata copriva solo il 19,7% dei rifiuti prodotti, si delinea un'evoluzione positiva che, in una logica di sviluppo sostenibile, deve necessariamente proseguire.

L'impegno del comune in questa direzione viene evidenziato dall'aumento dei servizi di raccolta differenziata, passando in 8 anni da 6 a 9.

Tale approccio risulta positivo al fine di raggiungere l'obiettivo del 65% per il 2012, da conseguire anche attraverso una gestione integrata dei rifiuti con altri comuni.

La raccolta delle frazioni merceologiche differenziate avviene attraverso numerosi punti di raccolta disseminati per il territorio comunale che, tramite i diversi cassonetti, permette ai cittadini di depositare i propri rifiuti separati.

La raccolta della frazione umida, classe merceologica che ricopre un ruolo fondamentale nella gestione dei rifiuti, non viene effettuata.

Tale mancanza pare tuttavia ben motivata dalle difficoltà logistiche che si incontrerebbero nell'organizzazione della raccolta di questa frazione, a causa della necessità di dover effettuare la raccolta porta a porta e l'impossibilità per un mezzo motorizzato raggiungere diverse abitazioni a causa di una rete viaria costituita da vicoli eccessivamente stretti.

Attualmente sembrerebbe più opportuno sfruttare i rifiuti organici nella produzione di compost a scala domestica, con e senza "composter".

Il compostaggio domestico risulta essere infatti un'ottima soluzione per smaltire i rifiuti organici in una realtà territoriale in cui la maggior parte delle residenze sono mono o bifamiliari e possiedono un giardino e/o un orto.

L'amministrazione comunale dovrà effettuare una scelta, nel prossimo futuro, in merito alla destinazione della frazione umida dei rifiuti.

Questa dovrà ovviamente basarsi su uno studio approfondito della realtà territoriale, delle quantità di rifiuti, delle possibili alternative attuabili.

### **Inquinamento acustico**

Il comune di Griante è dotato di uno studio comunale di zonizzazione acustica, redatto ed approvato nel 2006.

L'intero territorio comunale non risulta particolarmente esposto a fonti rumorose di eccessiva entità, data l'assenza di attività industriali consistenti, ad eccezione delle aree limitrofe alla SS 340, la quale comporta un consistente inquinamento sonoro per le abitazioni che si affacciano su di essa.

### **Inquinamento elettromagnetico**

Griante è interessato marginalmente da un elettrodotto di grande distribuzione (Terna spa) con tensione nominale medio alta, che costeggia il lago di Como sui versanti dei monti lariani occidentali.

Esso attraversa i comuni di Tremezzo e di Menaggio, solcando il territorio griantese solamente per poche centinaia di metri nel suo punto più occidentale.

Per via della localizzazione dell'elettrodotto, non vi sono interazioni significative con nuclei abitativi.

Sono presenti due linee aree a tensione nominale medio-bassa che, a causa dell'ubicazione, risultano poco impattanti sul centro abitato.

Per le restanti linee, interrate o di emergenza, viene comunque richiesto di effettuare, in collaborazione coi gestori delle linee stesse, studi ed approfondimenti di dettaglio in modo tale da individuare le fasce di rispetto, come indicato dalla normativa vigente.

### **Inquinamento luminoso**

Il comune di Griante ricade all'interno della fascia di rispetto dell'Osservatorio Astronomico di Sormano (CO), inserito nella lista degli osservatori di interesse regionale, che comprende tutto il territorio compreso in un raggio di 15 Km dall'osservatorio stesso (DGR 11 dicembre 2000, n. 7/2611).

Tale situazione richiede, secondo la L.R. 17/2000, di dotarsi di un piano dell'illuminazione e di adeguare tutte le sorgenti di luce secondo i criteri indicati dalla normativa, così da ridurre la diffusione luminosa al di fuori della sede desiderata.

Il comune di Griante è dotato del PRIC "Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale, redatto nel 2005.

Attualmente l'installazione dell'illuminazione pubblica prevede una scelta della tipologia e dei modelli dei fari basata sui vincoli vigenti.

Permangono tuttavia numerose illuminazioni montate nei decenni passati, che non si allineano con le indicazioni tecniche odierne in termini di inquinamento luminoso.

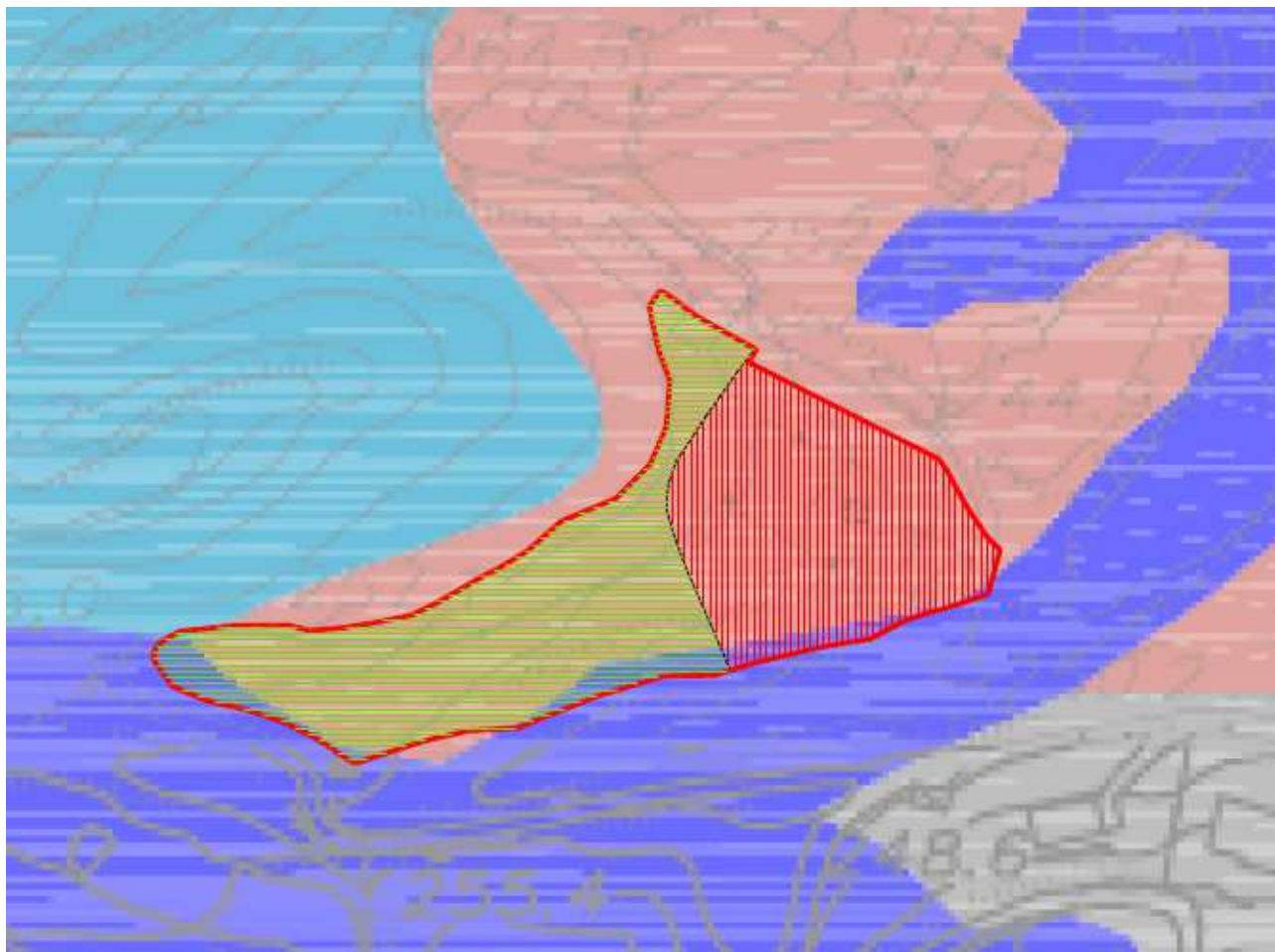
(fonte: studio AREA – Studi Ambientali)

## RAPPORTO CON LA VAS

*Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) allegata al vigente P.G.T.*

*Uso del suolo e vegetazione (VAS - Tav. 1)*

L'area si caratterizza, tutt'oggi, essenzialmente per la presenza di prati, per altro corrispondenti al sedime edificabile.



Con linea rossa viene perimetrata l'intera area oggetto di variante, con retino verde l'area non direttamente edificabile, con retino rosso l'area effettivamente edificabile

## Uso del suolo - tipologie forestali

|                                                                                   |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | Ambito urbano              |
|  | Incolti e sterili          |
|  | Prati e pascoli            |
|  | Aree arborate, non boscate |

### Aree a bosco

|                                                                                     |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|    | Castagneti                         |
|    | Orno-ostrieti                      |
|    | Querceti                           |
|  | Robinieti                          |
|  | Confini comunali incolti e sterili |

## Rilievo vegetazionale

### V 2 Posizione e numerazione del rilievo

|                                                                                     |              |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|
|  | Carpino nero | <i>Ostrya carpinifolia</i>  |
|  | Roverella    | <i>Quercus pubescens</i>    |
|  | Betulla      | <i>Betula pendula</i>       |
|  | Nocciolo     | <i>Corylus avellana</i>     |
|  | Castagno     | <i>Castanea sativa</i>      |
|  | Robinia      | <i>Robinia pseudoacacia</i> |
|  | Ailanto      | <i>Ailanthus glandulosa</i> |

### *Tavola criticità-potenzialità (VAS - Tav. 3)*

La Tavola 3 allegata al vigente PGT evidenzia come criticità i numerosi elementi presenti nella carta di sintesi degli elementi fisico-naturali inseriti nelle categorie:

- Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico, idrogeologico e idrico
- Aree vulnerabili dal punto di vista della stabilità di versante
- Aree vulnerabili dal punto di vista dell'inquinamento acustico (aree inquadrare all'interno delle classi IV e III della zonizzazione acustica comunale)
- Elementi antropici

Di tutte le criticità individuate si evidenziano per gravità la presenza della strada statale Regina, dei diversi fenomeni franosi e delle aree di dissesto diffuso, degli elettrodotti, sebbene con effetti ambientali ridotti, delle acque di lago sia per la balneazione che per l'uso idropotabile e della gestione della raccolta differenziata dei rifiuti.

Le potenzialità del territorio griantese che vengono individuate nell'ambito naturalistico risultano essere:

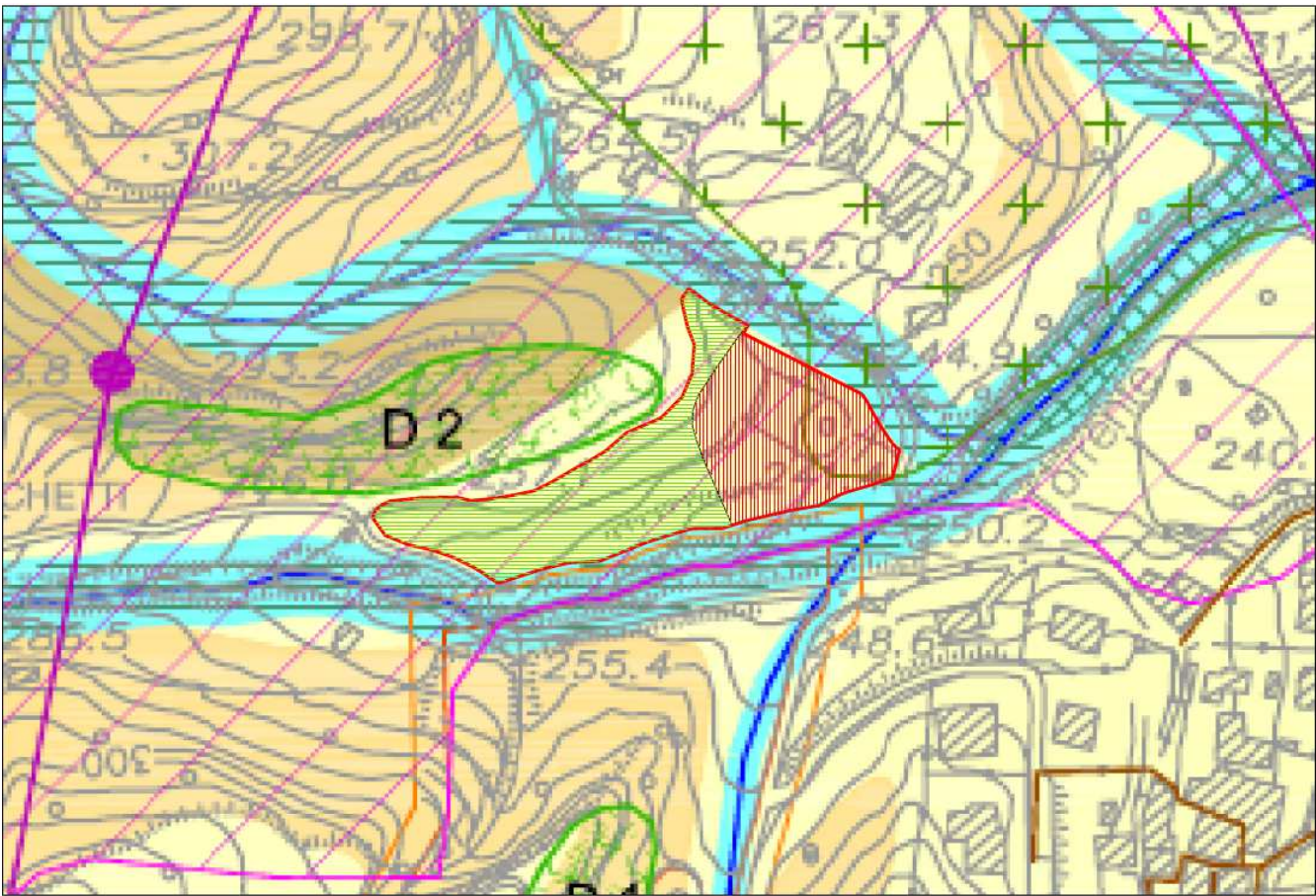
- le numerose aste torrentizie;
- le aree indicate dal PTCP come aree di sorgente di biodiversità di primo livello (CAP) e come ambiti a massima naturalità (MNA);
- la presenza del lago e dell'ecosistema lacustre, nonostante siano presenti diversi problemi di inquinamento delle acque;
- la presenza di grotte;
- i diversi scenari paesaggistici offerti volgendo verso il lago di Como o, dalle quote più elevate, verso le vallate delle montagne di Porlezza.

Per queste potenzialità ambientali-territoriali vengono individuati due ambiti in cui risulta opportuno operare:

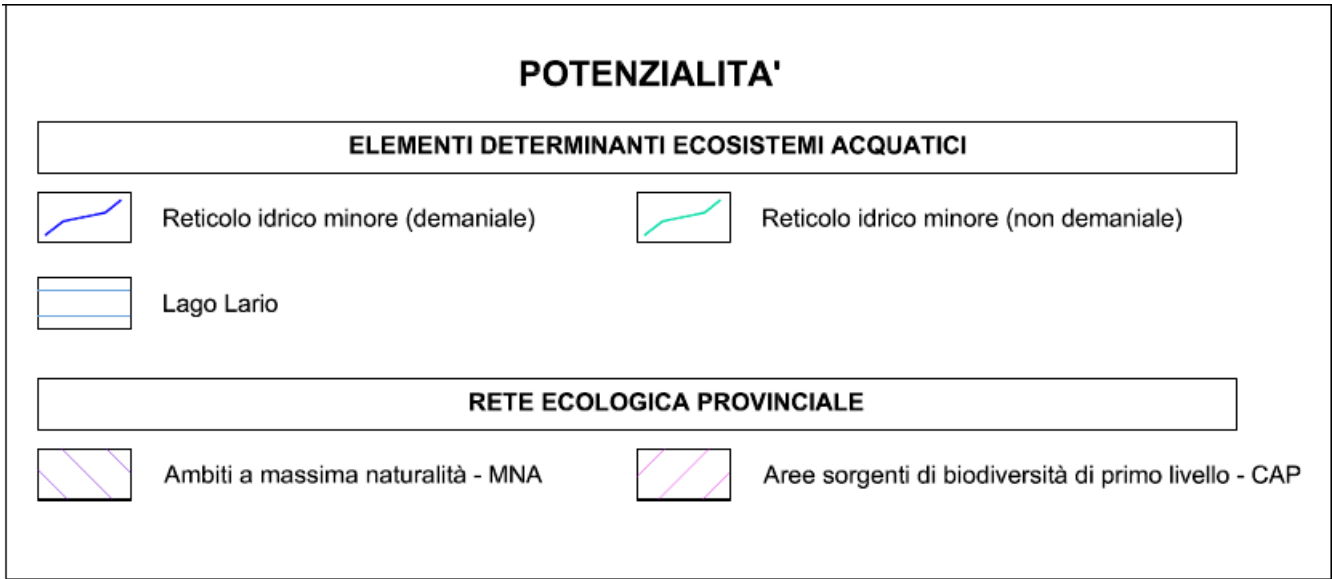
- Conservazione della natura e della biodiversità: obiettivo primario di qualsiasi intervento di gestione territoriale. Risulta fondamentale il mantenimento della naturalità delle aree montane e il recupero della fascia costiera e delle acque lacustri;
- Usufruzione degli ambienti naturali e delle viste panoramiche da parte dei griantesi e dei turisti: per un paese fortemente improntato sul turismo, una delle priorità principali da perseguire è l'accessibilità ai punti di maggiore interesse che il territorio può offrire. Attualmente risulta ben servita in tal senso la chiesa di S. Martino, ottimo punto panoramico, la quale risulta sufficientemente segnalata. I restanti sentieri che si sviluppano sul versante del Sasso di S. Martino risultano invece privi di una segnaletica adeguata, fattore che rende di difficile accesso sia la sommità del rilievo e della cresta sia le diverse grotte presenti. Inoltre questi sentieri risulterebbero essi stessi un'attrattiva: in poche centinaia di metri di dislivello, su un percorso adeguato anche ai meno esperti, è possibile attraversare diversi ambienti, come i boschi, le radure, le valli laterali e le rupi, accompagnati costantemente dalla vista del lago di Como in corrispondenza della biforcazione di Bellagio.

(fonte: studio AREA – Studi Ambientali)

La nuova collocazione dell'ambito edificabile risulta esterno al rilievo di dissesto D2, significativamente lontano dagli elettrodotti.



Con linea rossa viene perimetrata l'intera area oggetto di variante, con retino verde l'area generatrice di volumetria di decollo, con retino rosso l'area effettivamente edificabile, su cui paracadutare la volumetria di decollo.



## CRITICITA'

### AREE VULNERABILI DAL PUNTO DI VISTA IDRAULICO, IDROGEOLOGICO E IDRICO

|                                                                                   |                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Aree allagate in occasione di precedenti eventi alluvionali                                                      |  | Aree potenzialmente interessate da fenomeni di erosione a causa di variazioni del livello del lago                         |
|  | Aree adiacenti ai corsi d'acqua potenzialmente interessate da fenomeni di dinamica torrentizia di modesta entità |  | Aree tombinate adiacenti ai corsi d'acqua potenzialmente interessate da fenomeni di dinamica torrentizia di modesta entità |
|  | Area interessata da fenomeni di erosione fluviale                                                                |  | Area interessata da trasporto in massa e flussi di detrito su conoide                                                      |
|  | Area di possibile ristagno di acqua                                                                              |  | Area lacustre interessata da captazione idrica e/o possibile balneazione                                                   |

### AREE VULNERABILI DAL PUNTO DI VISTA DELLA STABILITA' DI VERSANTE

|                                                                                     |                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Area a pericolosità potenziale legata ad acclività superiore a 40°                                                |    | Area a pericolosità potenziale legata ad acclività compresa tra 30° e 40°                              |
|    | Area a pericolosità potenziale legata ad acclività compresa tra 20° e 30° in depositi generalmente poco cementati |    | Area a pericolosità potenziale legata ad acclività medio-bassa in depositi generalmente poco cementati |
|    | Aree interessate da intensa fratturazione                                                                         |                                                                                     |                                                                                                        |
|   | IFFI: dissesti idrogeologici gravitativi                                                                          |   | IFFI: conoidi                                                                                          |
|  | IFFI: dissesti gravitativi diffusi                                                                                |  | Rilievo dissesti: posizione e numerazione                                                              |

### AREE VULNERABILI DAL PUNTO DI VISTA DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO

|                                                                                     |           |                                                                                     |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  | Classe IV |  | Classe III |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|

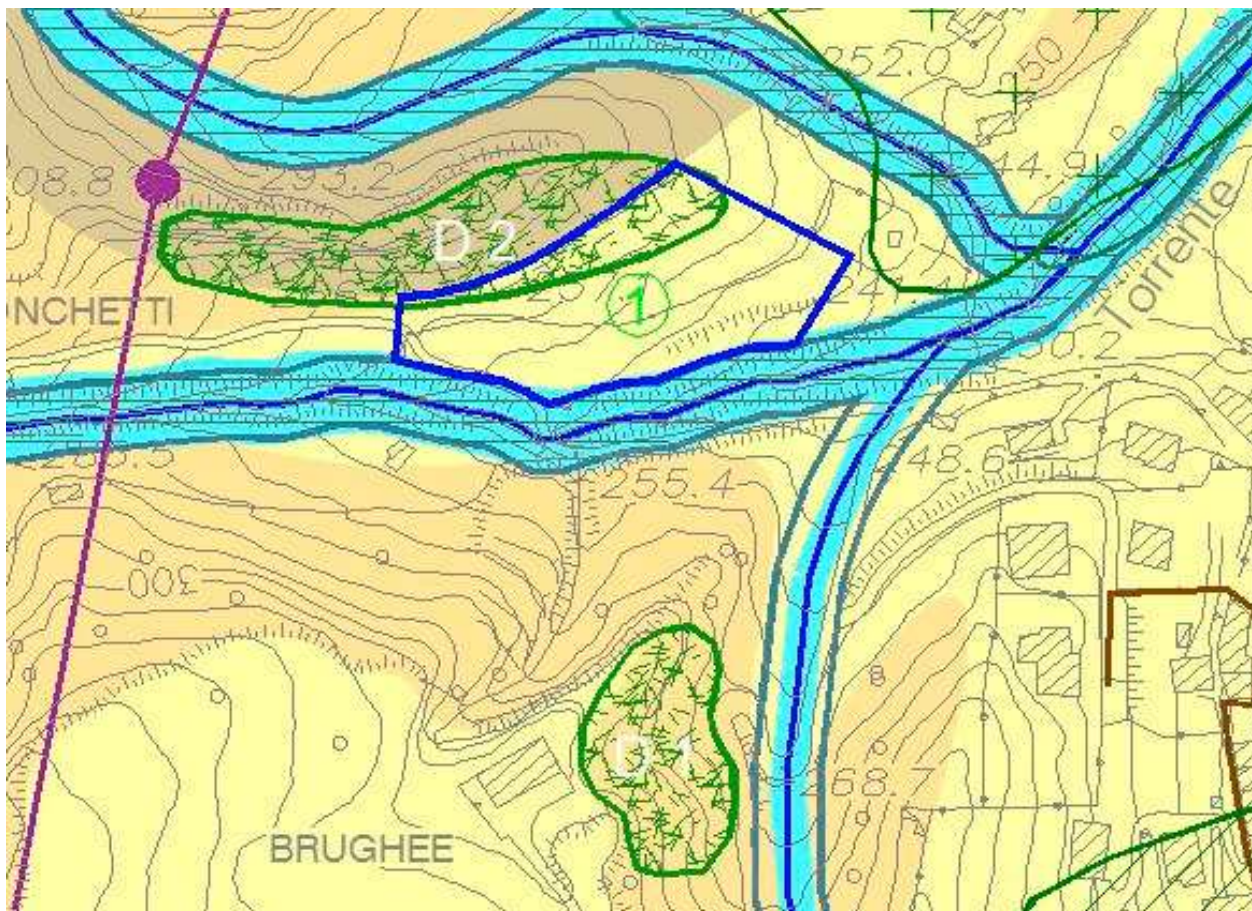
### ELEMENTI ANTROPICI

|                                                                                     |                                                                               |                                                                                     |                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Captazioni ad uso idropotabile                                                |  | Area di rispetto pozzo delimitata con criterio temporale (isocrona 60 giorni) (D.Lgs 152/2006) |
|  | Area di tutela assoluta delle captazioni ad uso idropotabile (D.Lgs 152/2006) |  | Area di rispetto sorgente delimitata con criterio geometrico (D.Lgs 152/2006)                  |
|  | Opera di presa sommersa ad uso idropotabile                                   |  | Area di rispetto captazione sommersa (D.Lgs 152/2006)                                          |
|  | Elettrodotto aereo                                                            |  | Elettrodotto aereo di emergenza<br>Elettrodotto subacqueo                                      |
|  | Viabilità principale                                                          |  | Rete fognaria<br>Rete fognaria extracomunale                                                   |
|  | Confini comunali                                                              |  | Stazione di sollevamento e scolmatore                                                          |

## RELAZIONE DI VALUTAZIONE

La Relazione di Valutazione, datata luglio 2009, ed allegata al vigente P.G.T., e di seguito integralmente riportata, specifica le caratteristiche dell'ambito "At1" come allora previsto dal piano in adozione:

### Ambito 1



|                             |                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Destinazione d'uso PRG 2005 | L'ambito risulta interamente all'interno delle aree E "rurali e boschive"                                                                                                                                                    |
| Vegetazione e uso del suolo | L'area risulta quasi totalmente all'interno delle "aree a prati e pascoli" e solo una porzione minore è compresa nel bosco a ornio-ostrieto.                                                                                 |
| Criticità                   | L'area viene inclusa interamente nell'ambito delle "aree a pericolosità potenziale legata ad acclività medio-bassa in depositi generalmente poco cementati".<br>Una porzione dell'ambito ricade nel dissesto morfologico D2. |
| Potenzialità                | L'ambito è ubicato in posizione limitrofa ad un corso d'acqua superficiale e interamente all'interno delle "aree sorgenti di biodiversità di 1° livello" individuate dal PTCP.                                               |

L'ambito risulta attualmente in un'area non urbanizzata e inserita in quella fascia seminaturale, compresa anch'essa nelle "aree sorgenti di biodiversità di 1° livello" e quindi soggette a particolare tutela, che si interpone tra gli ecosistemi naturali a monte e le zone urbanizzate a valle.

Risulta indispensabile ai fini ecologici che l'impatto dell'insediamento sia il più basso possibile per quanto riguarda l'inquinamento acustico, luminoso e paesaggistico.

Si consiglia dunque di prevedere adeguate opere di mitigazione tra cui una ricca composizione di quinte arboree in grado di mascherare a sufficienza l'elemento antropico.

La criticità più rilevante nelle vicinanze dell'ambito risulta la presenza del dissesto individuato dal nostro rilievo morfologico e denominato D2.

Una porzione dell'ambito risulta compresa all'interno del dissesto, (condizione di non compatibilità).

La restante porzione dell'ambito è ubicata a valle di una scarpata caratterizzata da una pendenza relativamente poco acclive e da una vegetazione arborea ed arbustiva in grado di trattenere parte dei detriti superficiali in continuo movimento.

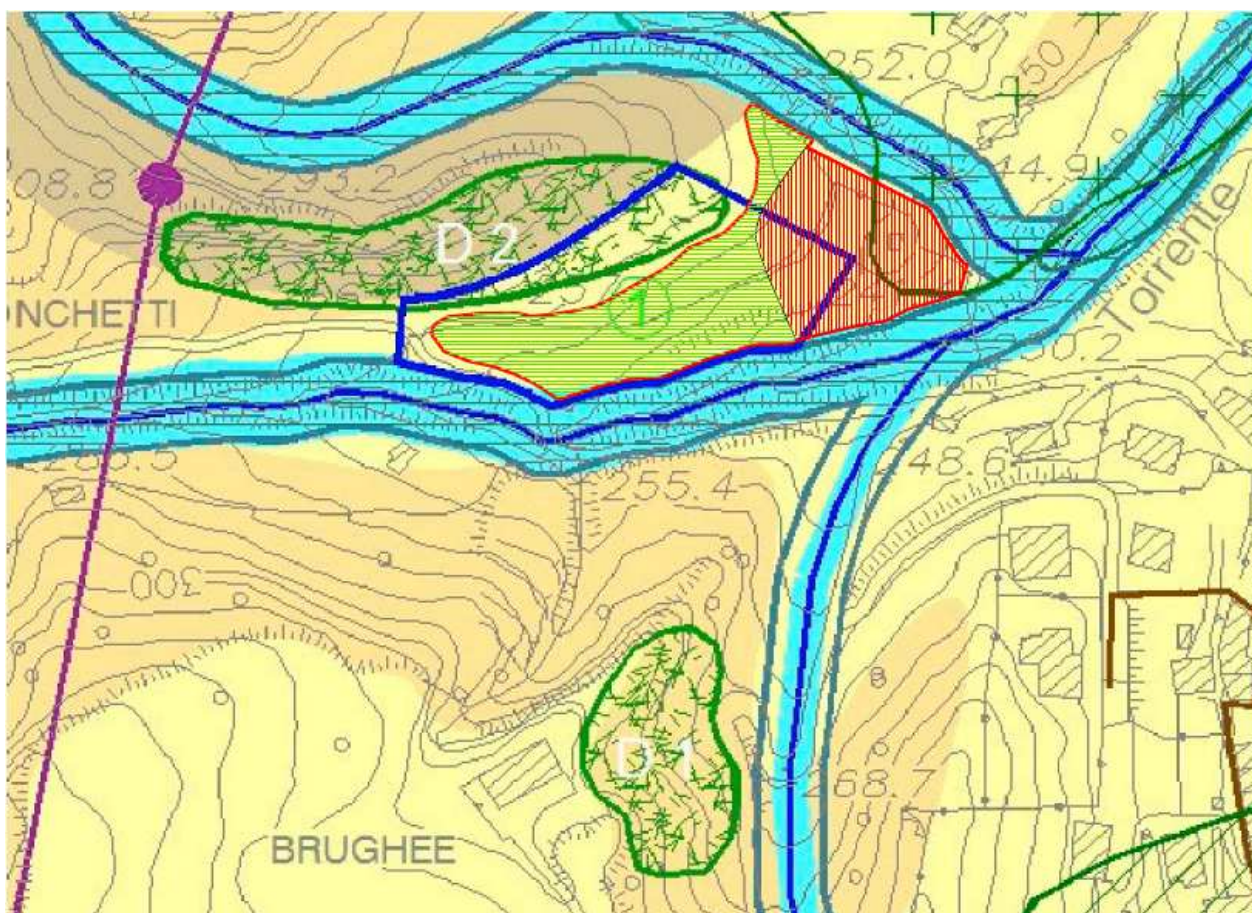
Questa zona risulta comunque direttamente esposta all'instabilità di versante.

Attualmente i segni del dissesto a monte dell'ambito sembrano superficiali e caratterizzati dal rotolamento di ciottoli e blocchi con diametro massimo di 20-30 cm, ma, con un'osservazione più attenta e proiettata alla possibile evoluzione del dissesto non si esclude la possibilità di distacchi più consistenti e di scivolamenti di massa.

In merito a tali problematiche si ritiene sia indispensabile per qualsiasi opera in progetto un opportuno studio geologico e geotecnico di dettaglio della stabilità del versante e la realizzazione di adeguate opere di protezione.

(fonte: studio AREA – Studi Ambientali)

La nuova perimetrazione risulta ora esterna all'area D2 ove si colloca il dissesto, e concentra la superficie effettivamente edificabile più a valle e quanto più lontano possibile.



Con linea rossa viene perimetrata l'intera area oggetto di variante, con retino verde l'area non direttamente edificabile, con retino rosso l'area effettivamente edificabile

## VALUTAZIONE SOSTENIBILITA' PROGETTO DI VARIANTE

Al fine di valutare la sostenibilità dell'ambito di trasformazione di cui trattasi, ci si riporta ai criteri già adottati ed espressi nella VAS allegata al PGT, al fine di costruire un raffronto unitario delle valutazioni, inerenti l'intero piano.

Si ripropone pertanto la medesima matrice con la quale sono state individuate le interazioni tra le azioni del Piano e le differenti componenti ambientali, attribuendo un indice di impatto ambientale variabile da -3 (impatto negativo elevato) a +3 (impatto positivo elevato).

Gli ambiti di trasformazione residenziale proposti dal PGT, con indice volumetrico di 0,3 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>, escludendo la fase di cantiere per la realizzazione dei complessi residenziali stessi, sono risultati presentare comunemente un impatto ambientale pari ad un valore di -0.8.

Essendo al di sotto del valore di -1 (impatto negativo basso e mitigabile), le trasformazioni proposte sono state ritenute accettabili dal punto di vista ambientale.

Il valore negativo ha comportato tuttavia un approccio rivolto alla riduzione degli impatti ambientali individuati con l'ausilio di opportune opere di mitigazione, valutati specificatamente nel momento della progettazione degli edifici.

La scala ordinaria dell'indice di impatto ambientale (IA) adottata, che esprime sia la tipologia che l'entità dell'impatto di qualsiasi azione di piano sui singoli comparti ambientali, si compone delle seguenti voci:

- 3 = impatto negativo elevato
- 2 = impatto negativo medio
- 1 = impatto negativo basso e mitigabile
- 0 = nessuna interferenza
- +1 = impatto positivo basso
- +2 = impatto positivo medio
- +3 = impatto positivo elevato

Tramite la somma aritmetica dei singoli IA si ottiene l'impatto ambientale di comparto (IAC).

La media degli IAC fornisce infine l'impatto ambientale complessivo dell'azione di piano.

(fonte: studio AREA – Studi Ambientali)

Con riferimento alla documentazione analizzata ai punti precedenti, si riassumono i risultati nella seguente tabella:

| <b>PTR</b>                                                                                |    |                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Istituzione per la tutela della natura                                                    | no | compatibile - non si segnalano aree sottoposte a SIC o ZPS sul territorio comunale ed interferenze immediate                                                                       |
| <i>Territorio contermino ai laghi tutelati (art. 142 D.Lgs 42/04)</i>                     | si | <i>compatibile - l'edificazione sarà soggetta ai dettami di cui al D. Lgs 42/04, il Piano delle Regole dovrà dettare specifiche condizioni in merito alla tutela paesaggistica</i> |
| <i>Ambito di tutela paesaggistica dei corsi d'acqua (art. 142 D.Lgs 42/04)</i>            | si | <i>compatibile - l'edificazione sarà soggetta ai dettami di cui al D. Lgs 42/04, il Piano delle Regole dovrà dettare specifiche condizioni in merito alla tutela paesaggistica</i> |
| <i>Ambito di specifica tutela paesaggistica dei laghi insubrici (art. 19 commi 5 e 6)</i> | si | <i>compatibile - l'edificazione sarà soggetta ai dettami di cui al D. Lgs 42/04, il Piano delle Regole dovrà dettare specifiche condizioni in merito alla tutela paesaggistica</i> |
| <i>Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale (art. 19 comma 4)</i>                    | si | <i>compatibile - l'edificazione sarà soggetta ai dettami di cui al D. Lgs 42/04, il Piano delle Regole dovrà dettare specifiche condizioni in merito alla tutela paesaggistica</i> |
| <b>PTCP</b>                                                                               |    |                                                                                                                                                                                    |
| Dissesti quiescenti ed attivi                                                             | sì | compatibile con osservanza dettami piano geologico, la nuova perimetrazione d'ambito risulta esterna ai dissesti, ancorché limitrofi                                               |

|                                                                            |    |                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aree con fenomeni carsici                                                  | sì | compatibile con osservanza dettami piano geologico, la nuova perimetrazione d'ambito risulta esterna ai dissesti, ancorché limitrofi                                                                           |
| Pareti d'interesse paesaggistico                                           | no |                                                                                                                                                                                                                |
| Chiese                                                                     | sì | compatibile - il nuovo ambito, ancorché posto a limitare della strada che conduce alla Chiesa di San Martino, non risulta direttamente connessa alla stessa, stante la distanza ed il dislivello intercorrenti |
| Ville                                                                      | no |                                                                                                                                                                                                                |
| Punti panoramici                                                           | no |                                                                                                                                                                                                                |
| Zona di rilevanza ambientale (L.R. 85/1983 – art. 25)                      | no |                                                                                                                                                                                                                |
| Ambiti a massima naturalità MNA                                            | no |                                                                                                                                                                                                                |
| Aree sorgenti di primo livello CAP                                         | sì | compatibile - la porzione d'ambito effettivamente edificabile risulta ricompresa nella sola area urbanizzata. Il PGT deve dare specifiche prescrizioni ambientali                                              |
| Aree urbanizzate;                                                          | sì | compatibile                                                                                                                                                                                                    |
| area agricola strategica                                                   | no |                                                                                                                                                                                                                |
| <b>PGT</b>                                                                 |    |                                                                                                                                                                                                                |
| Reticolo idrico minore                                                     | sì | compatibile - l'intervento risulta esterno alle fasce di rispetto                                                                                                                                              |
| Piano geologico                                                            | sì | compatibile - la nuova perimetrazione d'ambito risulta esterna ai dissesti cartografati                                                                                                                        |
| Compatibilità piano di zonizzazione acustica                               | sì |                                                                                                                                                                                                                |
| Sostenibilità insediativa in relazione al consumo di suolo non urbanizzato | sì | compatibile - l'ambito non genera nuovo consumo di suolo                                                                                                                                                       |
| Piano di indirizzo forestale – PIF                                         | sì | compatibile - l'ambito risulta esterno alle previsioni di PIF                                                                                                                                                  |

**Nello specifico, considerando l'ambito di trasformazione AT1, con riferimento ai criteri di valutazione più sopra esposti, si confermano gli impatti già valutati in sede di VAS:**

| Comparto ambientale   | Effetto ambientale                          | Impatto ambientale                                                                                                                                         | IA | IAC |
|-----------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| Suolo e sottosuolo    | Sfruttamento di suolo naturale              | Lieve impatto ambientale: superficie effettivamente edificabile inferiore all'area complessiva dell'ambito                                                 | -1 | -1  |
| Natura e biodiversità | Disturbo agli ecosistemi naturali limitrofi | Lieve impatto ambientale: collocazione dell'area edificabile all'esterno della rete ecologica, nell'immediata prossimità delle strade, in aree già a prato | -1 | -1  |
| Acque                 | Incremento della richiesta idrica           | Non si prevede un carico significativo alla rete idrica, l'incremento dei residenti previsti a livello urbanistico risulta pari a 12                       | -1 | -2  |
|                       | Smaltimento dei reflui                      | Le nuove costruzioni si appoggeranno alla rete fognaria comunale                                                                                           | -1 |     |
| Clima                 | Incremento delle emissioni di gas serra     | Lieve impatto ambientale, il PGT prevede misure premiali per i fabbricati con caratteristiche di risparmio energetico                                      | -1 | -1  |
| Energia               | Incremento dei consumi                      | Lieve impatto ambientale, il PGT prevede misure premiali per i                                                                                             | -1 | -1  |

|                       |                                                 |                                                                                                                                    |    |    |
|-----------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|                       | energetici                                      | fabbricati con caratteristiche di risparmio energetico. Inoltre la destinazione dei nuovi fabbricati è esclusivamente residenziale |    |    |
| Qualità dell'aria     | Incremento delle emissioni di inquinanti        | Lieve impatto ambientale, la destinazione dei nuovi fabbricati è esclusivamente residenziale                                       | -1 | -1 |
| Mobilità e trasporti  | Incremento del numero di veicoli in circolo     | Lieve impatto ambientale, l'incremento dei residenti previsti a livello urbanistico risulta pari a 12                              | 0  | 0  |
| Rifiuti               | Incremento dei quantitativi di rifiuti prodotti | Lieve impatto ambientale, l'incremento dei residenti previsti a livello urbanistico risulta pari a 12                              | -1 | -1 |
| Rumore                | Lieve aumento di emissioni sonore               | Nessun impatto ambientale rilevante, la destinazione dei nuovi fabbricati è esclusivamente residenziale                            | 0  | 0  |
| Elettromagnetismo     | Nessun effetto ambientale                       | Nessun impatto ambientale                                                                                                          | 0  | 0  |
| Inquinamento luminoso | Lieve aumento di emissioni luminose             | Nessun impatto ambientale rilevante                                                                                                | 0  | 0  |

### **L'impatto ambientale complessivo dell'Ambito di Trasformazione AT1: -0.8**

Essendo l'indice di impatto ambientale complessivo al di sotto del valore di -1 (impatto negativo basso e mitigabile), la trasformazione proposta viene quindi ritenuta accettabile dal punto di vista ambientale.

Visto il valore negativo, in sede di stesura della variante al PGT si prevede, comunque, l'inserimento dei seguenti specifici dettami atti a ridurre l'impatto ambientale dell'ambito:

1. l'intervento edificatorio dovrà prevedere la realizzazione di adeguate opere per consentire l'attraversamento carrabile del Torrente Solée, nonché la difesa dell'argine e la regimentazione idraulica, che dovranno essere realizzati mediante soluzioni progettuali integrate con il contesto ambientale, con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, volte alla difesa delle vegetazioni esistenti, alla costruzione di nuove formazioni vegetazionali ed al miglioramento del regime idraulico;
2. L'edificazione prevista per il comparto, dovrà essere rispettosa del contesto ambientale, sviluppando adeguato rapporto tra la nuova architettura ed i circostanti giardini, parchi e parchi storici, con il centro storico (costruito esistente) ed in relazione all'intrusione visiva dal lago e dai percorsi storici a monte;

Arch. Silvio Lizzeri

