

comune di bienno

provincia di brescia

variante al PGT AT14B-UMI2

art.13 L.R. 12/2005 e s.m.i.

rapporto preliminare

febbraio 2026

variante 1/2025

adottata dal Consiglio Comunale con Delibera n°del
approvata dal Consiglio Comunale con Delibera n°del

aggiornamenti

**il responsabile
del procedimento**
geom. ciro ballardini

il consigliere delegato
massimo maugeri

il sindaco
ottavio bettoni

tecnico incaricato ing. marcella salvetti

ing. marcella salvetti	<i>rapporto preliminare assoggettabilità vas</i>
arch. claudio nodari	<i>aspetti urbanistici</i>
geol. fabio alberti	<i>aspetti geologici</i>
dott. for. marco sangalli	<i>rete ecologica e Rete Natura 2000</i>

COMUNE DI BIENNO

PROVINCIA DI BRESCIA

RAPPORTO PRELIMINARE

Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla VAS

Variante DOCUMENTO DI PIANO

AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT14B – UMI2

FEBBRAIO 2026

Ing. Marcella Salvetti

INDICE

Premessa	pag. 3
Obiettivi di Variante	pag. 6
Rapporto Preliminare	pag. 7
Informazioni generali. Iter procedurale, soggetti coinvolti e consultazione	pag. 11
Normativa di riferimento per la Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica delle Varianti	
Procedura	
La pianificazione vigente del Comune di Bienno	pag. 12
Le previsioni pianificatorie del Comune di Bienno	
Rete Ecologica e Rete Natura 2000	pag. 19
Prime indicazioni per il recepimento del progetto di rete ecologica comunale (a cura del Dott. For. Marco Sangalli)	
Caratteristiche della Variante	pag. 25
Valutazione della Variante	pag. 29
Coerenza pianificazione sovraordinata	
Coerenza pianificazione comunale di settore	
ALLEGATO I - Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12 D.Lgs 152/2006	
Vincoli amministrativi ed ambientali	
Dati dimensionali / BES (vedasi relazione Tecnica illustrativa)	
Obiettivi di sostenibilità per le nuove edificazioni	pag. 53
Indicazioni per il monitoraggio	pag. 55

Allegato 1 – aspetti geologici (a cura del Geol. Fabio Alberti)

RAPPORTO PRELIMINARE

Verifica di assoggettabilità alla VAS

Variante_PGT_Bienno (BS) DOCUMENTO DI PIANO AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT14B – UMI2

Premessa

La Variante in oggetto, come desunto dalla Relazione Illustrativa di Variante, riguarda la modifica all'AMBITO DI TRASFORMAZIONE del DOCUMENTO DI PIANO del PGT del comune di Bienno, provincia di Brescia.

Per i disposti della normativa sotto richiamata, per la Variante in oggetto viene esplicitata la Verifica di Assoggettabilità alla VAS limitatamente agli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati.

Nel caso del procedimento di verifica di assoggettabilità a VAS, le fasi principali sono: la fase di avvio, in cui si motiva adeguatamente il ricorso alla procedura di verifica in relazione alle modifiche da apportare al PGT e si individuano i soggetti da consultare, la fase di consultazione, sulla base di un Rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS, dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territorialmente interessati, anche nell'ambito di una Conferenza di verifica. Nella fase di decisione, il procedimento si conclude con un provvedimento dell'autorità competente per la VAS che, sentita l'autorità procedente e tenuto conto dei pareri e contributi pervenuti, decide se assoggettare o meno il Piano alla VAS. Qualora l'Autorità competente per la VAS stabilisca di non assoggettare il Piano al procedimento di VAS, specifica i motivi principali di tale decisione in relazione ai criteri pertinenti elencati nell'allegato I del D.lgs. 152/06, tenendo conto delle eventuali osservazioni dei soggetti competenti in materia ambientale pervenute, specifica le eventuali raccomandazioni per evitare o prevenire effetti significativi e negativi sull'ambiente.

Estratto da

**“AGGIORNAMENTO DEI CRITERI ATTUATIVI DELLA LR 12/05 “MODALITÀ PER LA PIANIFICAZIONE COMUNALE”
agg.2023**

Il Decreto Legislativo n.152 del 2006 e s.m.i. indica all'art. 12:

12. Verifica di assoggettabilità

1. Nel caso di piani e programmi di cui all'articolo 6, commi 3 e 3-bis, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto informatico un rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del presente decreto.

(comma così modificato dall'art. 28, comma 1, lettera a), della legge n. 108 del 2021)

2. L'autorità competente in collaborazione con l'autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS per acquisirne il parere. Il parere è inviato entro trenta giorni all'autorità competente ed all'autorità procedente.

(comma così modificato dall'art. 28, comma 1, lettera a), della legge n. 108 del 2021)

3. Salvo quanto diversamente concordato dall'autorità competente con l'autorità procedente, l'autorità competente, sulla base degli elementi di cui all'allegato I del presente decreto e tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente.

3-bis . Qualora l'autorità competente stabilisca di non assoggettare il piano o programma al procedimento di VAS, specifica i motivi principali di tale decisione in relazione ai criteri pertinenti elencati nell'allegato I alla presente parte e, tenendo conto delle eventuali osservazioni dei soggetti competenti in materia ambientale pervenute ai sensi dei commi 2 e 3, specifica le eventuali raccomandazioni per evitare o prevenire effetti significativi e negativi sull'ambiente.

(comma introdotto dall'art. 18, comma 1, lettera 0a), della legge n. 233 del 2021)

4. L'autorità competente, sentita l'autorità procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro novanta giorni dalla trasmissione di cui al comma 1, emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18. (comma così modificato dall'art. 28, comma 1, lettera a), della legge n. 108 del 2021)

5. Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, è pubblicato integralmente nel sito web dell'autorità competente.

6. La verifica di assoggettabilità a VAS ovvero la VAS relative a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 o alla VAS di cui agli articoli da 12 a 17, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati.

A seguire l'Allegato I richiamato nel Decreto Legislativo n.152 del 2006 e s.m.i. art. 12:

ALLEGATO I - Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'[articolo 12](#).

1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- in quale misura il piano o il programma 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 o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;
- la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

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

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- carattere cumulativo degli impatti;
- natura transfrontaliera degli impatti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
- entità ed estensione nello spazio degli impatti (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;
- impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale

Regione Lombardia ha introdotto la VAS dei Piani e Programmi con l'art. 4 della legge regionale n. 12 del 2005 (Legge per il governo del territorio), a cui è seguita la delibera del Consiglio regionale n. 351 del 2007 di approvazione degli Indirizzi generali per la Valutazione Ambientale di piani e programmi (VAS).

La Giunta regionale, in attuazione dell'art. 4, comma 1, della l.r. n. 12 del 2005, mediante successive deliberazioni, ha disciplinato e regolamentato la procedura di VAS di Piani e Programmi.

Attualmente la normativa regionale in vigore è la seguente.

Regionale

Regione Lombardia ha introdotto la VAS dei Piani e Programmi con [l'art. 4 della legge regionale n. 12 del 2005 \(Legge per il governo del territorio\)](#), a cui è seguita la **delibera del Consiglio regionale n. 351 del 2007** di approvazione degli **Indirizzi generali per la Valutazione Ambientale di piani e programmi (VAS)**.

La Giunta regionale, in attuazione dell'art. 4, comma 1, della l.r. n. 12 del 2005, mediante successive deliberazioni, ha disciplinato e regolamentato la procedura di VAS di Piani e Programmi.

Con la **d.g.r. n. 761 del 10 novembre 2010** sono stati approvati i **modelli metodologici procedurali e organizzativi della VAS** (Allegato 1 Modello generale e Allegati 1a - 1s Modelli di determinati piani e programmi).

La stessa delibera ha confermato i seguenti allegati:

- Allegato 3 Sistema informativo lombardo valutazione ambientale piani e programmi (SIVAS) e archivio documentale digitale della VAS (approvato con d.g.r. n. 10971 del 2009)
- Allegato 4 Nucleo tecnico regionale di valutazione ambientale – VAS (approvato con d.g.r. n. 6420 del 2007)
- Allegato 5 Indirizzi organizzativi e applicativi in materia di valutazione ambientale – VAS, nazionale e interregionale (approvato con d.g.r. n. 10971 del 2009)

La d.g.r. n. 761 del 2010 è stata ulteriormente integrata e modificata dalle seguenti delibere:

- **d.g.r. n. 3836 del 2012** che ha approvato il modello metodologico procedurale e organizzativo della VAS delle **varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole** (Allegato 1u) del Piano di Governo del Territorio
- **Id.g.r. n. 6707 del 2017** che ha approvato i modelli metodologici procedurali e organizzativi della VAS dei **Piani comprensoriali di bonifica, di irrigazione e di tutela del territorio rurale di livello interregionale** (Allegati **1pA, 1pB, 1pC**)
- **d.g.r. n. 3095 del 2024** che ha approvato il nuovo modello metodologico procedurale del **Piano territoriale di coordinamento dei parchi regionali e relative valutazioni ambientali (VAS e VINCA)**, abrogando il modello 1d.
- **d.g.r. n. 4846 del 2025** che ha approvato il nuovo modello metodologico procedurale del **Piani delle attività estrattive (PAE) e relative valutazioni ambientali (VAS e VINCA)**, abrogando il modello 1h.

Con il decreto n. 13071 del 14 dicembre 2010 è stata approvata la **circolare regionale "L'applicazione della valutazione ambientale di piani e programmi - VAS nel contesto comunale"**.

Con la **d.g.r. n. 2667 del 2019** sono stati approvati i **criteri per il coordinamento VAS-VINCA-Verifica di assoggettabilità a VIA** negli Accordi di Programma a promozione regionale comportanti variante urbanistica/territoriale, in attuazione del Programma Strategico per la Semplificazione e la Trasformazione Digitale lombarda. Con questa delibera viene abrogato l'Allegato 2 (Raccordo tra VAS – VIA – VIC) della d.g.r. n. 6420 del 2007.

ATTENZIONE: con le [leggi n. 108 del 29 luglio 2021](#), [n. 233 del 29 dicembre 2021](#), e [n. 142 del 21 settembre 2022](#) che modificano il [d.lgs. n. 152 del 2006 \(Norme in materia ambientale\)](#), sono entrate in vigore **nuove disposizioni in materia di VAS**.

Le novità introdotte per le procedure di VAS e di Verifica di assoggettabilità a VAS dalle ultime disposizioni normative sono consultabili nella scheda informativa [VAS, la Valutazione Ambientale Strategica](#).

Estratto da portale Regione Lombardia (febbraio 2026).

Obiettivi di Variante

L'Amministrazione Comunale promuove e propone la presente Variante condividendo ed accogliendo la richiesta dei privati cittadini, le cui proprietà sono attualmente incluse nell'AT14B-UMI2 vigente, di modificare la destinazione d'uso dell'ambito, da produttivo a residenziale e parzialmente agricolo, e le modalità attuative d'ambito anche alla luce delle seguenti considerazioni generali e di più ampio respiro per la pianificazione comunale:

- favorire l'attuazione residenziale dell'ambito, previsto nel PGT con destinazione artigianale e, ad oggi, mai attuato;
- confinare l'area artigianale "biennese" nelle porzioni di territorio a sud ovest, occupate da aziende, evitandone l'estensione, il prolungamento e lo sviluppo verso il centro storico e la zona Prada e via dell'Indipendenza;
- evitare, in adiacenza alle sponde del Torrente Grigna ed a ridosso dell'area sosta camper esistente, la presenza di nuovi ambiti artigianali/produttivi, oggettivamente e potenzialmente più impattanti di ambiti a destinazione residenziale, riducendo contestualmente l'altezza massima prevista per l'AT vigente indicata in 11 m;
- potenziare i servizi legati alla mobilità dolce attraverso l'acquisizione delle aree da parte dell'Amministrazione Comunale per la creazione del percorso pedonale e ciclabile (già previsto dal PGT) prevedendone equipaggiamento ecologico a potenziamento della Rete Ecologica.

Rapporto Preliminare

Nel caso di Verifica di assoggettabilità a VAS, in fase di definizione dei contenuti del Piano, è messo a disposizione un Rapporto Preliminare, elaborato secondo i criteri stabiliti nell'Allegato I al D.lgs. 152/06 e secondo le linee guida in materia di VAS²³.

²³ "Indicazioni operative a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS" (ISPRA, Manuali e Linee Guida 124/2015)

Estratto da

"AGGIORNAMENTO DEI CRITERI ATTUATIVI DELLA LR 12/05 "MODALITÀ PER LA PIANIFICAZIONE COMUNALE" agg.2023

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

Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS)

DOCUMENTO DI PIANO – PGT piccoli comuni – 1b (settembre 2024)

Di seguito estratto normativo del modello metodologico 1b aggiornato al settembre 2024.

5. VERIFICA DI ASSOGETTABILITA' ALLA VAS

5.1 Le fasi del procedimento

La verifica di assoggettabilità alla VAS è effettuata secondo le indicazioni di cui all'articolo 12 del d.lgs, ed in assonanza con le indicazioni di cui al punto 5.9 degli Indirizzi generali, come specificati nei punti seguenti e declinati nello schema generale – Verifica di assoggettabilità:

1. avviso di avvio del procedimento;
2. individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione;
3. elaborazione di un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma facendo riferimento ai criteri dell'allegato II della Direttiva;
4. messa a disposizione del rapporto preliminare e avvio della verifica;
5. convocazione conferenza di verifica;
6. decisione in merito alla verifica di assoggettabilità alla VAS;
7. informazione circa la decisione e le conclusioni adottate.

5.2 Avviso di avvio del procedimento

La verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale VAS è avviata mediante pubblicazione dell'avvio del procedimento di elaborazione del P/P. (fac simile A)

Tale avviso è reso pubblico ad opera dell'autorità procedente mediante pubblicazione sul sito web sivas (vedi allegato 3) e secondo le modalità previste dalla normativa specifica del P/P.

5.3 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 formale (vedi il precedente punto 3.3) individua e definisce:

- i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, ove necessario anche transfrontalieri, da invitare alla conferenza di verifica;
- 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.

5.4 Elaborazione del rapporto preliminare

L'autorità procedente predispone un rapporto preliminare 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 P/P, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- in quale misura il P/P 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 P/P influenza altri P/P, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del P/P per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali relativi al P/P;
- la rilevanza del P/P per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. P/P connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

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 (ad es. in caso di incidenti);
- 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 rapporto preliminare 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 rapporto preliminare è necessario dare conto della verifica delle eventuali interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).

5.5 Messa a disposizione del rapporto preliminare e avvio della verifica

L'autorità procedente mette a disposizione, per trenta giorni, presso i propri uffici e pubblica sul sito web sivas (vedi allegato 3) il rapporto preliminare della proposta di P/P e determinazione dei possibili effetti significativi. Dà notizia dell'avvenuta messa a disposizione e pubblicazione su web (fac simile B).

L'autorità procedente in collaborazione con l'autorità competente per la VAS, comunica ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati, individuati al punto 5.3, la messa a disposizione e pubblicazione su web del rapporto preliminare (di cui al punto 5.4) 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.

5.6 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 e gli enti territorialmente interessati (vedi punto 3.1).

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

5.7 Decisione in merito alla verifica di assoggettabilità alla VAS

L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, esaminato il rapporto preliminare, 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 la variante al DdP al procedimento di VAS.

La pronuncia è effettuata con atto formale reso pubblico (fac simile C).

In caso di non assoggettabilità alla VAS, l'autorità procedente, nella fase di elaborazione della variante al DdP, tiene conto delle eventuali indicazioni e condizioni contenute nel provvedimento di verifica. L'adozione e/o approvazione della variante al DdP dà atto del provvedimento di verifica nonché del recepimento delle eventuali condizioni in esso contenute.

5.8 Informazione circa la decisione e le conclusioni adottate

Il provvedimento di verifica viene messo a disposizione del pubblico e pubblicato sul sito web sivas (vedi allegato 3). L'autorità procedente ne dà notizia secondo le modalità adottate al precedente punto 5.2.

Il provvedimento di verifica diventa parte integrante della variante al DdP adottata e/o approvata. (fac simile D).

Modello 1b

Quale strumento di riferimento per la stesura del Rapporto Preliminare (o Documento Preliminare) sono le Linee Guida dell'ISPRA.

La struttura del Rapporto Preliminare, con riferimento alla normativa regionale ed alle Linee Guida ISPRA “*indicazioni operative a supporto della valutazione e redazione dei documenti di VAS*” del 2015 deve dare sostanzialmente atto delle seguenti informazioni:

- informazioni generali (iter procedurale, soggetti coinvolti e consultazione);
- caratteristiche della Variante (informazioni generali della Variante ed inquadramento normativo/pianificatorio);
- caratteristiche delle aree che possono essere interessate (ambito di influenza territoriale, aspetti ambientali e problemi ambientali);
- caratteristiche degli effetti ambientali.

**RIEPILOGO DELLE SCHEDE DELLA CHECK- LIST RELATIVA AL
RAPPORTO PRELIMINARE PER LA VERIFICA DI
ASSOGGETTABILITA' A VAS**

SCHEDA 1-A INFORMAZIONI GENERALI

(Iter procedurale, Soggetti coinvolti e Consultazione)

**SCHEDA 1-B CARATTERISTICHE DEL PIANO O DEL
PROGRAMMA**

(Informazioni generali del p/p e inquadramento normativo/pianificatorio)

**SCHEDA 1-C CARATTERISTICHE DELLE AREE CHE POSSONO
ESSERE INTERESSATE**

(Ambito di influenza territoriale, Aspetti ambientali e problemi ambientali)

SCHEDA 1-D CARATTERISTICHE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

Linee Guida ISPRA “indicazioni operative a supporto della valutazione e redazione dei documenti di VAS”

Informazioni generali.

Iter procedurale, soggetti coinvolti e consultazione

Normativa di riferimento per la Verifica di Assoggettabilità alla VAS delle Varianti

La normativa di riferimento è recuperabile attraverso lo specifico sito internet <http://www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas>.

Procedura

La procedura di Verifica di Assoggettabilità alla VAS della Variante in oggetto prevede la redazione del Rapporto Preliminare e la predisposizione di alcuni atti amministrativi.

Sono dovute:

- Implementazione sistema informativo SIVAS: www.sivas.servizirl.it
- Implementazione sistema informativo MULTIPLAN: www.multipan.servizirl.it

ID	ENTE ▲	PIANO	DESCRIZIONE PIANO	AVVIO	AZIONI
148340	COMUNE DI BIENNO	Variante al PGT (art. 13, comma 13, l.r. 12/2005)	VARIANTE DELL'AMBITO DI TRASFORMAZIONE 14B - UMI2 DEL DOCUMENTO DI PIANO DEL PGT DI BIENNO	31/01/2025	

Negli atti pubblicati sul portale SIVAS sono rintracciabili:

- Indicazioni sui soggetti coinvolti nella procedura di Verifica di assoggettabilità: Proponente, Autorità Competente, Autorità Procedente;
- Elenco dei Soggetti competenti in materia ambientale da consultare;
- Descrizione delle modalità di consultazione attivate.

La pianificazione vigente del Comune di Bienno (BS)

Il Comune di Bienno è dotato di Piano di Governo del Territorio approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 25 del 17 giugno 2010.

Come si evince dalla piattaforma Multiplan, di seguito riportata in estratto, nel 2013 è stata approvata una successiva Variante e modificato poi parzialmente contestualmente alla Variante n.1 del 2018.

Nel 2014, con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 26, è stato approvato il PGT di Prestine.

I comuni di Bienno e Prestine sono stati incorporati in un unico comune con Legge Regionale 21.04.2016 n.9 *“Incorporazione del comune di Prestine nel comune di Bienno in provincia di Brescia”* (BURL: *supplemento n.16 del 22.04.2016*).

Procedimenti: in verde vigenti

ID	Comune	Tipo di piano	Descrizione	Procedimenti	Fase	Stato PGT	N. atto approvazione	Data approvazione	Data BURL approvazione
88060	BIENNO	Variante al PGT (art. 13, comma 13, l.r. 12/2005)	Variante n. 1 del PGT di Bienno	DP PS PR	Approvazione	Vigente	43	18/06/2018	01/08/2018
50540	BIENNO	Variante al PGT (art. 13, comma 13, l.r. 12/2005)	Variante al Piano di Governo del Territorio - Ambito AT 23 sviluppo paesisticamente sostenibile del nucleo abitato di Mezzabreno - COMUNE DI BIENNO	DP CG	Approvazione	Vigente	38	02/09/2013	27/12/2013
32010	PRESTINE	Nuovo Documento di piano Nuovo PGT (art. 13, l.r. 12/2005)	Piano di Governo del Territorio - COMUNE DI PRESTINE	DP PS PR CG	Approvazione	Vigente	26	28/06/2014	26/11/2014
9645	BIENNO	Nuovo Documento di piano Nuovo PGT (art. 13, l.r. 12/2005)	Piano di Governo del Territorio - COMUNE DI BIENNO	DP PS PR	Approvazione	Storico	25	17/06/2010	03/11/2010

Esporta Ricerca Esporta Dati Sintesi

1 / 4 - Righe totali 4 « 1 »

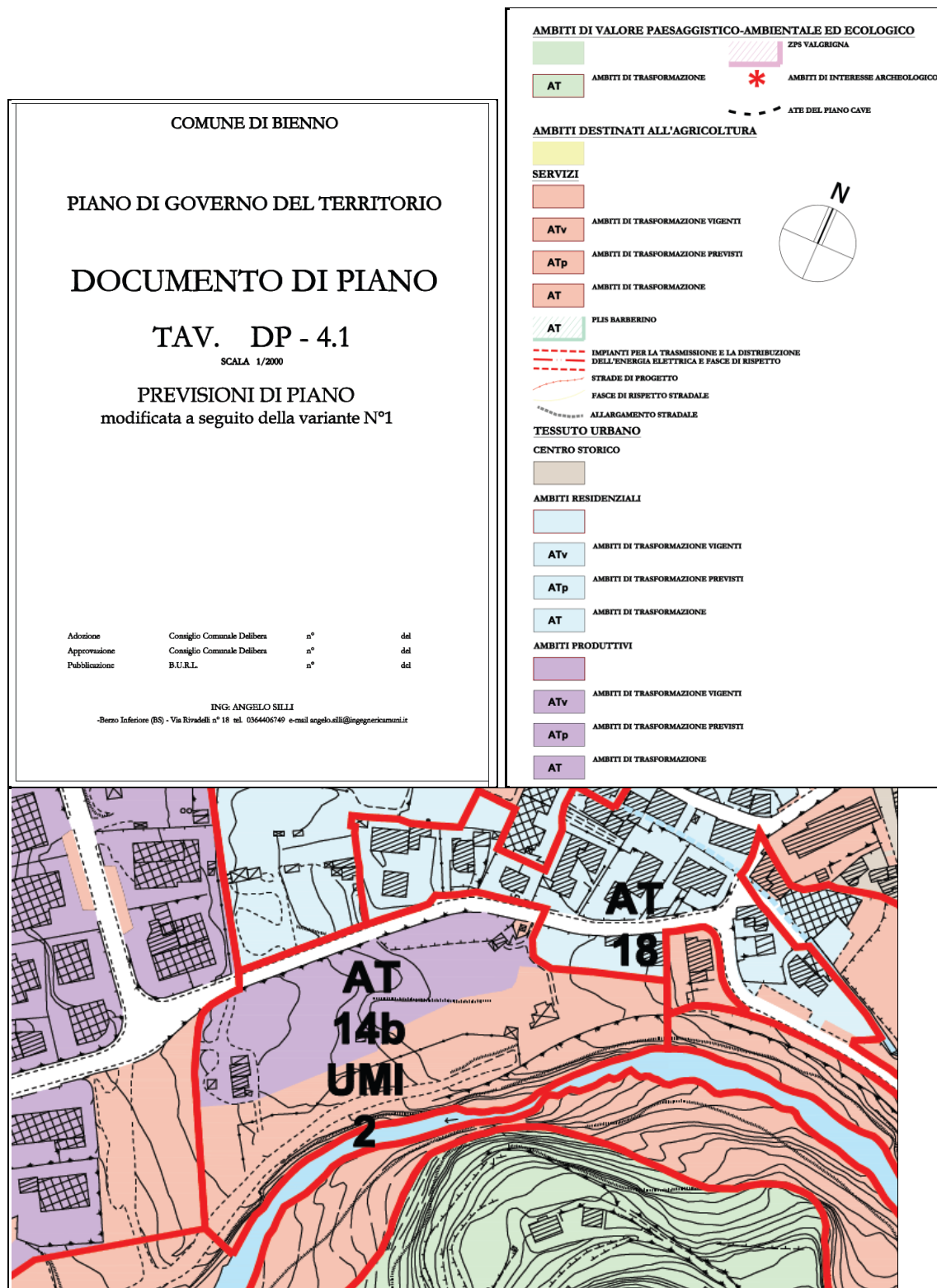
Estratto da piattaforma Multiplan (febbraio 2026) - www.multipan.servizirl.it

L'ambito di trasformazione oggetto della presente variante è inserito nel Documento di Piano.

Le previsioni pianificatorie del Comune di Bienno

DOCUMENTO DI PIANO

Nel PGT vigente, Documento di Piano, l'AT è denominato AT14b UMI2, come riportato in estratto della tavola DP – 4.1 “Previsioni di Piano”.



Documento di Piano

L'AT è inoltre disciplinato dall'art. 16 della **NTA del Documento di Piano vigente** di seguito riportato (le parti in colore rosso e blu sono rimaste tali nel testo vigente della NTA, non sono relative alla presente Variante).

Art. DP 16 AMBITI DI TRASFORMAZIONE (AT)

1. Gli Ambiti di Trasformazione (AT) sono individuati e contrassegnati con numero nella tavola delle Previsioni di Piano. In conformità all'art. 8 della L.R. 12/2005 le previsioni non producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.
2. In ottemperanza all'art. 12 della LR 12/2005 l'attuazione degli interventi di trasformazione avviene attraverso Piani attuativi, che devono fissare in via definitiva, in coerenza con le indicazioni contenute nel Documento di Piano, gli indici urbanistico-edilizi necessari alla attuazione delle previsioni.
3. I contenuti degli AT sono costituiti dalle prestazioni pubbliche attese, dai principi insediativi, dagli indici urbanistici-edilizi di massima e dalla attività previste. Gli obiettivi proposti sono descritti per ogni ambito; in alcuni casi sono descritti dalle Schede dell'Allegato 1 'Ambiti di Trasformazione (AT), schede che non hanno carattere conformativo.
4. Tutti gli interventi devono garantire non solo il raggiungimento della Sp (superficie permeabile) quando stabilita, ma comunque ricavare dall'intervento il massimo ottenibile della

permeabilità dei suoli.

5. Gli ambiti sono sottoposti ai contenuti e alle prescrizioni del *Rapporto Ambientale della Vas* e alle *valutazioni, osservazioni, prescrizioni e raccomandazioni espresse dagli Enti* (Provincia, Arpa, Asl, ecc.) componenti la *Conferenza di valutazione Vas*.

Gli interventi sono sottoposti anche ai disposti della *DGP di compatibilità al PTCP n. 268 del 14.6.2010*. E' obbligatorio allegare al PA la documentazione attestante la non sussistenza di vincoli di destinazione connessi a finanziamenti per attività agricola.

6. Tutti gli interventi devono garantire la realizzazione di opere a verde di mitigazione così come previste dalle schede contenute nel progetto di REC, verso gli ambiti liberi da previsioni insediative e verso gli ambiti agricoli in genere in attuazione di quanto previsto all'art. PdS 35 e all'art. PdR 23 bis delle NTA per la costruzione della Rete Ecologica Comunale. La messa a dimora di specie arboree per forti e complesse mitigazioni deve avvenire secondo le indicazioni fornite da un tecnico competente in materia che prevedano la scelta e la localizzazione di specie tali che possano ricostruire, ove possibile, connessioni ecologiche anche urbane (areali, lineari, puntuali).

7. Tutti gli interventi devono prevedere misure compensative che possano contribuire alla formazione della Rete Ecologica Comunale così come definite all'art. PdS 35 e all'art. PdR 23 bis delle NTA..

MOTIVAZIONE: per recepire i contenuti della REC.

AT 14 Il Vaso Re, la Strada delle fucine

Si applicano le prescrizioni del rapporto Ambientale della Vas e le osservazioni, prescrizioni e raccomandazioni espresse dagli Enti componenti la Conferenza di valutazione Vas. In particolare negli interventi si devono osservare le disposizioni della Provincia prot. 0128536/09/BA del 28 ottobre 2009, dell'Arpa prot. 140.158/09 del 26 ottobre 2009 e dell'Asl prot. 0032508/09 del 23 ottobre 2009.

Gli interventi sono subordinati ai disposti della DGP di compatibilità al PTCP n. 268 del 14.6.2010.

a. Per quanto non espressamente stabilito e per quanto compatibile si applicano i disposti della Sezione I del Capo III del Titolo II della Normativa del PdR.

L'esame paesistico degli interventi avviene in ottemperanza al Capo VI del Titolo II della Normativa del PdR.

Il canale artificiale Vaso Re ha determinato lo sviluppo sociale di Bienno e con la sua giacitura ha segnato profondamente il disegno urbano. Il canale è interessato da interventi di conservazione e di valorizzazione sulla base di Accordo di programma stipulato tra Enti diversi.

Gli interventi devono essere volti al restauro e al ripristino delle caratteristiche originarie del Vaso a partire dalla derivazione dal torrente Campolaro fino al confine di Berzo. È vietata l'intubazione del canale e gli interventi devono prevedere il ripristino in luce dei tracciati intubati.

b. I manufatti di antica fondazione (fucine, segherie, centraline, mulini, ecc.) collegati al Vaso Re risultanti dal catasto del 1850 (tavola DP – 3b2) devono essere sottoposti ad interventi di restauro e di riuso. Le destinazioni d'uso devono essere compatibili con il ruolo originario del canale, ma devono tenere conto anche del ruolo che il Vaso Re può svolgere nella città contemporanea: pertanto le destinazioni d'uso dell'AT sono non solo artigianali compatibili con il contesto, ma anche servizi pubblici e di uso pubblico di tipo culturale e ludico, esercizi pubblici, attività commerciali, terziarie, direzionali, turistiche, ricettive, ecc. con residenza degli addetti.

c. Il canale Vaso Re, la strada che lo fiancheggia, i manufatti di antica fondazione, i contesti, gli ambiti di pertinenza e di relazione, ecc. costituiscono un insieme integrato di funzioni e di ruoli. Il PGT stabilisce che questo insieme articolato di elementi e di luoghi diventi la Strada delle Fucine: un itinerario organico di luoghi e di elementi di grande qualità paesaggistica, urbana ed architettonica, un itinerario di ambienti "stanze" ricchi di funzioni e di attività integrate, un itinerario sonoro di acque correnti.

L'Amministrazione redige lo Schema urbanistico di riferimento della Strada delle Fucine al fine di meglio definire contenuti e obiettivi degli interventi e di maggiormente stimolare l'iniziativa privata.

d. All'obiettivo della formazione della Strada delle Fucine possono concorrere luoghi, contesti, progetti e interventi non necessariamente contigui al Vaso; pertanto il PdR non prevede un perimetro specifico.

Gli interventi privati che partecipano al raggiungimento degli obiettivi della Strada delle Fucine possono fruire, secondo le modalità stabilite dal Regolamento edilizio, dell'incremento fino al 15 % della SIp già ammessa dalla Normativa, quando dimostrano una elevata qualità

progettuale paesaggistica ed architettonica e quando dimostrano di essere iniziative capaci di proporre funzioni integrate in grado di attribuire vitalità agli ambienti della Strada della Fucine. Gli interventi sono sottoposti ad AUO.

e. Al fine di raggiungere gli obiettivi stabiliti, il PGT individua due luoghi strategici (AT 14a e AT 14b) per promuovere interventi leader in grado di coniugare la capacità di governo dell'Amministrazione e le risorse del privato e di stimolare le iniziative di altri operatori.

Gli ambiti sono sottoposti a PA, che in sintonia con il PGT e con lo Schema urbanistico di riferimento della Strada delle Fucine definisce i contenuti, le destinazioni d'uso ed i parametri.

In caso di inerzia od incapacità da parte dei privati, il PA viene redatto dall'Amministrazione comunale, mentre gli oneri e le spese di progettazione sono a carico delle proprietà in modo perequato.

MOTIVAZIONE: Per il principio di sussidiarietà, il Comune interviene solo in caso di inerzia od incapacità dei privati.

In assenza di PA sono ammessi solo gli interventi di manutenzione e di restauro.

L'allegato "individuazione perimetri", anche a fini perequativi, stabilisce:

- il 'perimetro del comparto', che comprende le aree che partecipano in modo perequato agli interventi;
- il 'perimetro degli interventi', che comprende le aree nelle quali si devono collocare gli interventi.

AT 14b via Prati, via Artigiani

Il PA riguarda l'ambito che si estende da via Artigiani fino al torrente Grigna costituito da un tratto del vaso Re e della Strada delle Fucine, da alcune fucine di antica fondazione, da un'area dismessa, in degrado e scarsamente utilizzata.

La tavola PdR 2b prevede che l'ambito si articola operativamente in due Unità Minime di Intervento (UMI). Lo Schema urbanistico di riferimento redatto dall'Amministrazione può prevedere ulteriori articolazioni in UMI.

Obiettivi

Riqualificazione paesaggistica, urbanistica e architettonica dell'area; restauro e qualificazione del vaso Re e della Strada delle Fucine; recupero e valorizzazione delle fucine di antica fondazione a destinazioni compatibili con le finalità del PGT.

Servizi

Riqualificazione della Strada delle Fucine (sezione, materiali, corredi, zona 30, ecc.); percorso pedonale e ciclabile; parcheggio ipogeo di uso pubblico funzionale e strategico all'accessibilità del centro storico e del quartiere; riqualificazione degli orli del torrente Grigna come corridoio ecologico.

UMI 2

Il PA, a destinazione d'uso prioritariamente produttiva, deve prevedere, in conformità alle previsioni del PRG, la riqualificazione degli orli del torrente Grigna come corridoio ecologico.

I parametri sono:

If	0,22 mq/mq	(calcolato sul perimetro del comparto)
Rc	0,35 mq/mq	(calcolato sul perimetro degli interventi)
Sp	25 %	(calcolato sul perimetro degli interventi)
H	11,0 m	

PIANO DEI SERVIZI

Il Piano dei Servizi individua l'Ambito e fornisce indicazioni relativi ai servizi di previsione.

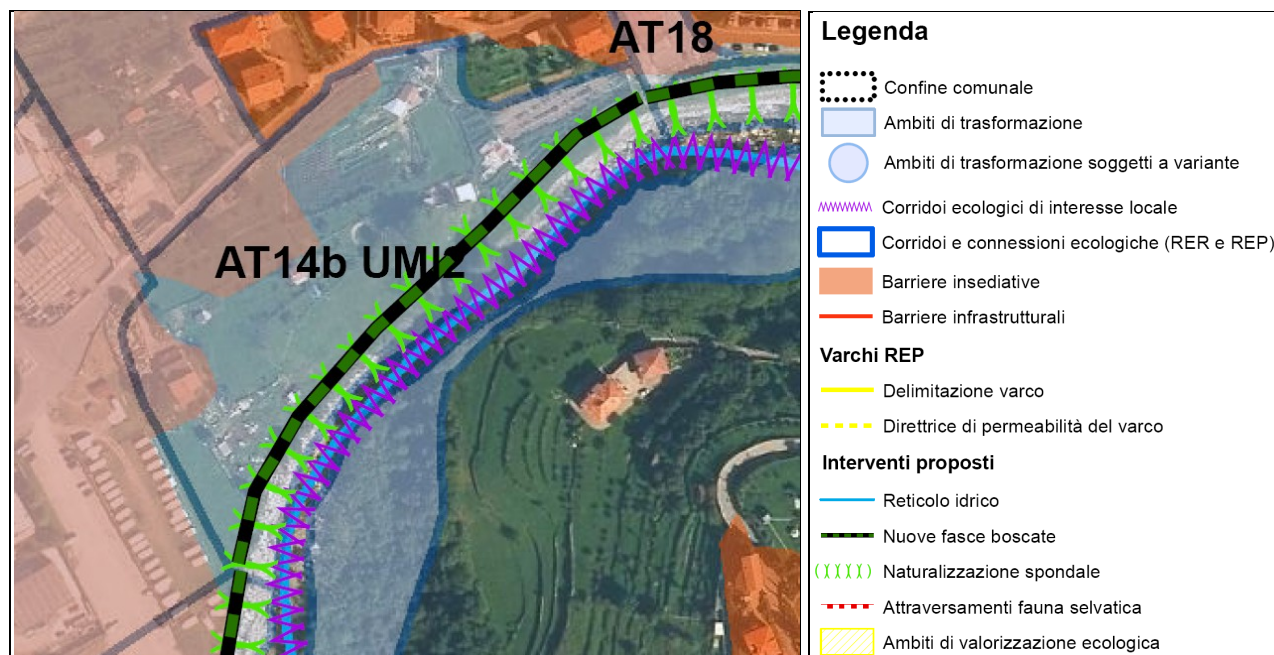
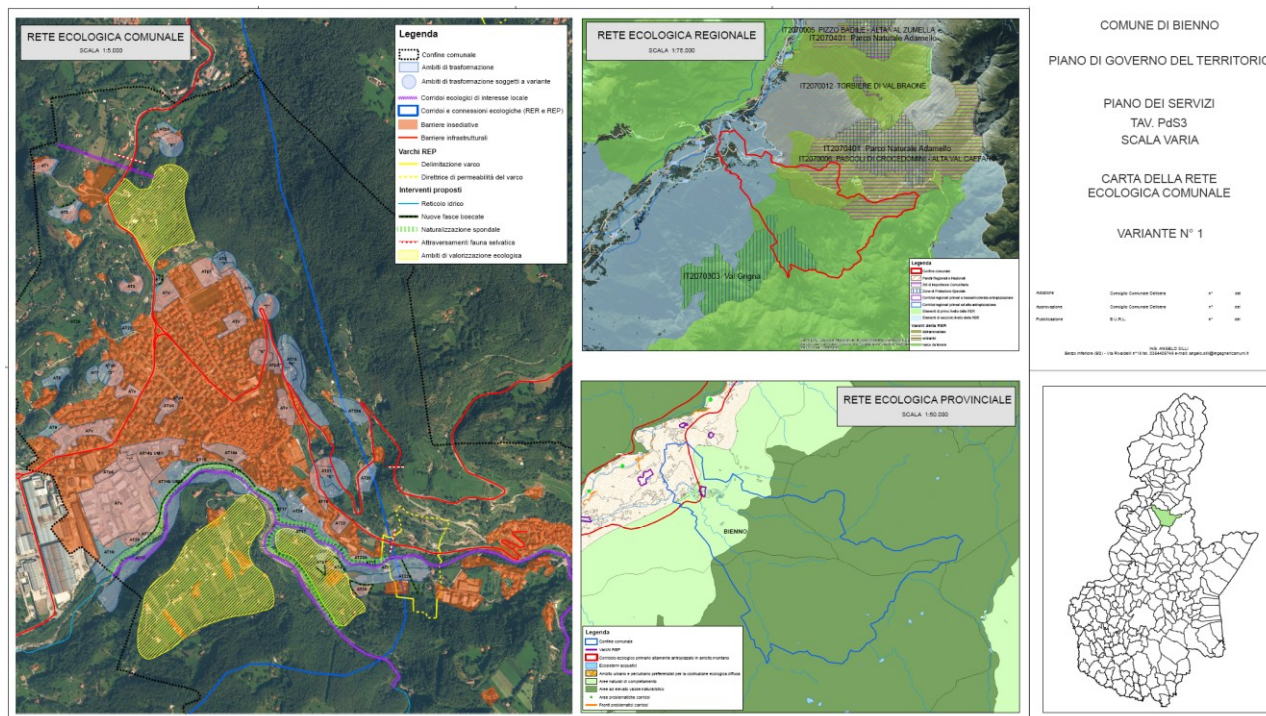


Il Piano dei Regole individua l'Ambito e rimanda al Documento di Piano la disciplina attuativa dell'AT.



Rete Ecologica e Rete Natura 2000


Il Comune di Bienno ha approvato un **progetto di REC** contestualmente alla Variante n.1 del 2018 costituito da Relazione e documenti cartografici oltre ad indicazioni normative inserite in modo puntuale nelle NTA di PGT.




In attuazione al progetto di REC, in corrispondenza dell'AT14bUMI2 è riconosciuto il reticolo idrico "Torrente Grigna" quale "corridoio ecologico di interesse locale" e sono proposti interventi di creazione di "nuove fasce boscate" e "naturalizzazione spondale"

La presente Variante, tenuto conto delle indicazioni del progetto di REC e degli approfondimenti relativi alla Valutazione d'Incidenza VInCA per la prossimità a siti Rete Natura 2000 (art. 6, paragrafo 3 della Direttiva Habitat, art. 5 del D.P.R. n. 357/1997 e s.m.i. e D.g.r. n. XI/5523 del 16/11/2021), è integrata con quanto riportato nel capitolo seguente, nel *“Modulo per lo Screening di incidenza per il proponente”* e nella scheda urbanistica dell'AT.

Rete Natura 2000


**Ministero dell'Ambiente
e della Sicurezza Energetica**

Cerca 

HOME IL MINISTRO MINISTERO TEMI MEDIA AMMINISTRAZIONE TRASPARENTE PNRR

Home / Temi / Aree naturali protette e Rete Natura 2000 / Rete Natura 2000

Rete Natura 2000

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della **Direttiva 92/43/CEE "Habitat"** per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della **Direttiva 2009/147/CE "Uccelli"** concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse; la Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali" (Art. 2). Soggetti privati possono essere proprietari dei siti Natura 2000, assicurandone una gestione sostenibile sia dal punto di vista ecologico che economico.

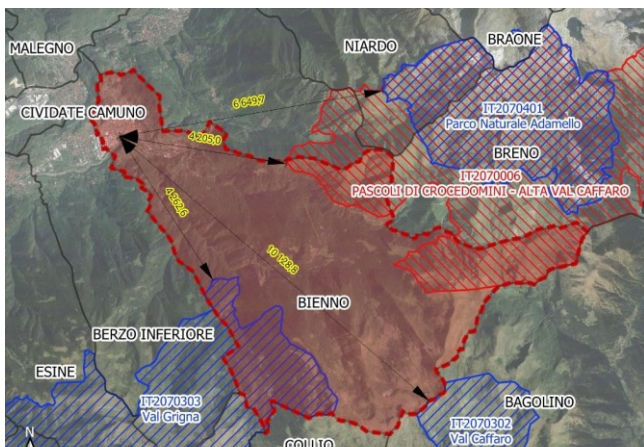
La Direttiva riconosce il valore di tutte quelle aree nelle quali la secolare presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali ha permesso il mantenimento di un equilibrio tra attività antropiche e natura. Alle aree agricole, per esempio, sono legate numerose specie animali e vegetali ormai rare e minacciate per la cui sopravvivenza è necessaria la prosecuzione e la valorizzazione delle attività tradizionali, come il pascolo o l'agricoltura non intensiva. Nello stesso titolo della Direttiva viene specificato l'obiettivo di conservare non solo gli habitat naturali ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.).

Un altro elemento innovativo è il riconoscimento dell'importanza di alcuni elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione per la flora e la fauna selvatiche (art. 10). Gli Stati membri sono invitati a mantenere o all'occorrenza sviluppare tali elementi per migliorare la coerenza ecologica della rete Natura 2000.

In Italia, i **SIC**, le **ZSC** e le **ZPS** coprono complessivamente circa il 19% del territorio terrestre nazionale e circa il 6,5% di quello marino.

Informazioni riguardanti la rete Natura 2000 negli altri paesi dell'Unione si possono trovare sul sito europeo **Natura 2000 - European Commission**.

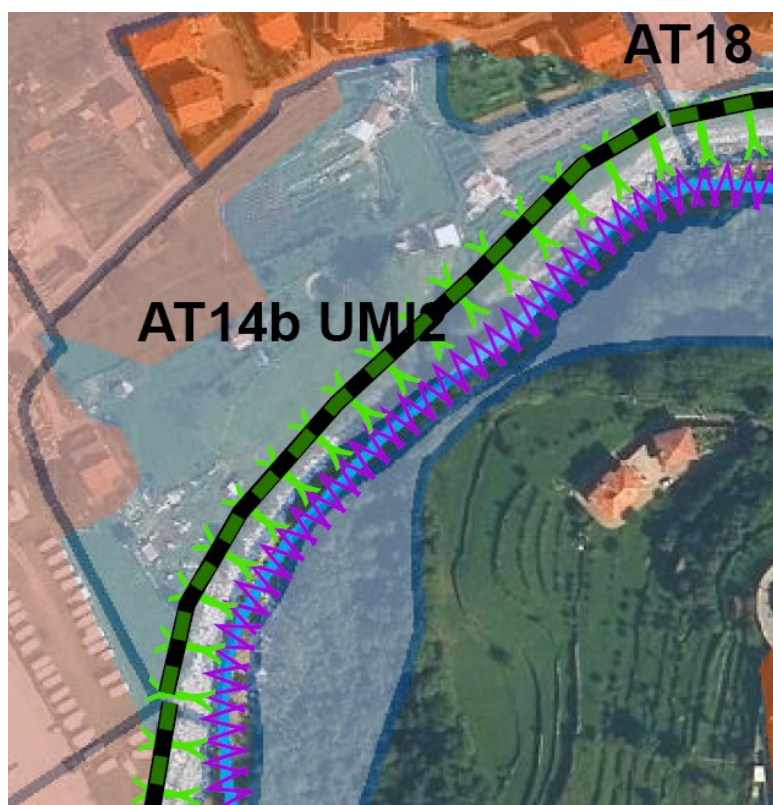
<https://www.mase.gov.it/pagina/rete-natura-2000>



Relativamente alla presenza di siti RETE Natura 2000 vedasi “Modulo per lo Screening di incidenza per il proponente”.

Il recepimento delle Condizioni d'Obbligo (C.O.) (All. D della D.g.r. 5523/2021) è rintracciabile nella Scheda urbanistica allegata alla presente Variante.

In relazione alla Condizione d'Obbligo 38, si evidenzia che è prevista la formazione, all'esterno del perimetro delle UMI di Variante e lungo il tracciato già previsto dal PGT, di percorso ciclo-pedonale (area mq 1.747,00) con corredo vegetazionale della larghezza di 10 m. Tale fascia è funzionale alla realizzazione degli interventi di mantenimento e miglioramento della funzionalità idraulica del corso d'acqua ed all'implementazione di un sistema vegetazionale longitudinale che garantisca e migliori la continuità del corridoio ecologico di interesse locale. Il tutto conformemente a quanto indicato anche dal progetto di REC che conferma tale previsione attraverso interventi di realizzazione di “nuove fasce boscate” e “naturalizzazione spondale”.



Tav. “carta della Rete ecologica comunale”

~~~~~ Corridoi ecologici di interesse locale

— Reticolo idrico

--- Nuove fasce boscate

(XXX) Naturalizzazione spondale

Vedasi a seguire capitolo “Prime indicazioni per il recepimento del progetto di rete ecologica comunale”.

La Variante conferma, inoltre, l'ampia fascia inedificabile prevista nell'AT del PGT vigente che si estende dal margine edificabile est dell'AT Variante fino al Torrente Grigna la cui destinazione è quella indicata all'art. PdR 54 delle NTA DEL PGT zona “PASCOLI, PRATI PERMANENTI E NON” .

## **Prime indicazioni per il recepimento del progetto di rete ecologica comunale**

(a cura del Dott. For. Marco Sangalli)

La proposta di Variante del PIANO AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT14B – UMI2 recepisce le prescrizioni del progetto di Rete Ecologica Comunale con riferimento alla valorizzazione del CORRIDOIO ECOLOGICO D'INTERESSE LOCALE "TORRENTE GRIGNA".

In particolare, la variante prevede l'individuazione di una fascia di 10 ml lungo l'argine destro dell'alveo del torrente Grigna. Tale area è funzionale alla realizzazione degli interventi di mantenimento e miglioramento della funzionalità idraulica del corso d'acqua ed all'implementazione di un sistema vegetazionale longitudinale che garantisca e migliori la continuità del corridoio ecologico di interesse locale.

Il tratto di torrente che delimita le aree dell'Ambito di Trasformazione AT14B – UMI2 attualmente si caratterizza per la discreta pendenza longitudinale attenuata a monte da una serie di opere trasversali. La sezione è prevalentemente stretta e irregolare con ripide scarpate d'argine a tratti protette da opere di difesa longitudinali (muri d'argine e scogliere).

La vegetazione presente risulta uniforme e continua in sponda sinistra con formazioni forestali riferibili al robinieto misto e al castagneto; in destra idrografica la vegetazione spondale risulta assente o fortemente discontinua per la presenza di affioramenti rocciosi e di difese spondali in scogliera e di muri spondali.

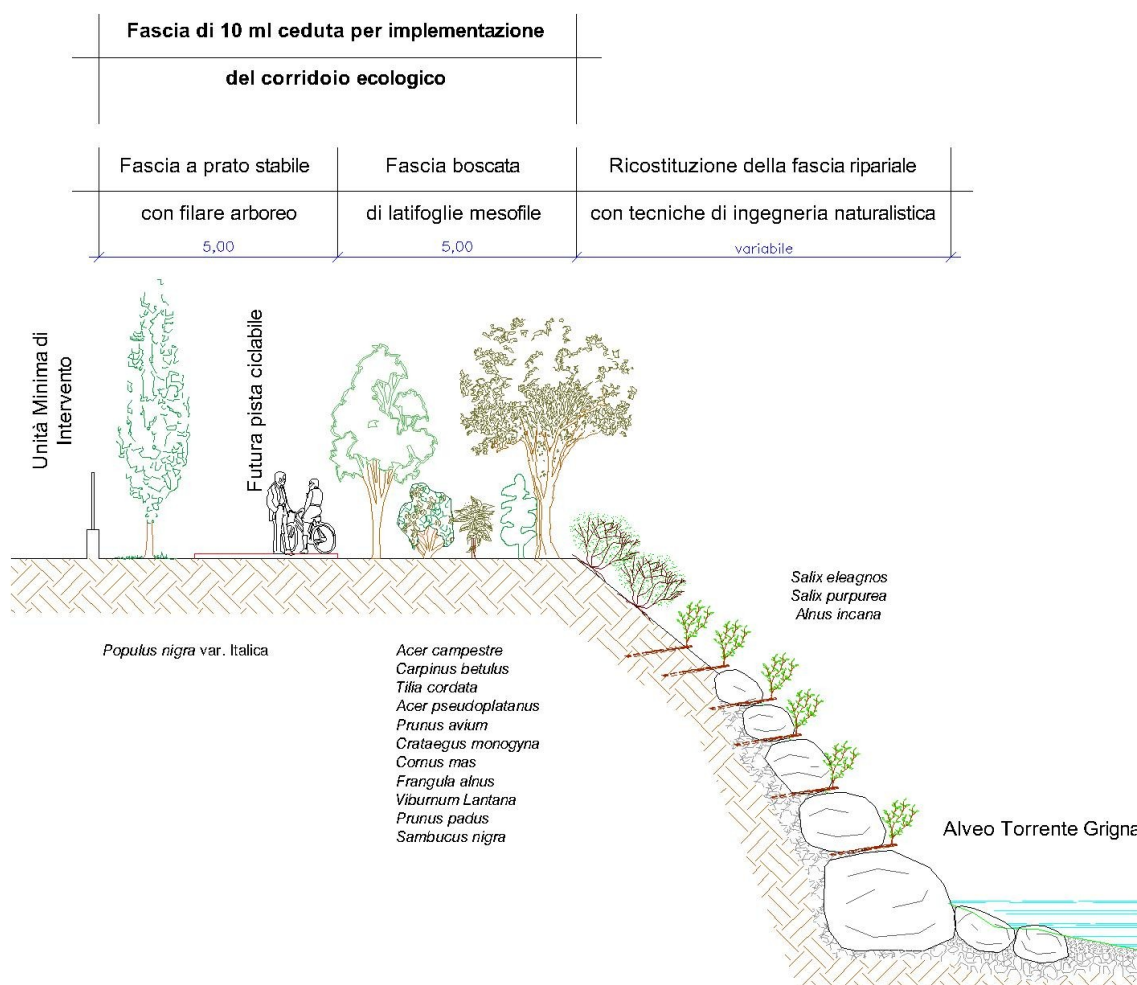
Il ripristino della continuità ecologica del corridoio fluviale del Grigna ha come obiettivo la mitigazione e l'integrazione paesaggistica delle trasformazioni urbanistiche dell'AT14B – UMI2 e l'incremento della biodiversità vegetale e faunistica attraverso l'inserimento di habitat ripari funzionali.

L'intervento previsto consiste nella rinaturalizzazione spondale mediante formazione di un sistema vegetazionale costituito da una fascia riparia, con prevalenza delle specie a portamento arbustivo, sulle superfici più prossime al corso d'acque e, in posizione arretrata, da una fascia boscata complementare di latifoglie mesofile.

La fascia arbustiva sarà costituita in prevalenza da specie igrofile (*Salix eleagnos*, *Salix purpurea* e *Alnus incana*) da realizzarsi utilizzando le tecniche dell'ingegneria naturalistica ed in base agli studi idraulici disponibili, evitando restringimenti della sezione utile di deflusso.

La fascia boscata che, oltre a garantire la continuità del corridoio ecologico, dovrà svolgere funzioni di mascheramento ed integrazione paesaggistica delle trasformazioni occuperà la parte più prossima alla scarpata d'argine della fascia di 10 ml prevista.

L'ampiezza della fascia boscata andrà valutata in funzione della previsione del piano dei servizi di realizzazione di una pista ciclabile lungo il torrente, considerando l'ampiezza minima complessiva di 5 m, mantenendo tra la fascia boscata e l'edificato una fascia a prato perenne di ampiezza 3-4 m ed un filare alberato.



Come proposta preliminare di intervento si prevede:

- 1\_ la formazione di un filare di pioppo nero cipressino a delimitazione dell'area urbanizzata, realizzato con l'impianto di alberi pronto effetto, disposti ad interasse di 4 ml. La scelta del pioppo cipressino si motiva con la rapidità di accrescimento della specie e con la forma della chioma che si sviluppa prevalentemente in altezza, garantendo, senza troppo ingombro, un ottimo mascheramento e buona azione di protezione contro rumori e emissioni. Nella scelta del materiale vegetale andrà posta attenzione all'impiego di individui maschili per evitare la dispersione di pappi nel periodo primaverile;
- 2\_ la formazione di una fascia a prato perenne di ampiezza 3-4 m (in previsione della realizzazione futura della pista ciclabile);
- 3\_ l'arricchimento vegetazionale, a prevalente valenza ecologica, con formazione della fascia boscata mediante la piantumazione di postime forestale di specie arboree ed arbustive con sesto d'impianto irregolare. La disposizione delle specie arboree sarà definita prioritariamente al fine di garantirne la permanenza fino a maturità con regolare sviluppo delle chiome. Le specie arbustive avranno distribuzione irregolare per gruppi omogenei e sesto d'impianto inferiore a 1 ml, per assicurare nel breve la chiusura delle chiome;
- 4\_ il consolidamento spondale con tecniche dell'ingegneria naturalistica e costituzione di una fascia arbustiva di specie igrofile (*Salix eleagnos*, *Salix purpurea* e *Alnus incana*).

Le specie arboree e arbustive da impiegarsi per la formazione della fascia boscata d'arricchimento vegetazionale sono:

- Specie arboree:
  - *Acer campestre* (L.) – Acero campestre;
  - *Carpinus betulus* (L.) – Carpino bianco;
  - *Tilia cordata* (L.) – Tiglio;
  - *Acer pseudoplatanus* (L.) - Acero montano;
  - *Prunus avium* (L.) Ciliegio;
- Specie arbustive:
  - *Crataegus monogyna* (Jacq.) – Biancospino;
  - *Cornus mas* (L.) – Corniolo;
  - *Frangula alnus* (Miller) – Frangola;
  - *Viburnum Lantana* (L) – Lantana;
  - *Prunus padus* (L) – Pado o ciliegio a grappoli;
  - *Sambucus nigra* (L.) – Sambuco nero;
  - *Cornus sanguinea* (L.) – Sanguinello.



## Caratteristiche della Variante

Dalla Relazione Illustrativa di Variante si desumono le caratteristiche della proposta di Variante che nel caso specifico si riferisce a variante al Documento di Piano e contestuale coerenza di Piano dei Servizi e Piano delle Regole.

L'indirizzo previsionale di destinazione d'uso dato dal PGT vigente all'ambito è di tipo produttivo/artigianale come descritto dagli elaborati di dettaglio del PGT nel progetto "STRADA DELLE FUCINE" il cui spirito è ripreso dalla normativa del PGT, art. 16 DdP: *"Il canale artificiale Vaso Re ha determinato lo sviluppo sociale di Bienno e con la sua giacitura ha segnato profondamente il disegno urbano. Il canale è interessato da interventi di conservazione e di valorizzazione sulla base di Accordo di programma stipulato tra Enti diversi. Gli interventi devono essere volti al restauro e al ripristino delle caratteristiche originarie del Vaso a partire dalla derivazione dal torrente Campolaro fino al confine di Berzo. ...."*

L'AT oggetto di Variante, mai attuato nel tempo, è collocato tra la via Prati ed il torrente Grigna, in posizione distaccata dal tracciato del Vaso Re; al proprio interno ed in adiacenza al perimetro non sono presenti manufatti o elementi direttamente riconducibili al tema delle fucine.



<https://www.google.it/maps/place/25040+Bienno+BS/>

Il contesto è così definito:

- a nord l'ambito confina con la via Prati sulla quale si affacciano edifici in prevalenza residenziali;
- a sud è presente il torrente Grigna con sponda idrografica destra;
- ad est sono presenti abitazioni (nord-est) ed il corso del il torrente Grigna;
- a sud, sud/ovest una parte dell'ambito confina con l'area di sosta camper, mentre ad ovest confina con la via Prati.

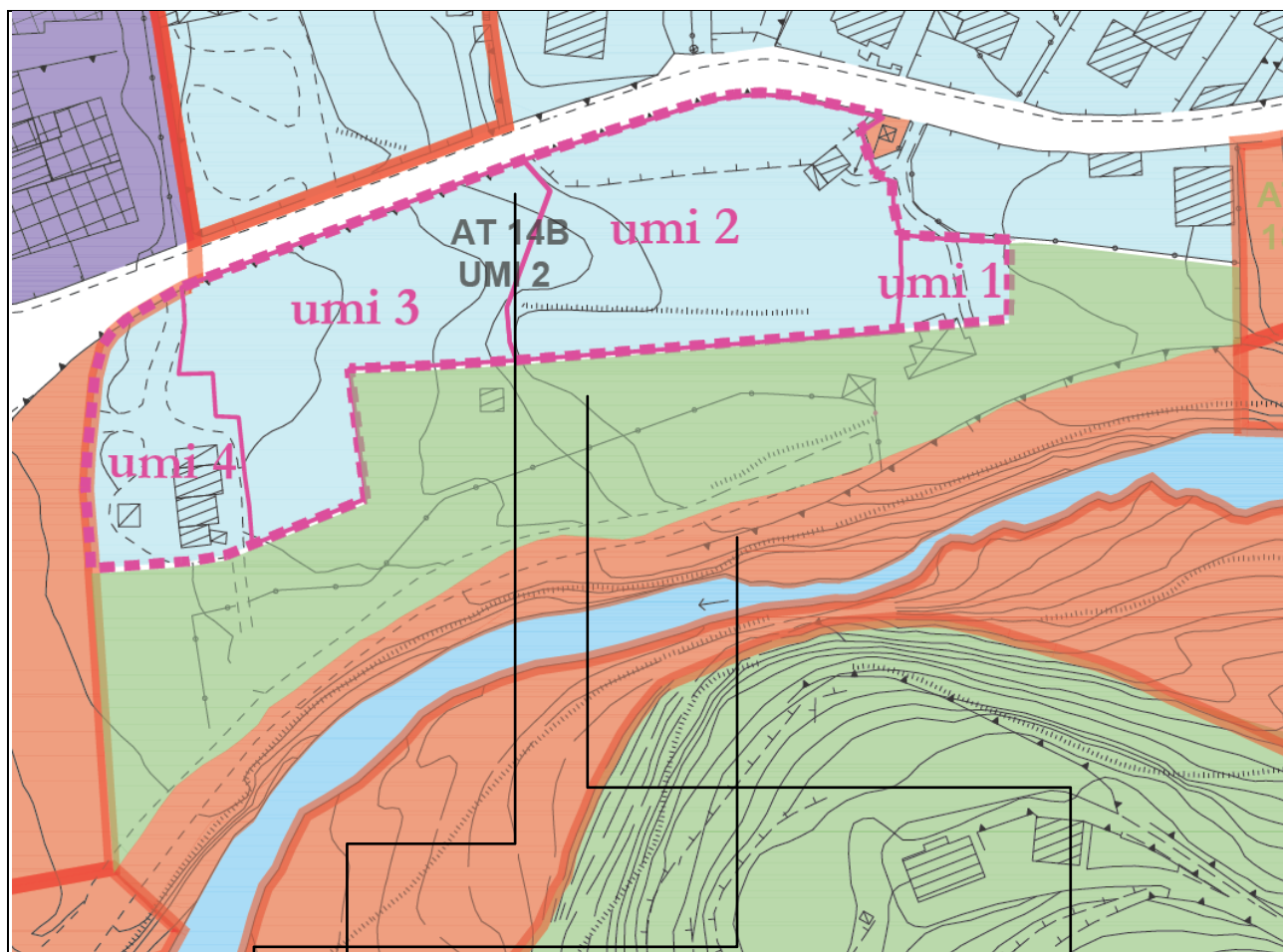
All'interno dell'AT sono presenti manufatti:

- a sud si riscontra la presenza di fabbricato di medie dimensioni e le aree ad esso antistanti;
- all'interno dell'ambito l'ortofotogrammetria consente di vedere pochi fabbricati minori e accessori.





documento di piano

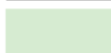


Tav dp4

In tratto fucsia tratteggiato: perimetro AT14B UMI2 di Variante

In tratto fucsia continuo: perimetri ripartizione umi1 – umi2 - umi3 – umi4 di Variante

zona "PASCOLI, PRATI PERMANENTI E NON" DI CUI ALL'ART. PdR 54 DELLE NTA DEL PGT



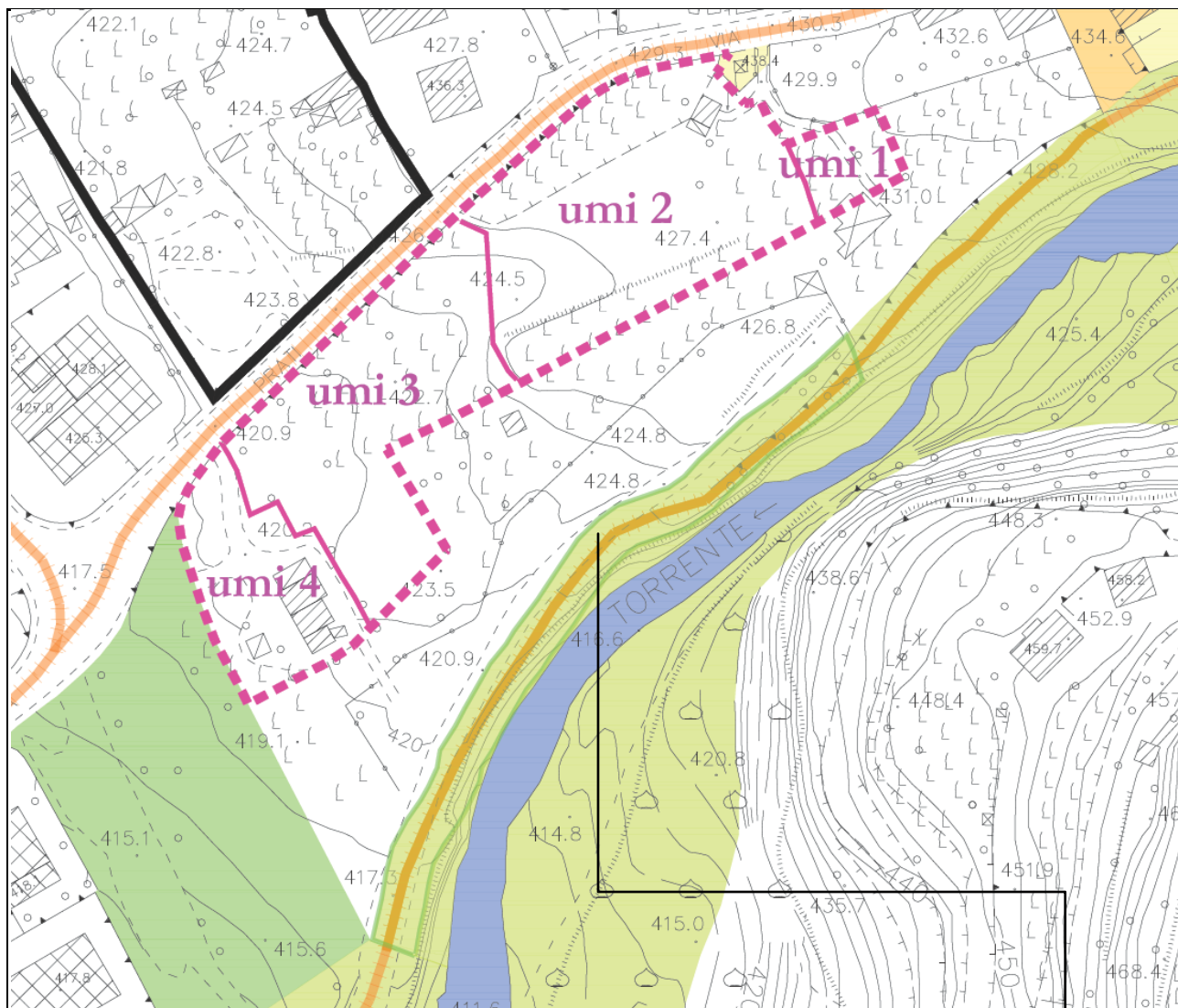
zona "CORRIDOI ECOLOGICI DEL TORRENTE GRIGNA E DEL TORRENTE CAMPOLARO" DI CUI ALL'ART. PdS 34 DELLE NTA DEL PGT



AT14B-UMI2 RESIDENZIALE



**piano dei servizi**



**Tav ps2**

In tratto fucsia tratteggiato: perimetro AT14B UMI2 di Variante

In tratto fucsia continuo: perimetri ripartizione umi1 – umi2 - umi3 – umi4 di Variante

Area perimetrata in verde: fascia per percorso ciclopeditone in zona “CORRIDOI ECOLOGICI DEL TORRENTE GRIGNA E DEL TORRENTE CAMPOLARO” DI CUI ALL’ART. PdS 34 DELLE NTA DEL PGT



CORRIDOI ECOLOGICI DEL TORRENTE GRIGNA E DEL TORRENTE CAMPOLARO



SERVIZI PER LA VIABILITA'

percorsi pedonali e ciclabili



## Valutazione della Variante

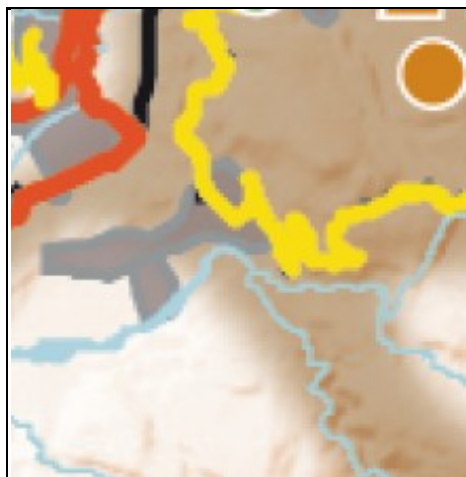
### Coerenza pianificazione sovraordinata

#### Riferimenti PTR – PPR



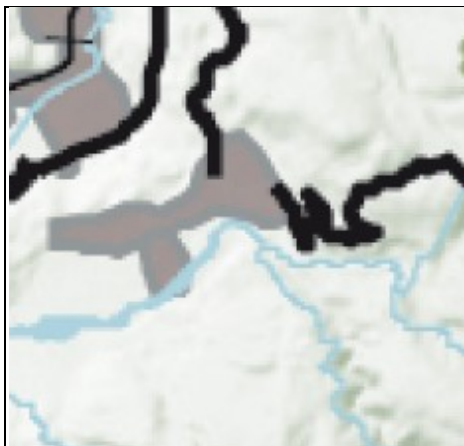
#### PPR tavola A – ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio

L'elaborato grafico riconosce per il contesto di riferimento il “paesaggio delle valli prealpine” della “Fascia prealpina” e il corso del Torrente Grigna.



#### PPR tavola B – elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico

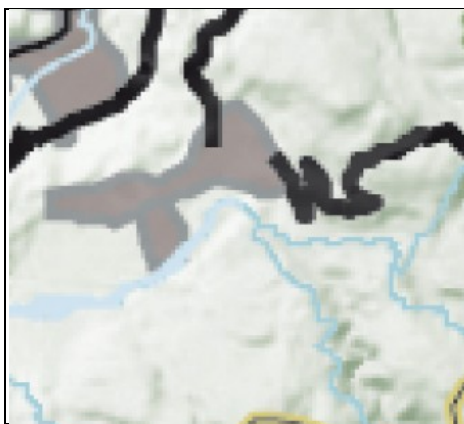
L'elaborato grafico non riconosce elementi di rilievo se non il tracciato del corso del Torrente Grigna.



**PPR tavola C – istituzioni per la tutela della natura**

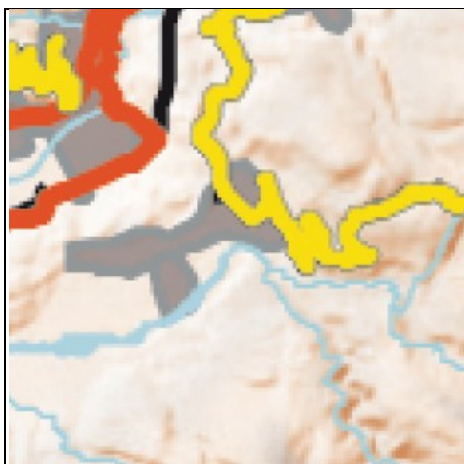
L'elaborato grafico non riconosce elementi di rilievo.

Il PTR riconosce per gli ambiti montani la disciplina degli “ambiti di elevata naturalità” (art. 17 Norme PPR – PTR, territori compresi sopra la linea dei 1000 m slm) non interessanti l'ambito di Variante.



**PPR tavola D – quadro di riferimento per la disciplina paesaggistica regionale**

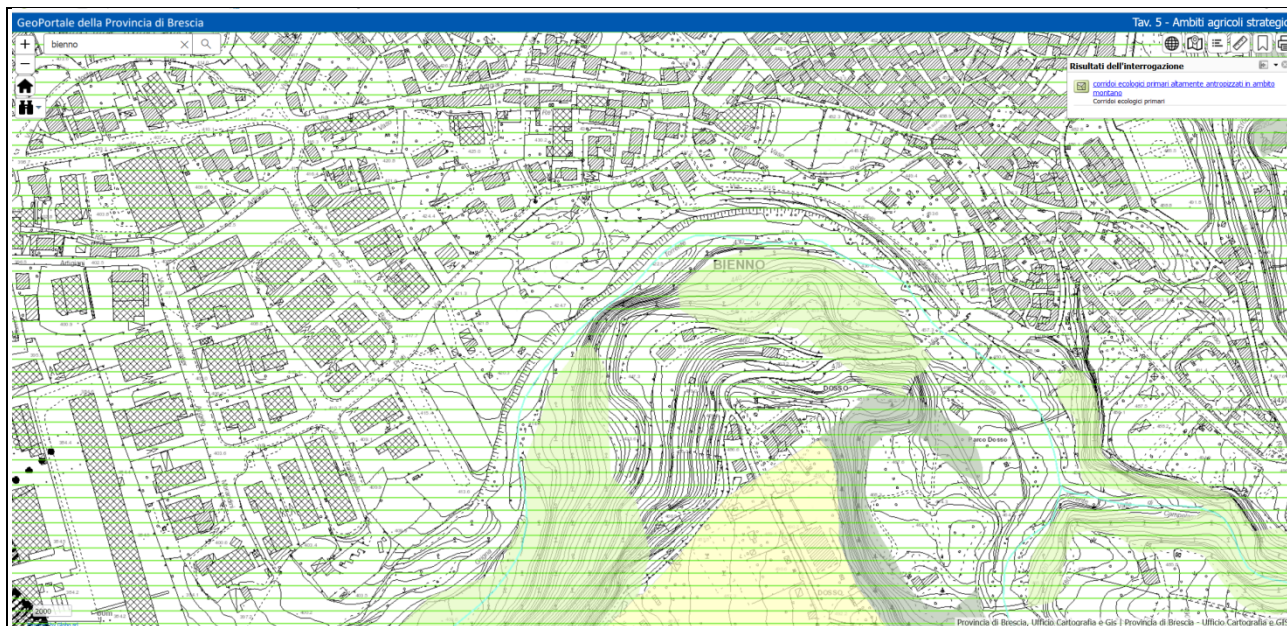
L'elaborato grafico non riconosce elementi di rilievo.



**PPR tavola E – viabilità di rilevanza paesaggistica**

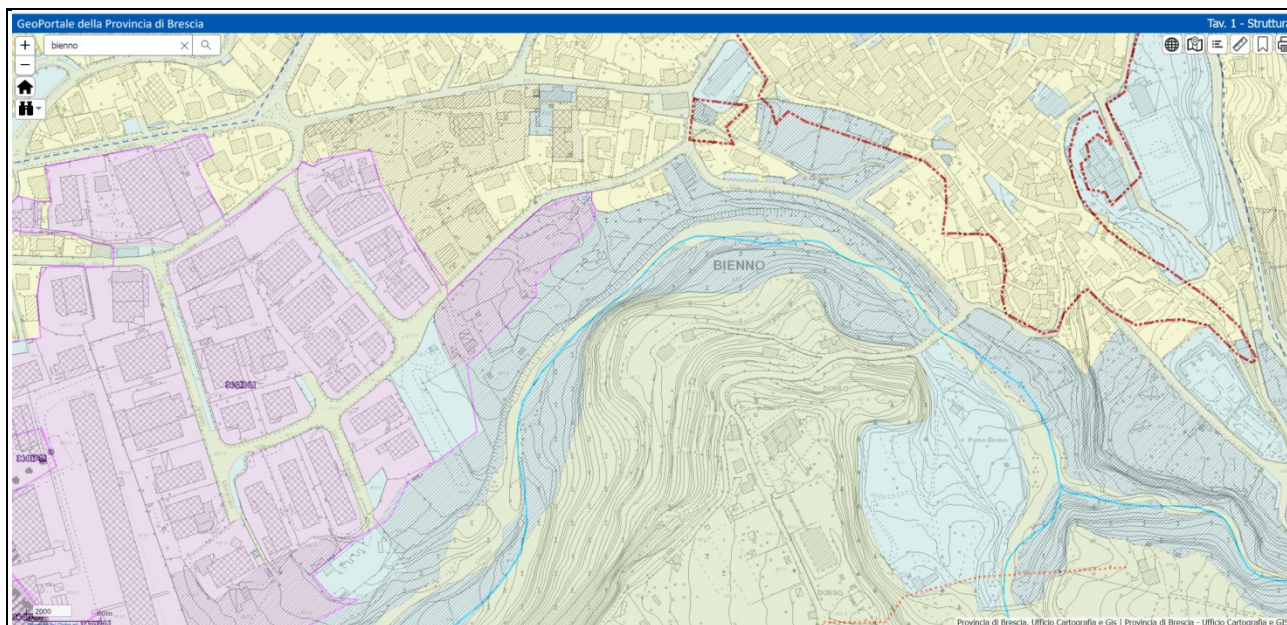
L'elaborato grafico non riconosce elementi di rilievo.

## Riferimenti PTCP – Cartografia



<https://sit.provincia.brescia.it/gfmaplet>

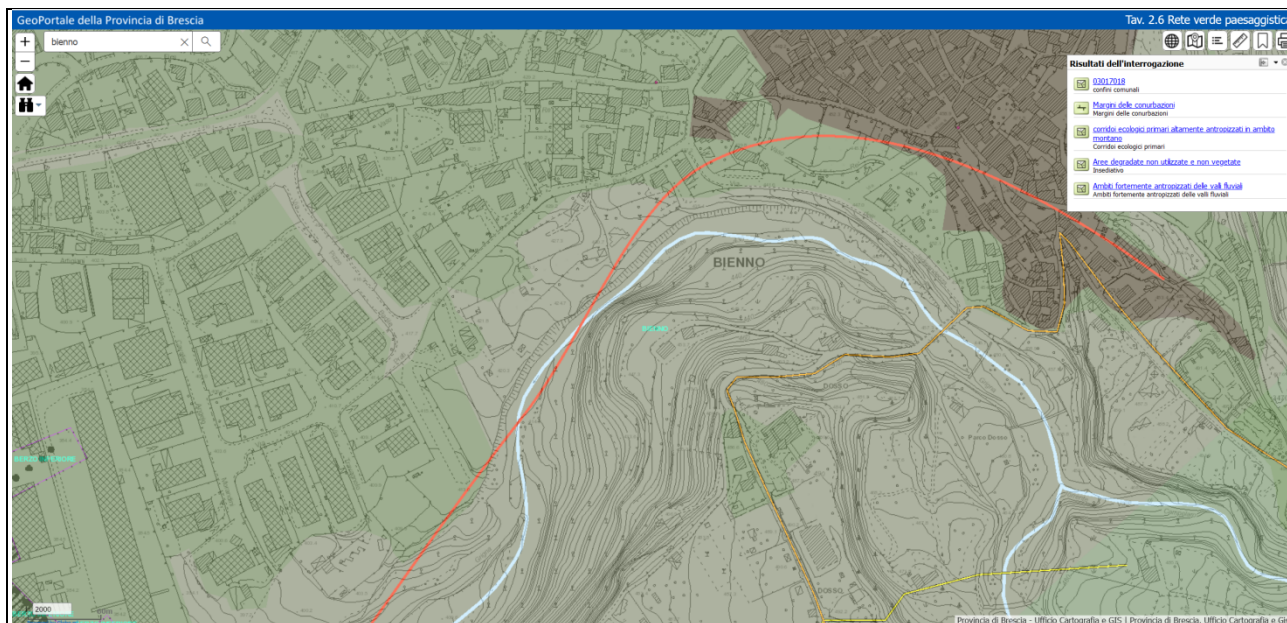
L'AT non ricade all'interno degli Ambiti Agricoli Strategici di cui all'art. 75 delle Norme di Piano di PTCP. La tavola 5 del PTCP vigente mette in evidenza la presenza del "corridoio ecologico primario altamente antropizzato in ambito montano".



<https://sit.provincia.brescia.it/gfmaplet>

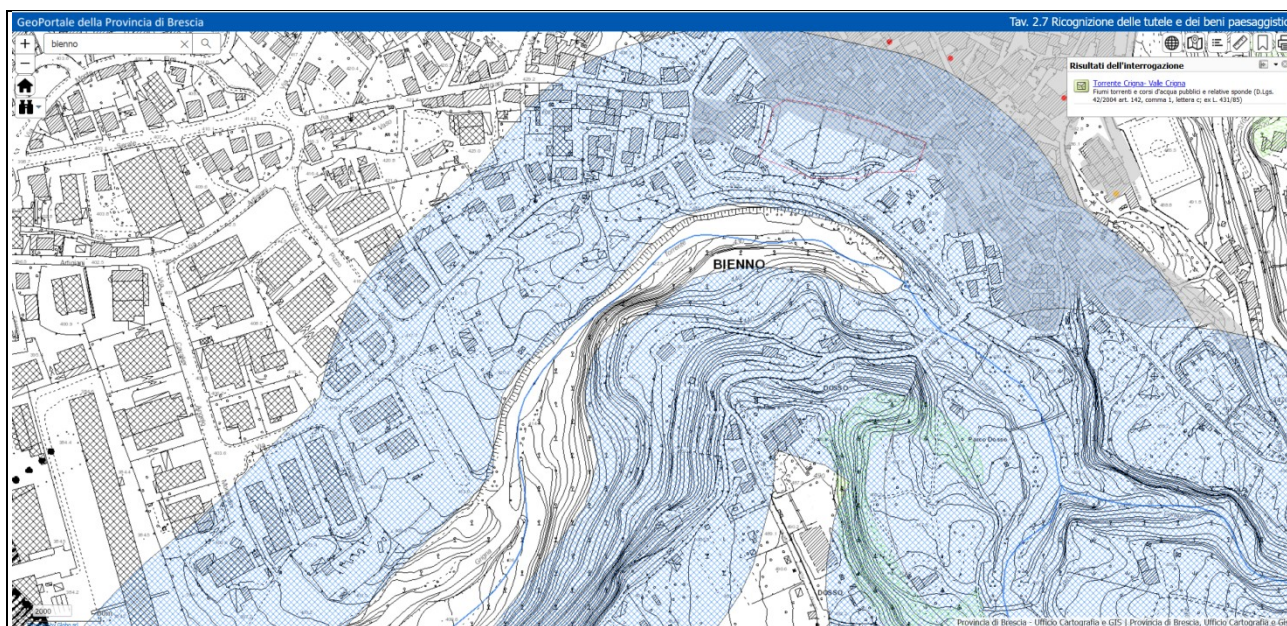
L'AT è riconosciuto dalla tavola 1 del PTCP: la tavola riconosce la destinazione produttiva ed i servizi di livello comunale.





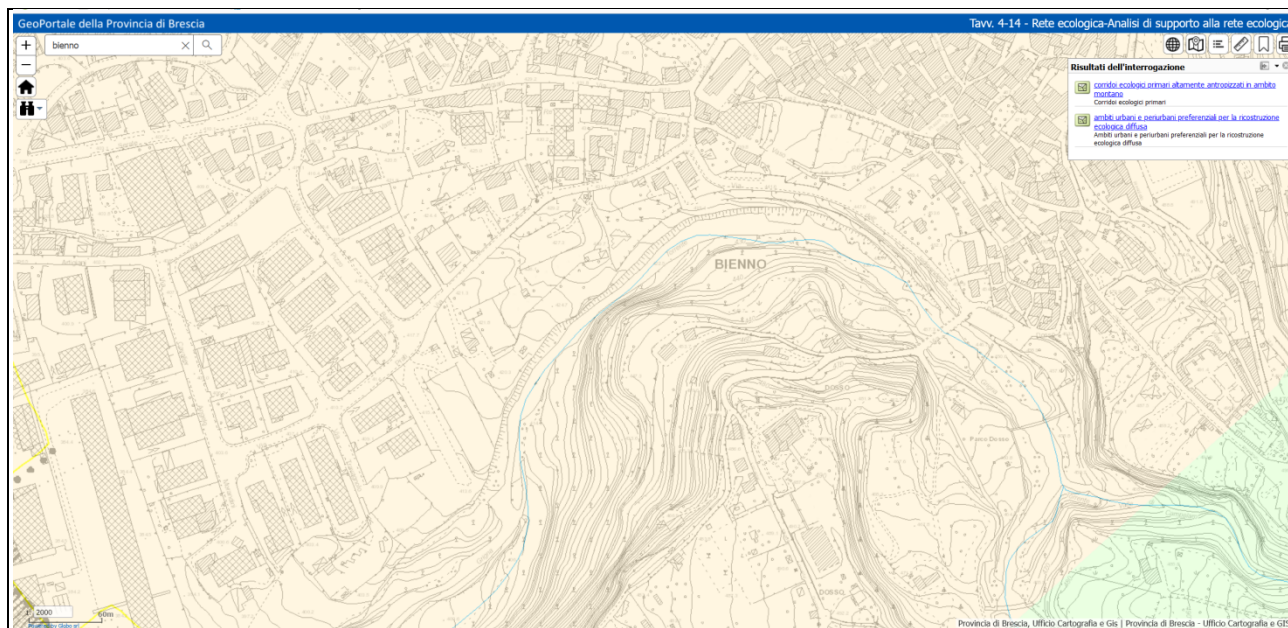
<https://sit.provincia.brescia.it/gfmaplet>

L'AT è all'interno della componente "margini delle conurbazioni" rappresentata dalla tavola 2.6 del PTCP.



<https://sit.provincia.brescia.it/gfmaplet>

L'AT è interamente ricompreso negli ambiti "Torrente Crigna- Valle Crigna Fiumi torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera c; ex L. 431/85)".



<https://sit.provincia.brescia.it/gfmaplet>

L'AT è interamente ricompreso negli "ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa" di cui all'art.51 della normativa di Piano del PTCP.



## Coerenza pianificazione comunale di settore

In relazione alle tematiche di variante si procede con una prima verifica di coerenza interna rispetto alla pianificazione di settore di livello comunale (cap. 1.3.3 della “ **AGGIORNAMENTO DEI CRITERI ATTUATIVI DELLA LR 12/05 “MODALITÀ PER LA PIANIFICAZIONE COMUNALE” agg.2023**” ):

- Piano urbano generale dei servizi del sottosuolo;
- Documento semplificato del Rischio idraulico e lo Studio comunale di gestione del rischio idraulico;
- Piano del verde urbano;
- Componente commerciale;
- Piano comunale di zonizzazione acustica, il Piano di Risanamento acustico e il piano d'azione sul contenimento del rumore;
- Classificazione delle strade;
- Piano urbano dei Traffico, Piano urbano per la Mobilità Sostenibile;
- Piano urbano della mobilità ciclistica/Biciplan;
- Rischio di Incidenti Rilevanti (ERIR);
- Piano di Protezione Civile comunale;
- Piano Energetico Comunale (obbligatorio per tutti i Comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti);
- Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES).

A seguire analisi di coerenza del contesto di Variante rispetto alla pianificazione comunale di settore vigente.

### Piano urbano generale dei servizi del sottosuolo

Il Comune di Bienno non è dotato di PUGSS.

Le tavole di PGT non comprendono tavole di mappatura delle reti dei sottoservizi.

Essendo il contesto altamente antropizzato è ipotizzabile che la via Prati, sulla quale si affacciano edifici residenziali, sia servita dalle reti dei sottoservizi.

**PRESCRIZIONE:** preventivamente all’attuazione dell’ambito dovranno essere contattati i gestori delle reti dei sottoservizi per le opportune verifiche di collocazione e mappatura nonché dei punti di allaccio ai sottoservizi.

### Documento semplificato del Rischio idraulico e lo Studio comunale di gestione del rischio idraulico

Lo studio geologico comunale è aggiornato al 2008; a seguire carta della fattibilità e carta di sintesi. Si rimanda all'allegato 1 al Rapporto Preliminare “aspetti geologici”.

#### **PRESCRIZIONI:**

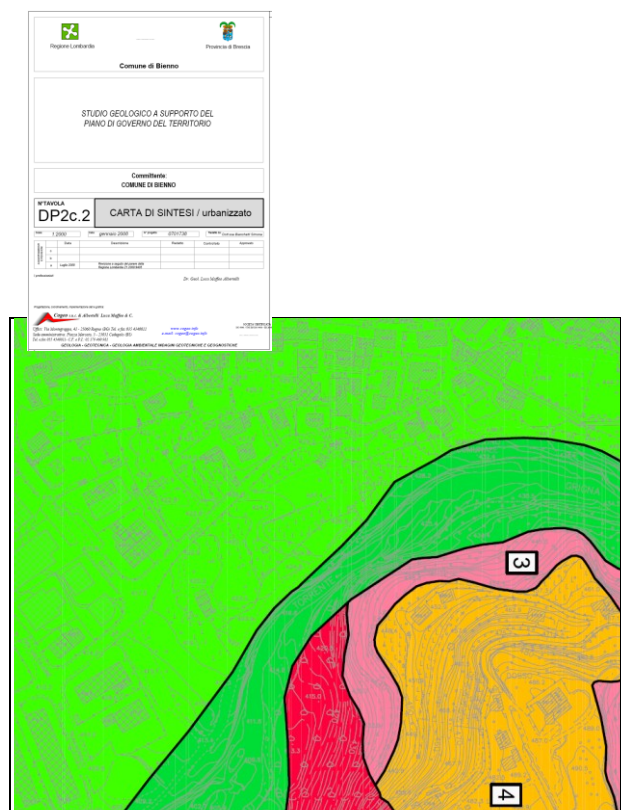
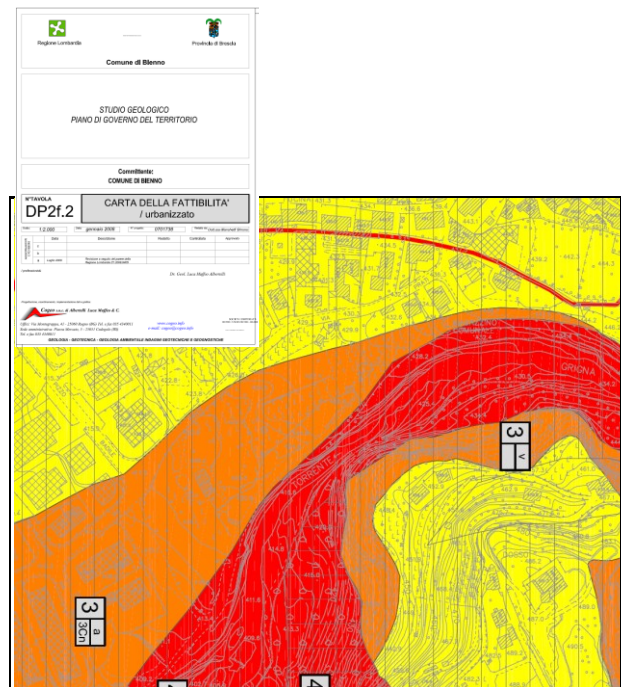
- i progetti attuativi delle singole umi dovranno essere corredati da studi e relazioni relativi alla componente geologica ed all’invarianza idraulica aggiornati alla normativa dedicata in vigore e vigente; cap 5. Allegato 1 “la realizzazione di tutti gli interventi dovrà comunque essere preceduta da una valutazione complessiva delle condizioni di deflusso delle piene del torrente Grigna rispetto all’area in esame in modo consentire di definire le eventuali misure per garantire condizioni di sicurezza agli interventi”.

## RAPPORTO PRELIMINARE

Verifica di assoggettabilità alla VAS

Variante PGT\_Bienno (BS) DOCUMENTO DI PIANO AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT14B – UMI2

- è necessario aggiornare lo studio geologico alle normative sovraordinate vigenti; l'aggiornamento è previsto in sede di formazione di nuovo PGT dei borghi di Bienno e Prestine comune di Bienno.



### CLASSE DI FATTIBILITA' 2 (Comprende aree con modeste limitazioni alla destinazione d'uso dei terreni)

2

In questa classe ricadono le aree nelle quali sono state rilevate puntuali o ridotte condizioni limitative alla destinazione d'uso dei terreni, per superare le quali si rende necessario realizzare approfondimenti di carattere geologico - tecnico o idrogeologico, finalizzati alla realizzazione di eventuali opere di bonifica. Per l'uso di tali aree, si dovrà tenere in particolare considerazione quanto contenuto nel D.M. 11/03/1988 e nel D.M. 14/09/2005 e relative norme tecniche di attuazione (norme tecniche riguardanti le indagini nei terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, l'entità generale e le particolari per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione). Le sottoclassi relative alla classe 2 sono riportate nello schema a fianco.

| SOTTOCLASSI |                                                     |                         |
|-------------|-----------------------------------------------------|-------------------------|
|             | Descrizione                                         | Articolo norme tecniche |
| 2 Cn        | Comprende aree di conoidi non recentemente attivati | Art. 2                  |

\*Per tutte le tipologie di dissesto individuate nella Carta dei Vincoli sono prevalenti, ove più restrittive, le norme di cui all'Art. 9 delle N.d.A. del PAI

### CLASSE DI FATTIBILITA' 3 (Comprende aree con consistenti limitazioni alla destinazione d'uso dei terreni)

3

In questa classe ricadono le aree con consistenti limitazioni alla destinazione d'uso dei terreni. L'utilizzo di tali aree sarà pertanto subordinato alla realizzazione di supplementi di indagini per acquisire maggiore conoscenza geologica - tecnica e/o idrogeologica dell'area e del suo intorno. Tali indagini dovranno valutare l'entità dell'intervento sostenibile nonché le opere di bonifica e di difesa. Per l'uso di tali aree, si dovrà tenere in particolare considerazione quanto contenuto nel D.M. 11/03/1988 e nel D.M. 14/09/2005 e relative norme tecniche di attuazione. Le sottoclassi relative alla classe 3 sono riportate nello schema a fianco.

| SOTTOCLASSI |                                                     |                         |
|-------------|-----------------------------------------------------|-------------------------|
|             | Descrizione                                         | Articolo norme tecniche |
| 3 Cn        | Comprende aree di conoidi non recentemente attivati | Art. 3,1                |

\*Per tutte le tipologie di dissesto individuate nella Carta dei Vincoli sono prevalenti, ove più restrittive, le norme di cui all'Art. 9 delle N.d.A. del PAI

### CLASSE DI FATTIBILITA' 4 (Comprende aree con gravi limitazioni alla destinazione d'uso dei terreni)

4

In questa classe ricadono le aree in cui l'alto rischio comporta gravi limitazioni alla destinazione d'uso dei terreni. Dovrà essere esclusa qualsiasi nuova edificazione se non tenuta al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica del sito. Per gli edifici esistenti sono ammesse interventi così come definito dall'art. 27, lettera a,b,c, della Lr. 12/2005. Norme specifiche d'uso del suolo sono riportate per ogni sottoclasse nelle norme tecniche. Le sottoclassi relative alla classe 4 sono riportate nello schema a fianco.

| SOTTOCLASSI |                                                                                   |                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|             | Descrizione                                                                       | Articolo norme tecniche |
| 4 Ca        | Comprende aree di conoidi in cui è potenzialmente attiva la non protetta da opere | Art. 4,1                |

\*Per tutte le tipologie di dissesto individuate nella Carta dei Vincoli sono prevalenti, ove più restrittive, le norme di cui all'Art. 9 delle N.d.A. del PAI

### ASPETTI LEGATI AI FENOMENI DI STABILITA' DEI VERSANTI IN TERRENO E ROCCIA

1

In questa classe ricadono le aree caratterizzate da fenomeni di instabilità dei versanti con stato di attività "attivo". Sono compresi i fenomeni franosi di crollo in roccia di singoli massi e in massa, i fenomeni di scivolamento e/o colata in terreno.

2

In questa classe ricadono le aree caratterizzate da elevata pendenza (> 45° in roccia e > 35° terreno) tale da rendere potenzialmente instabili le masse rocciose in affioramento e le coltri di depositi superficiali (principalmente di genesi eluvio colluviale).

3

In questa classe ricadono le aree caratterizzate da possibili fenomeni di destabilizzazione dei terreni superficiali di copertura (per presenza di fenomeni erosivi diffusi, fenomeni di soliflusso) fenomeni di crollo in roccia (per presenza di fratturazione intensa e condizioni giacurali sfavorevoli) e le aree caratterizzate in passato da fenomeni franosi di scivolamento o di crollo allo stato attuale stabilizzati (naturalmente o per intervento antropico) o quiescenti. Sono comprese inoltre tutte le aree con pendenza compresa tra i 35° e i 45° in roccia e i 25° - 35° in terreno.

4

In questa classe ricadono le aree ubicate in posizione marginale rispetto alle precedenti caratterizzate pertanto da basso grado di pericolosità in relazione ai fenomeni reali e potenziali sopra descritti.

### PROBLEMATICHE LEGATE ALLO SCORRIMENTO DELLE ACQUE SUPERFICIALI (AREE DI CONOIDE)

6

Aree che comprendono l'attuale canale collettore su conoide e aree potenzialmente inondabili per fenomeni di piena con trasporto in massa e/o trasporto solido con tempo di ritorno indicativamente inferiori ai 20 - 50 anni. Tali aree sono caratterizzate da fenomeni con pericolosità molto elevata (H5). Classe corrispondente del PAI: Ca. Questa classe comprende anche le zone perimetrate dalle fasce del reticolo idrico minore/maggiore su conoide.

7

Aree esterne alle precedenti potenzialmente interessate da fenomeni di esondazione (per tempi di ritorno superiori ai 100 anni) caratterizzati da moderata energia delle correnti e da battenti idrici ridotti anche per effetto della laminazione delle correnti di trascinamento (laminazione ad opera di ostacoli antropici e/o condizioni morfologiche). Tali aree sono caratterizzate da fenomeni con pericolosità da medio bassa a bassa (H3, H2, H1). Classe corrispondente del PAI: Cn.

Piano del verde urbano



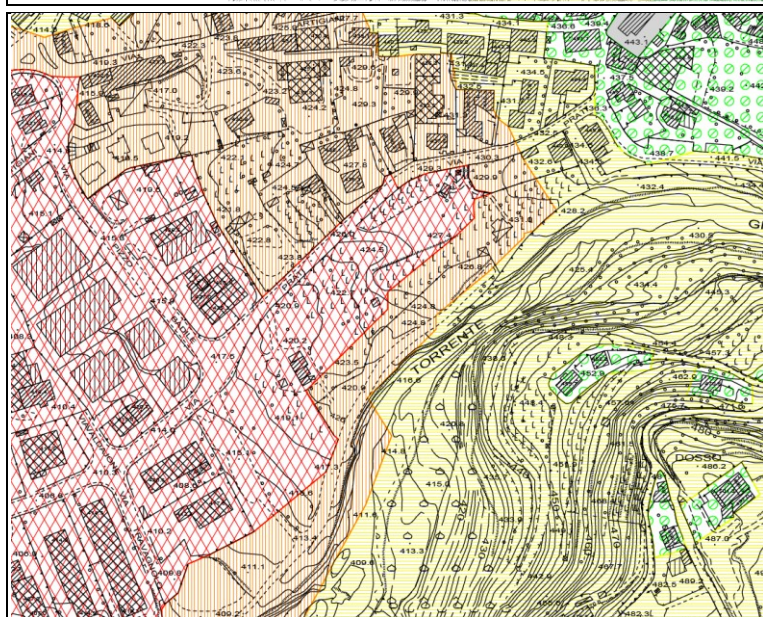
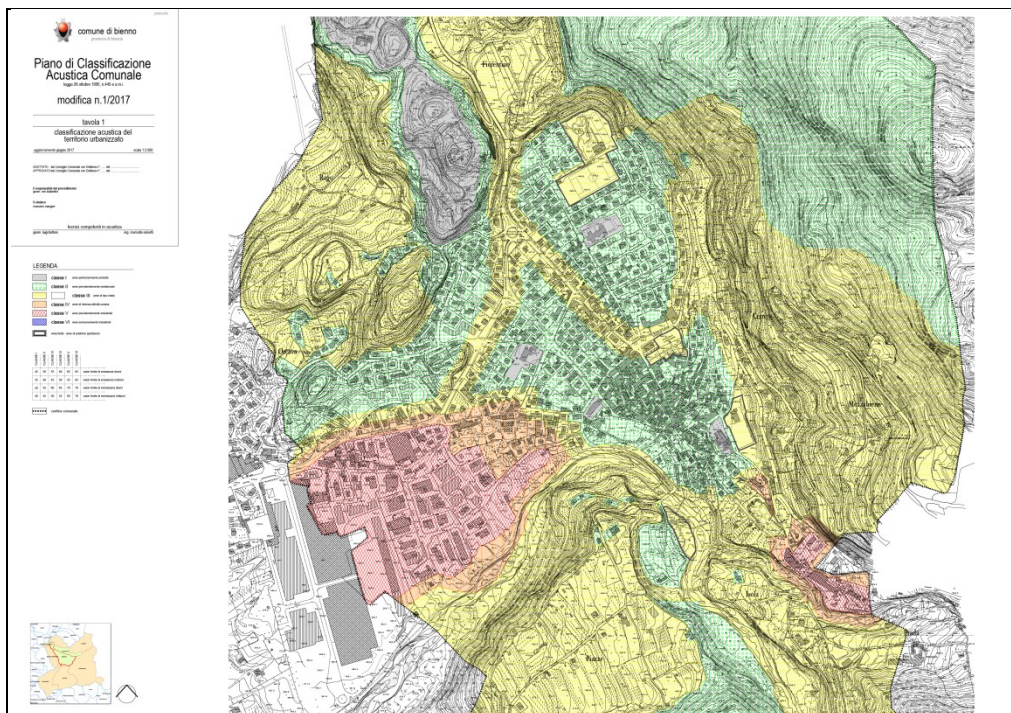
Non presente.

## Componente commerciale

Non pertinente

## Piano comunale di zonizzazione acustica, il Piano di Risanamento acustico e il piano d'azione sul contenimento del rumore

Il Piano di Zonizzazione Acustica è stato aggiornato contestualmente alla variante approvata nel 2018. A seguire estratto Tavola 1 “classificazione acustica del territorio urbanizzato”.



L'AT è ricompreso in parte in classe V “aree prevalentemente industriali”, in parte in classe IV “aree di intensa attività umana” ed in parte (piccola porzione di nord-est) in classe III “aree di tipo misto”.

**PRESCRIZIONE:** è necessario aggiornare il Piano di Zonizzazione Acustica in funzione della previsione residenziale; l'aggiornamento è previsto in sede di formazione di nuovo PGT dei borghi di Bienno e Prestine comune di Bienno.

### **Classificazione delle strade**

L'AT si affaccia su via Prati, strada comunale.

**PRESCRIZIONE:** l'intervento deve rispettare le fasce di rispetto stradali come da indicazioni normative di PGT.

### **Piano urbano dei Traffico, Piano urbano per la Mobilità Sostenibile**

*Non presente*

### **Piano urbano della mobilità ciclistica/Biciplan**

*Non presente*

L'attuazione delle previsioni dell'AT tengono conto della previsione di realizzazione di pista ciclopeditone lungo il torrente Grigna. Ad oggi non sono stati predisposti progetti di riferimento.

### **Rischio di Incidenti Rilevanti (ERIR)**

Non pertinente: non sono presenti sul territorio comunale industrie a rischio di incidenti rilevanti.

### **Piano di Protezione Civile comunale**

Con Delibera di Consiglio Comunale n.28 del 31/07/2020 è stato approvato il “Piano di emergenza comunale di protezione civile del comune di Bienno” al quale si rimanda per gli approfondimenti di dettaglio.

### **Piano Energetico Comunale (obbligatorio per tutti i Comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti)**

*Non pertinente*

### **Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)**

Si riportano estratti della Dichiarazione Ambientale Comune di Bienno - TRIENNIO 2023-2025 Redatta secondo i requisiti del Regolamento (CE) n°1221/2009 EMAS (Eco Management and Audit Scheme) del Parlamento Europeo e del Consiglio Europeo e smi e Dec. 61/2019.

*Il Comune di Bienno ha aderito al Patto dei Sindaci con delibera di Consiglio n°45 del 20.12.2010 ed ha approvato il proprio documento di Piano d'Azione per le Energie Sostenibili (di seguito PAES) con delibera di Consiglio n° 45 del 27 settembre 2011. Anche Prestine ha aderito al Patto con delibera n°8 del 29.04.2013 ed ha approvato il proprio PAES con delibera di Consiglio n°22 del 24.09.2013.*

*Con delibera di Consiglio Comunale n° 20 del 29.03.2017 il Comune di Bienno ha aderito anche al PAESC, impegnandosi a definire un nuovo obiettivo di riduzione della CO2 entro il 2030, integrando le azioni del PAES con nuovi obiettivi, il cui monitoraggio è stato svolto nel 2020.*



Dalla nuova base dati calcolata, sempre con riferimento l'anno 2005 (come richiesto dall'Unione Europea) il consumo pro-capite di CO<sub>2</sub> riferita all'anno 2005 del Comune di Bienno è pari a 3,32 t CO<sub>2</sub> eq./abitante. Il 40% di tale consumo è pari a 1,32 t che ciascun residente di Bienno dovrebbe ridurre entro il 2030. All'epoca si dovrebbe poter registrare un consumo pro capite di 2 t CO<sub>2</sub> eq./abitante.

Le azioni individuate, comprensive di quelle del PAES di cui al monitoraggio sopra riportato, consentono di prevedere una riduzione di almeno il 44% dei consumi di CO<sub>2</sub> al 2030 rispetto al 2005.

| SITUAZIONE MONITORAGGIO                                            |                                                           |                                                              |                                                           |                                                              |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| OBIETTIVO DI RIDUZIONE DEL PAESC<br>t CO <sub>2</sub>              | RIDUZIONE RAGGIUNTA AL<br>30.06.2020<br>t CO <sub>2</sub> | PERCENTUALE DI REALIZZAZIONE DELL'OBIETTIVO<br>AL 30.06.2020 | RIDUZIONE RAGGIUNTA AL<br>31.12.2021<br>t CO <sub>2</sub> | PERCENTUALE DI REALIZZAZIONE DELL'OBIETTIVO<br>AL 31.12.2021 |
| <b>5.920</b><br><br>(5931 con le nuove 4 azioni aggiunte nel 2022) | <b>3.765,80</b>                                           | <b>63%</b>                                                   | <b>5.026,60</b>                                           | <b>84%</b>                                                   |

La politica ambientale di BIENNO è stata approvata con delibera di Consiglio Comunale n°23 del 28.07.23

L'amministrazione comunale di Bienno con delibera n°136 del 03/11/2003 ha approvato la propria adesione all'Associazione "I borghi più belli d'Italia". Lo statuto dell'associazione contempla al suo interno, tra gli altri, l'obiettivo di "far perseguire la certificazione ambientale di qualità a tutti i comuni soci del club" (art. 2.7). I comuni della Regione Lombardia membri dell'associazione "I borghi più belli d'Italia" hanno avviato nel mese di aprile 2010 un progetto comune finalizzato a raggiungere alcuni importanti obiettivi, tra cui la "certificazione ambientale di qualità" di ogni singolo comune, individuando nel regolamento CE 1221/09 EMAS lo strumento più idoneo al perseguimento di tale obiettivo. Pertanto l'amministrazione comunale di Bienno aderisce al sistema di certificazione ambientale definito dal Regolamento comunitario 1221/09 EMAS, con l'obiettivo essenziale di contribuire, con il proprio operato, al miglioramento della qualità della vita dei cittadini e della popolazione che vive il territorio, attraverso l'adozione di azioni di valorizzazione e sviluppo del proprio patrimonio storico e culturale, azioni di prevenzione dell'inquinamento e di incremento delle prestazioni ambientali.

A tal fine il Comune di Bienno, coerentemente con le indicazioni degli strumenti di pianificazione sovracomunale e comunale, intende perseguire una politica volta alla concretizzazione dello sviluppo sostenibile, nelle sue componenti economica, ambientale e sociale, nonché salvaguardare l'identità culturale, fisica e paesaggistica del territorio.

L'amministrazione comunale, operando in modo proporzionato alle risorse comunali ed in funzione della significatività degli aspetti ambientali correlati alle attività e servizi svolti sul territorio, intende intraprendere azioni, prassi e procedure che si ispirino ai seguenti principi di politica ambientale:

- operare in modo conforme a tutte le leggi, regolamenti ambientali ed uniformarsi nelle sue pratiche operative a standard ambientali appropriati;
- operare per la salvaguardia della salute umana, attraverso la cura del territorio e la valorizzazione dell'ambiente e lo stimolo al presidio del territorio;
- operare uno sviluppo economico sostenibile attraverso l'incentivazione del turismo, con il recupero, la valorizzazione e lo sviluppo del proprio patrimonio storico e culturale;
- individuare ed aggiornare gli aspetti ed impatti ambientali derivanti dalle proprie attività, prodotti e servizi, identificando a priori gli impatti derivanti da tutte le nuove attività o modifiche di quelle esistenti, sulle quali l'amministrazione comunale ha potere di controllo e/o influenza;

- perseguire il miglioramento continuo delle proprie performance ambientali attraverso la definizione di programmi ambientali e prevenire eventuali forme di inquinamento, anche attraverso la responsabilizzazione e sensibilizzazione di cittadini, turisti, dipendenti, fornitori ed appaltatori.

A partire da tali principi l'amministrazione comunale durante lo svolgimento delle sue attività e nell'ambito delle proprie funzioni si impegna a:

- il pieno rispetto della legislazione in campo ambientale e delle altre prescrizioni sottoscritte dalla Amministrazione;

- promuovere la responsabilità e la sensibilità ambientale dei dipendenti attraverso idonei programmi di informazione e formazione;

- Sensibilizzare la popolazione sul tema della riduzione della produzione complessiva di rifiuti, al fine di ridurre i costi di gestione e migliorare la protezione dell'ambiente;

- intraprendere azioni per la razionalizzazione dell'uso dell'acqua da parte dell'amministrazione e del territorio comunale;

- sensibilizzare i cittadini sul tema del risparmio energetico e lo sviluppo delle fonti rinnovabili attuare una politica di attenzione all'informazione ambientale, rispondendo alle previsioni del d.lgs. 195/05 e alla Carta di Aarhus.



**ALLEGATO I****Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12 D.Lgs 152/2006**

La valutazione della variante è strutturata secondo normativa regionale vigente in due tabelle di analisi: la **tabella 1** mette in evidenza le caratteristiche della Variante, la **tabella 2** indica le caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate dalle proposte di modifica. Nel caso in cui la proposta di modifica non intervenga a carico del criterio di valutazione la valutazione non viene riportato alcuna informazione.

| <b>CRITERIO DI VALUTAZIONE</b>                                                                                                                                                                                                                                              | <b>VALUTAZIONE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>in quale misura il piano o programma (la proposta di Variante) 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</i> | <p>La proposta di Variante da direttamente indirizzi per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la localizzazione dell'edificazione</li> <li>- la natura (destinazione d'uso) e le dimensioni dell'edificazione (quote volumetriche, altezze dei fabbricati);</li> <li>- la localizzazione delle aree destinate al potenziamento della rete ecologica</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <i>in quale misura il piano o programma (la proposta di Variante) influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati</i>                                                                                                                            | <p>Si rimanda per questo aspetto alla trattazione di cui ai capitoli precedenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pianificazione sovraordinata;</li> <li>- pianificazione comunale di settore.</li> </ul> <p><b>PRESCRIZIONE:</b><br/> è necessario aggiornare il Piano di Zonizzazione Acustica in funzione della previsione residenziale; l'aggiornamento è previsto in sede di formazione di nuovo PGT dei borghi di Bienno e Prestine comune di Bienno.</p> <p><b>PRESCRIZIONE:</b><br/> i progetti attuativi delle singole UMI dovranno essere corredati da studi e relazioni relativi alla componente geologica ed all'invarianza idraulica aggiornati alla normativa dedicata in vigore e vigente.</p> <p>È necessario aggiornare lo studio geologico alle normative sovraordinate vigenti;</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                           | l'aggiornamento è previsto in sede di formazione di nuovo PGT dei borghi di Bienno e Prestine comune di Bienno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <i>la pertinenza del piano o programma (della proposta di Variante) per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile</i>                                                  | <p>La proposta di Variante promuove lo sviluppo sostenibile in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- favorisce la mobilità ciclo pedonale;</li> <li>- contribuisce alla formazione del corridoio ecologico lungo il Torrente Grigna;</li> <li>- propone il cambio di destinazione d'uso da artigianale (potenzialmente ambientalmente più impattante) a residenziale.</li> </ul> <p><b>PRESCRIZIONE:</b><br/>le nuove edificazioni riferite alle singole ed autonome "umi 1, 2, 3, 4" dovranno rispettare la normativa vigente del settore energetico ed attendersi alle indicazioni degli approfondimenti geologici, ove necessari.</p> |
| <i>problemi ambientali pertinenti il piano o programma (la proposta di Variante)</i>                                                                                                                                                      | <p>Non sono riscontrabili a livello di pianificazione problematiche ambientali afferenti la proposta di Variante.</p> <p>La proposta di Variante propone il cambio di destinazione d'uso da artigianale (potenzialmente ambientalmente più impattante) a residenziale.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <i>la rilevanza del piano o programma (della proposta di Variante) per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque)</i> | <p>La proposta di Variante Interessa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il tema componente geologica</li> </ul> <p>La proposta di Variante da direttamente indirizzi per la localizzazione delle aree in assonanza con quanto riportato nell'approfondimento in allegato.</p> <p><b>PRESCRIZIONE:</b><br/>i progetti attuativi delle singole umi dovranno essere corredati da studi e relazioni relativi alla componente geologica ed all'invarianza idraulica aggiornati alla normativa</p>                                                                                                                                                 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>dedicata in vigore e vigente.</p> <p>- il tema della rete ecologia</p> <p>La proposta di Variante da direttamente indirizzi per la localizzazione delle aree destinate al potenziamento della rete ecologica</p> <p><b>PRESCRIZIONE:</b> vedasi capitoli dedicati</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tabella 1

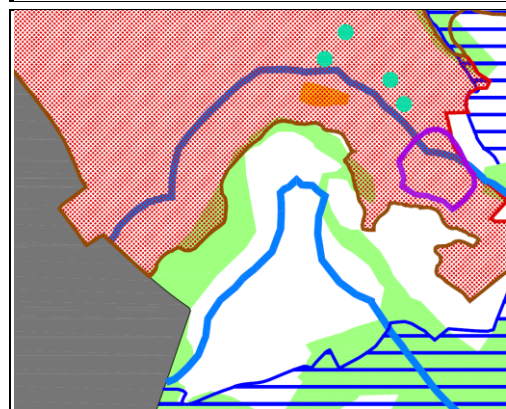
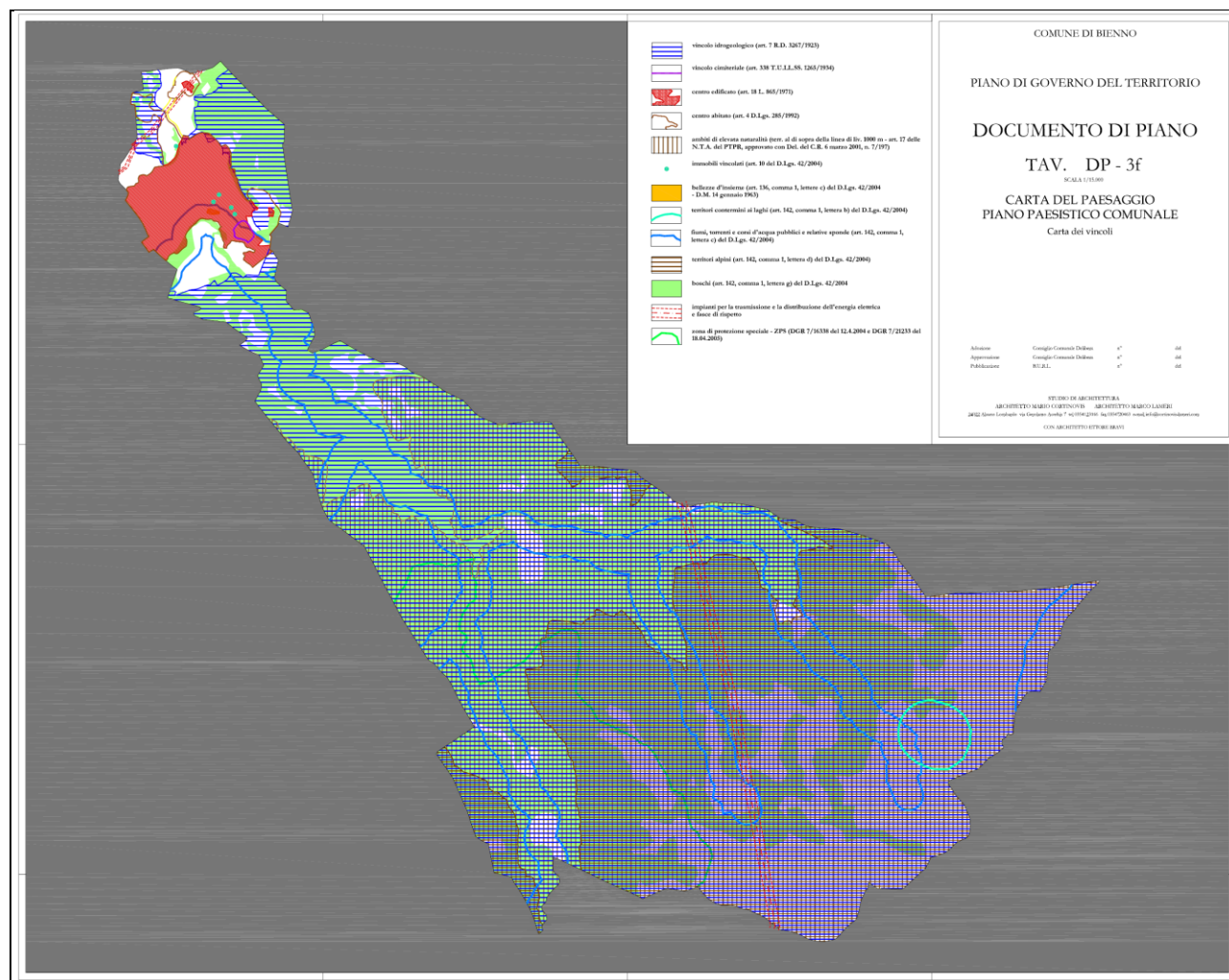
| CRITERIO DI VALUTAZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                    | VALUTAZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti                                                                                                                                                                                                                               | <p>L'AT in variante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- non è di nuova espansione, è previsto nel PGT vigente;</li> <li>- prevede il cambio di destinazione d'uso da artigianale a residenziale;</li> <li>- prevede una riduzione delle altezze previste dal vigente PGT;</li> <li>- è corredato da una proposta attuativa del progetto di Rete Ecologica;</li> <li>- determina la localizzazione di n.86 abitanti teorici</li> </ul> |
| carattere cumulativo degli effetti                                                                                                                                                                                                                                                         | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| natura transfrontaliera degli effetti                                                                                                                                                                                                                                                      | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti)                                                                                                                                                                                                                  | vedasi i diversi approfondimenti di settore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)                                                                                                                                                                                 | Variante Localizzata e Puntuale. Ambito Comunale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,</li> <li>▪ del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite,</li> </ul> | <p>L'area di Variante ricomprende ambiti in destra ripariale del Torrente Grigna; la proposta prevede la non edificazione, il mantenimento degli stessi ed il loro equipaggiamento ecologico</p> <p><b>PRESCRIZIONE:</b> vedasi capitoli dedicati</p> <p>La Variante/area di Variante non è interessata da:<br/>superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite.</p> <p>L'area di Variante prevede utilizzo</p>               |

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dell'utilizzo intensivo del suolo.</li> </ul>                  | di suolo in ambito già previsto dal PGT (AT14B UMI2 superficie territoriale mq 20.460,00)                                                                                                                                                                                                     |
| effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale | <p>L'area di Variante:<br/>è esterna a paesaggi protetti Rete Natura 2000</p> <p><b>PRESCRIZIONE:</b><br/>vedasi capitolo dedicato “<i>Prime indicazioni per il recepimento del progetto di rete ecologica comunale</i>” (a cura del Dott. For. Marco Sangalli).<br/><i>Vedasi modulo</i></p> |

Tabella 2

## Vincoli amministrativi ed ambientali

Il PGT di prima formazione è dotato di tavola dei vincoli che di seguito è riportata per intero ed in estratto.



fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde (art. 142, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 42/2004)

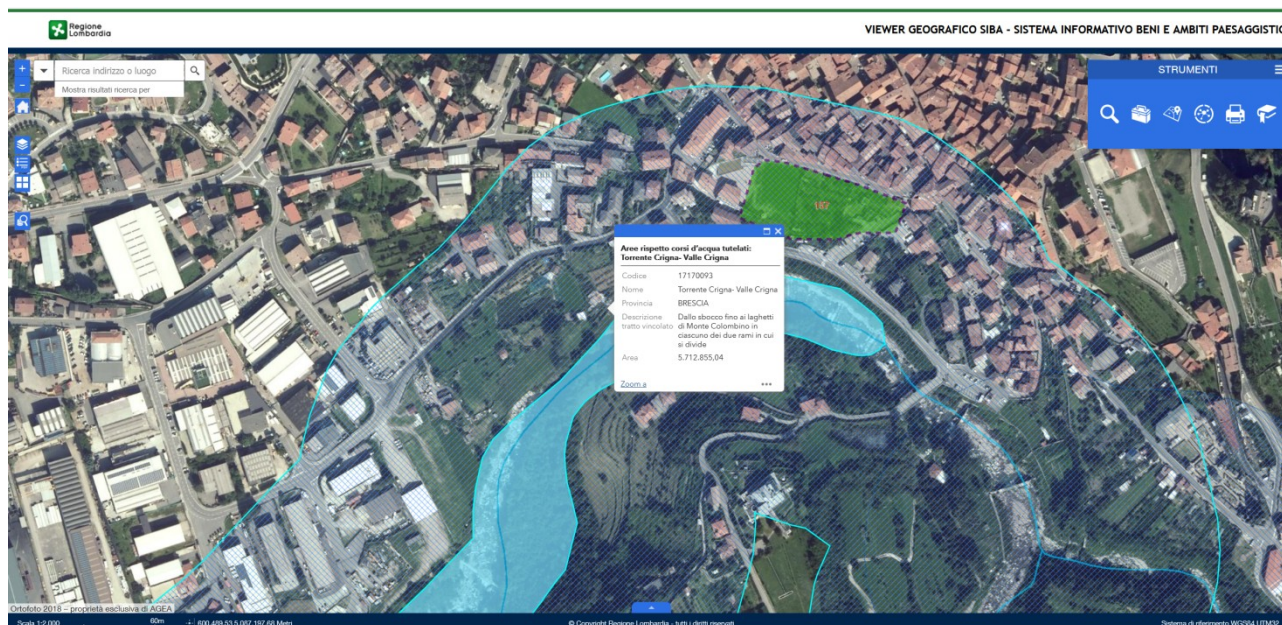
Carta dei vincoli di PGT

L'AT oggetto di variante è interamente ricompreso in aree vincolate art. 142 comma1 lettera c).



La vincolistica è anche rintracciabile sul portale di Regione Lombardia nella sezione SIBA.

L'estratto rappresenta sia il vincolo "Aree rispetto corsi d'acqua tutelati" art. 142 comma1 lettera c) sia, più a nord/est l'areale interessato dal vincolo "Aree di notevole interesse pubblico: Belvedere, Bienno" di cui all'art 136 comma1 lettere c) e d).



<https://www.cartografia.servizir.l.it/viewsiba/>

**PRESCRIZIONI:** la presenza della vincolistica impone, ai fini dell'attuazione l'acquisizione e l'ottenimento delle dovute autorizzazioni paesaggistiche.



**Dati dimensionali / BES****(vedasi relazione Tecnica illustrativa)**

Del “dimensionamento” di PGT è data argomentazione nella relazione del Documento di Piano che a seguire si riporta in estratto.

**F) PREVISIONI DI PIANO**

Il Documento di Piano è corredato, oltre che dal quadro conoscitivo descritto, anche dalla tavola DP – 4 Previsioni di Piano in scala 1:5.000 che, senza assumere valore conformativo dei suoli, rappresenta:

- a. gli ambiti di trasformazione
- b. gli ambiti del tessuto urbano consolidato, con evidenziazione dei nuclei di antica formazione e delle zone a prevalente caratterizzazione monofunzionale produttiva
- c. le aree adibite a Servizi
- d. le aree destinate all'agricoltura
- e. le aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche
- f. le aree non soggette a trasformazione urbanistica
- g. i vincoli e le classi di fattibilità geologica, idrogeologica e sismica delle azioni di piano sono rappresentati negli elaborati redatti dal geologo
- h. le aree a rischio di compromissione o degrado
- i. le previsioni sovracomunali
- j. la visualizzazione sintetica e funzionale delle principali azioni strategiche previste dal piano.

Le individuazioni ai punti b), d), e), f), g), h) derivano direttamente dal Piano delle Regole, Piano che produce effetti giuridici.

Le individuazioni al punto c) derivano direttamente dal Piano dei Servizi, Piano che produce effetti giuridici.

Benché la norma legislativa faccia esplicito riferimento soltanto alla rappresentazione degli ambiti di trasformazione, l'inserimento nella tavola delle Previsioni di Piano di ulteriori elementi consente alla tavola di svolgere anche una funzione di tipo strumentale di fondamentale importanza per il collegamento e l'interfaccia tra tutti gli atti del PGT.

Il PGT è nella sostanza conforme alle previsioni del PTCP (DGP 21/2004). In base al principio di maggiore definizione sulla scorta della tavola DP 2 Carta di uso del suolo

*PGT vigente*

redatta dal dr. Mauro Benigni e dal dr. Alessandro Fiora il PGT meglio declina le Componenti del paesaggio fisico e naturale.

La serie delle tavole DP3 “Carta del paesaggio, Piano paesistico comunale” e la Disciplina paesistica della Normativa del PdR attribuiscono al PGT di Bienno la valenza di strumento a specifica valenza paesaggistica di maggiore definizione e dettaglio in ottemperanza agli articoli 6 e 34 della Normativa (DGR 6447 del 16/1/2008) del PTPR e alle Linee guida per l'esame paesistico dei progetti (DGR 7/11045 del 2002) ed in ottemperanza all'art. 84 della Normativa del PTCP.

La valutazione ed il dimensionamento degli sviluppi residenziali sono basati sugli articoli 141 e 142 delle NTA del PTCP. In base alle analisi socio-economiche sviluppate dal prof Natale Carra e sulla scorta degli studi effettuati si è fatto riferimento al numero di famiglie e alla necessità di alloggi.

Valutato che il numero delle unità abitative vuote non è rilevante al soddisfacimento dei bisogni (vuoto fisiologico) si è proceduto alla stima del fabbisogno di alloggi, attribuendo agli alloggi la dimensione media riscontrata.

Gli Ambiti di Trasformazioni vigenti (ATv) riguardano quegli ambiti con strumenti adottati, approvati, con convenzione non scaduta e privi di collaudo, in itinere.

Gli Ambiti di Trasformazione previste (ATp) riguardano ambiti previsti dal PRG e confermati dal PGT.

Gli Ambiti di Trasformazione (AT) riguardano nuove previsioni interne ai Sistemi insediativi stabiliti dal PTCP.

Al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi del Piano e al fine di facilitare le operazioni a fronte anche della frantumazione delle proprietà il Documento stabilisce che gli Ambiti di trasformazione più significativi dal punto di vista paesaggistico, ambientale, urbano e dei servizi siano sottoposti a Piano Attuativo promosso dall'Amministrazione comunale ed a spese perequate delle proprietà.

Gli ambiti di trasformazione AT più significativi sono :

- **AT 14** finalizzato al recupero del **Vaso Re** e alla formazione della **Strada delle Fucine** (v. art. DP16 delle Nta)

*PGT vigente*

- **AT 22** finalizzato al recupero, ampliamento e trasformazione dei manufatti a destinazione artigianale in località **presa del Vaso Re – Prada** (v. scheda paesistica allegata alle Nta)
- **AT 23** finalizzato allo sviluppo paesisticamente sostenibile del nucleo abitato di **Mezza Breno** (v. scheda paesistica allegata alle Nta).

La tavola DP4 Previsioni di piano, la Tavola DP5 Elementi comparativi delle previsioni e la Normativa del Documento di Piano descrivono e dettagliano in modo puntuale i contenuti fondamentali di tutte le trasformazioni territoriali.

La tabella allegata fornisce gli elementi numerici più significativi degli Ambiti di Trasformazione AT.

## AMBITI DI TRASFORMAZIONE (AT)

| AMBITO N° | DESTINAZIONE                               | SUPERFICIE     | INCREMENTO<br>SLP mq | INCREMENTO<br>SERVIZI<br>IN PLANIMETRIA | INCREMENTO<br>SERVIZI<br>STABILITO<br>DALLE NTA | INCREMENTO<br>ERP mc | INCREMENTO<br>ABITANTI<br>150 mc/ab |
|-----------|--------------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|
|           | 1 SERVIZI                                  | 4.945          | -                    | 4.945                                   | -                                               | -                    | 0                                   |
|           | 2 SERVIZI                                  | 7.950          | -                    | 7.950                                   | -                                               | -                    | 0                                   |
|           | 3 SERVIZI                                  | 5.450          | -                    | 5.450                                   | -                                               | -                    | 0                                   |
|           | 4 SERVIZI                                  | 620            | -                    | 620                                     | -                                               | -                    | 0                                   |
|           | 5 RESIDENZIALE                             | 2.315          | 1.000                | -                                       | 150                                             | -                    | 22                                  |
|           | 6 RESIDENZIALE                             | 3.660          | 1.000                | -                                       | -                                               | -                    | 28                                  |
|           | 7 SERVIZI                                  | 3.735          | -                    | 3.735                                   | -                                               | -                    | 0                                   |
|           | 8 RESIDENZIALE                             | 2.920          | 2.400                | -                                       | 625                                             | -                    | 53                                  |
|           | 9 RESIDENZIALE                             | 4.150          | 1.740                | -                                       | -                                               | -                    | 39                                  |
|           | 11 RESIDENZIALE                            | 2.210          | 1.105                | -                                       | -                                               | -                    | 25                                  |
|           | 14 RESIDENZIALE,<br>SERVIZI,<br>PRODUTTIVA | 40.000         | 15.300               | 11.400                                  | 2.500                                           | -                    | 240                                 |
|           | 15 RESIDENZIALE                            | 18.100         | 3.000                | -                                       | -                                               | -                    | 66                                  |
|           | 16 PRODUTTIVA                              | 15.300         | 10.710               | 2.950                                   | 5.090                                           | -                    | 0                                   |
|           | 17 SERVIZI                                 | 100.000        | -                    | 100.000                                 | -                                               | -                    | 0                                   |
|           | 18 SERVIZI                                 | 1.070          | -                    | 1.070                                   | -                                               | -                    | 0                                   |
|           | 19 SERVIZI                                 | 1.370          | -                    | 1.370                                   | -                                               | -                    | 0                                   |
|           | 20 RESIDENZIALE                            | 3.830          | 1.050                | -                                       | -                                               | -                    | 23                                  |
|           | 21 RESIDENZIALE                            | 4.500          | 1.580                | -                                       | 250                                             | -                    | 35                                  |
|           | 22 PRODUTTIVA                              | 15.600         | 2.600                | -                                       | 500                                             | -                    | 0                                   |
|           | 23 RESIDENZIALE                            | 4.100          | 2.400                | -                                       | 360                                             | -                    | 53                                  |
|           | 24 SERVIZI                                 | 9.795          | -                    | 9.795                                   | -                                               | -                    | 0                                   |
|           | 25 SERVIZI                                 | 3.650          | -                    | 3.650                                   | -                                               | -                    | 0                                   |
|           | 26 SERVIZI                                 | 511.850        | -                    | 511.850                                 | -                                               | -                    | 0                                   |
|           | 27 SERVIZI                                 | 1.695          | -                    | 1.695                                   | -                                               | -                    | 0                                   |
|           | 28 RESIDENZIALE                            | 1.000          | 350                  | -                                       | -                                               | -                    | 8                                   |
|           | 29 SERVIZI                                 | 12.000         | -                    | 12.000                                  | -                                               | -                    | 0                                   |
|           |                                            | <b>781.815</b> | <b>44.235</b>        | <b>678.480</b>                          | <b>9.475</b>                                    | <b>0</b>             | <b>592</b>                          |

PGT vigente

## LA PROPOSTA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE DI BIENNO

La proposta per lo *sviluppo sostenibile* di Bienno è fondata su:

- la tutela e la valorizzazione ambientale di territori di grande estensione e di rilevante valenza: il PLIS Barberino (circa 510.000 di mq), il corridoio ecologico dei torrenti Grigna e Campolaro (circa 100.000 di mq) e la Valgrigna (circa 25.000.000 di mq);
- un livello elevato e qualitativo di Servizi (oltre 200.000 mq) con una dotazione per abitante ‘teorico’ di circa 45 mq, come risulta dal PdS;
- l'introduzione di *incentivi* per il recupero del Centro storico e dei territori del Vaso Re;
- la riqualificazione del tessuto urbano consolidato;
- la tutela e la valorizzazione dei paesaggi di Bienno;
- la attivazione di processi innovativi nella industrializzazione.

La proposta tiene conto anche della relazione socioeconomica e statistica del prof. Natale Carra.

Il numero dei residenti a Bienno al maggio 2008 è di 3617 unità.

Ai fini del calcolo della capacità insediativa residenziale “teorica” di piano si assume come riferimento il valore medio di centocinquanta metri cubi per abitante ovvero di cinquanta metri quadrati di superficie utile per abitante, ritenuto un parametro adeguato sulla scorta della LR 1/2001 e delle dinamiche sociali di Bienno.

All'interno delle zone residenziali consolidate (zone A, B1, B2, B3, B4 e B5) il Piano non prevede significativi aumenti della Slp residenziale in quanto si tratta di zone quasi totalmente edificate e perché l'indice di fabbricazione conferma sostanzialmente le volumetrie esistenti.

Le NTA ammettono interventi di limitato ampliamento nei pochi lotti liberi rimasti.

Per la zona B3 esistono circa 12.000 mq di aree libere a cui corrisponde una possibilità edificatoria di 4.200 mq di Slp (0,35 di 12.000); per la zona B4 esistono circa 5.000 mq. di aree libere a cui corrisponde una possibilità edificatoria di 2.500 mq di Slp (0,50 di 5.000); per la zona B5 il Piano ammette la realizzazione della Slp già prevista

*PGT vigente*

**Stima convenzionale di consumo di suolo per fabbisogno endogeno ed esogeno**  
da NTA del PTCP di Brescia, capo V art. 141

|                                                                      |          |
|----------------------------------------------------------------------|----------|
| 1 popolazione <sub>1996</sub>                                        | 3.421    |
| 2 popolazione <sub>2006</sub>                                        | 3.574    |
| 3 Saldo naturale <sub>1996-2006</sub>                                | -2       |
| 4 famiglie <sub>1996</sub>                                           | 1.265    |
| 5 famiglie <sub>2006</sub>                                           | 1.305    |
| 6 famiglie endogene = $([1]+[3])/([2]/[5])$                          | 1.248    |
| 7 crescita endogena <sub>1996-2006</sub> = $[6]-[4]$                 | -17      |
| 7c crescita endogena minima <sub>1996-2006</sub> = $[4]/100$         | 13       |
| 8 crescita esogena <sub>1996-2006</sub> = $[5]-[6]$                  | 57       |
| 9 tasso di crescita endogena <sub>1996-2006</sub> = $[7]/[4]$        | -0,013   |
| 10 tasso di crescita esogena <sub>1996-2006</sub> = $[8]/[4]$        | 0,045    |
| 11 Superficie urbanizzato <sub>2006</sub>                            | 909640   |
| 12 Superficie urbanizzato/famiglie <sub>2006</sub> = $[11]/[5]*0,80$ | 557,6337 |
| 13 Urbanizzato endogeno = $[12]*[7c]$                                | 7054,067 |
| 14 Urbanizzato esogeno = $[12]*[8]$                                  | 31559,98 |

La superficie degli ambiti di trasformazione previsti dal Documento di Piano è contenuta nei limiti *convenzionali* stabiliti ai punti 13 e 14 della tabella.

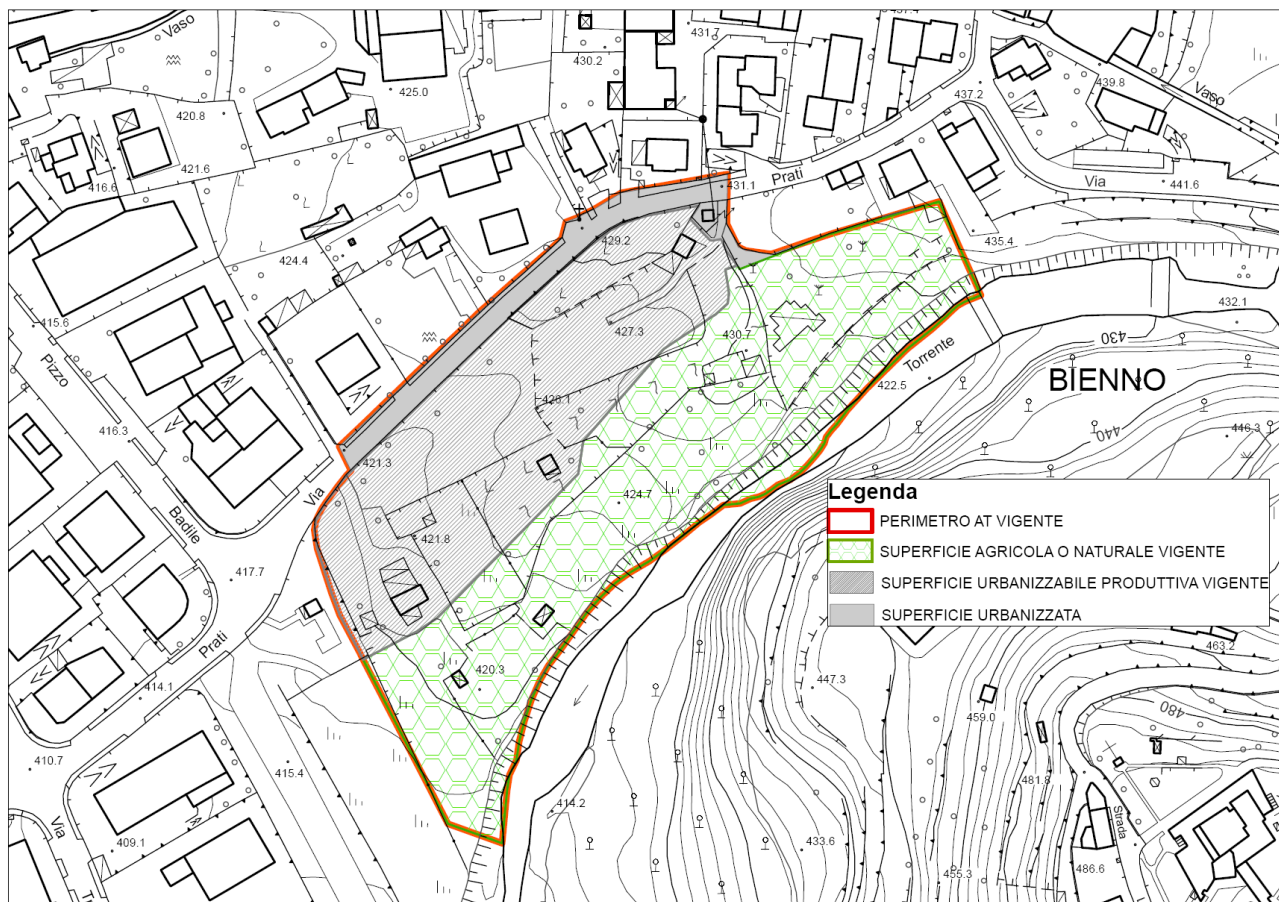
**PGT vigente**

In termini di consumo di suolo la Variante si colloca nel quadro normativo della Legge Regionale Legge Regionale 28 novembre 2014, n. 31 “Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e la riqualificazione del suolo degradato” con particolare riferimento all’art.5 comma 4 “Fino all’adeguamento di cui al comma 3 e, comunque, fino alla definizione nel PGT della soglia comunale del consumo di suolo, di cui all’articolo 8, comma 2, lettera b-ter), della l.r. 12/2005, come introdotto dall’articolo 3, comma 1, lettera h), della presente legge, i comuni possono approvare varianti generali o parziali del documento di piano e piani attuativi in variante al documento di piano, assicurando un bilancio ecologico del suolo non superiore a zero, computato ai sensi dell’articolo 2, comma 1, e riferito alle previsioni del PGT vigente alla data di entrata in vigore della presente legge oppure del primo PGT se entrato in vigore successivamente a tale data.”..

La proposta di Variante prevede un bilancio ecologico del suolo pari a zero.

**Bilancio ecologico del suolo BES = 0**

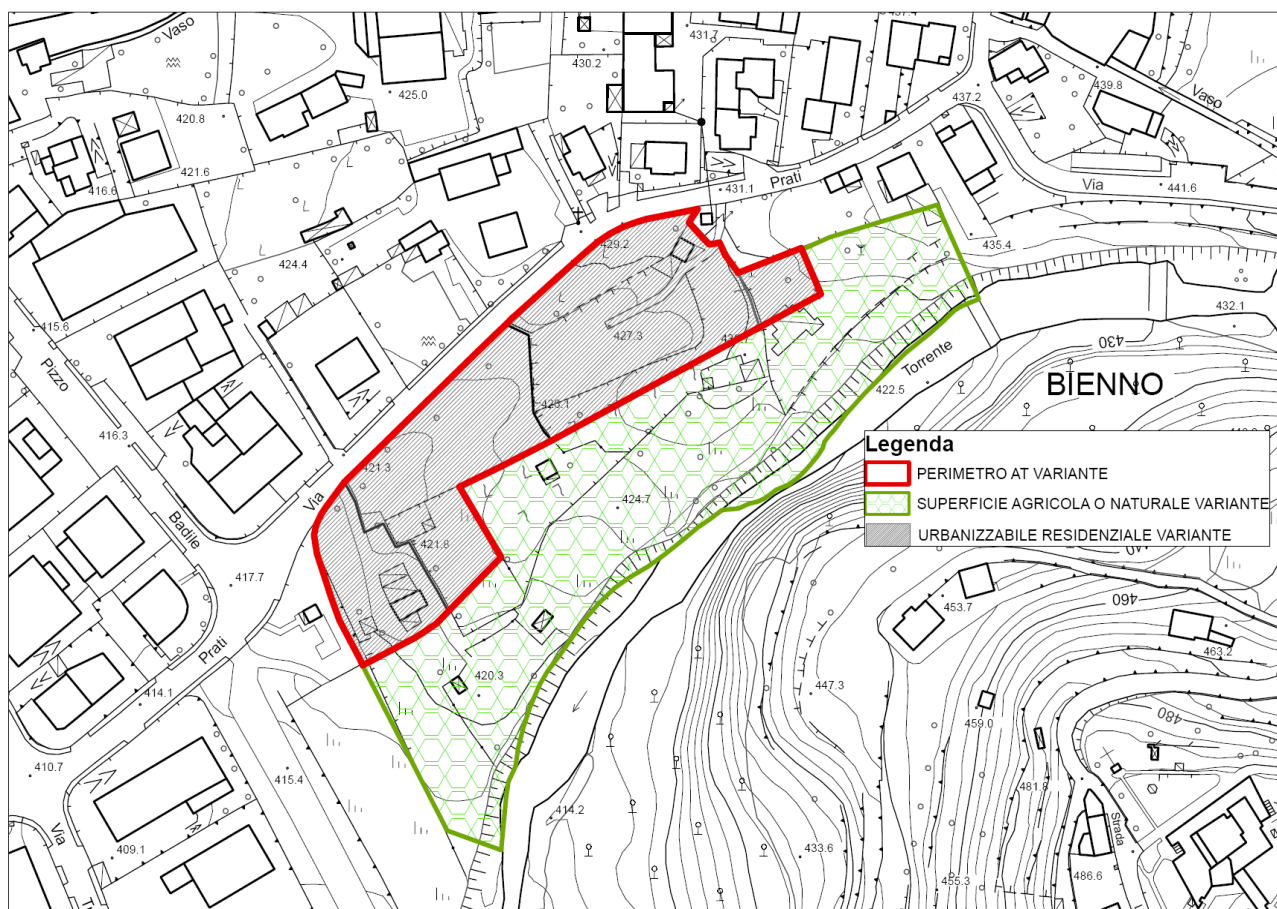
## SUOLO AT VIGENTE LR 31/2014



|                                                 |                  |
|-------------------------------------------------|------------------|
| SUPERFICIE URBANIZZATA (STRADA INTERNA)         | mq 1.489         |
| SUPERFICIE URBANIZZABILE ARTIGIANALE/PRODUTTIVO | mq 7.774         |
| SUPERFICIE AGRICOLA O NATURALE                  | mq 11.197        |
| <b>SUPERFICIE COMPLESSIVA</b>                   | <b>mq 20.460</b> |



## SUOLO AT VARIANTE LR 31/2014



SUPERFICIE URBANIZZATA (STRADA ESTERNA)

mq 1.489

SUPERFICIE URBANIZZABILE RESIDENZIALE

mq 7.774

SUPERFICIE AGRICOLA O NATURALE

mq 11.197

**SUPERFICIE COMPLESSIVA**

**mq 20.460**

## Obiettivi di sostenibilità per le nuove edificazioni

La Variante determina la localizzazione di n.86 abitanti teorici, propone i seguenti obiettivi di sostenibilità.

| Indicatore di contributo alla variazione del contesto (effetti delle azioni del piano) | Indicatore di contesto che misura l'obiettivo di sostenibilità generale                | Obiettivo di sostenibilità generale pertinente al piano                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Consumo di energia per il riscaldamento e raffrescamento (ktep)                        | Consumi finali di energia per settore (ktep)                                           | Risparmio energetico e riduzione dei consumi energetici per i settori                        |
| Consumi di acqua potabile (mc)                                                         | Prelievi di acqua superficiale e di falda per tipologia di uso (Mm <sup>3</sup> /anno) | Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche con priorità per quelle potabili |
| Consumi di acqua calda (mc)                                                            | Consumi finali di energia per settore (ktep)                                           | Risparmio energetico e riduzione dei consumi energetici per i settori                        |
| Rifiuti prodotti (kg/anno)                                                             | Produzione di rifiuti urbani totale e procapite (kg/ab*anno)                           | Promuovere in via prioritaria la prevenzione e la riduzione della                            |
|                                                                                        |                                                                                        | produzione e della nocività dei rifiuti                                                      |
| Acque reflue prodotte (mc)                                                             | Carico depurato/carico generato di acque reflue                                        | Trattamento delle acque reflue                                                               |

ISPRA, Manuali e Linee Guida 124/2015

Per quanto riguarda le prestazioni energetiche degli edifici:

- si richiama il rispetto della normativa di settore nazionale e regionale;
- nello specifico gli obiettivi da perseguire sono la riduzione dei consumi energetici legati all'esercizio dei nuovi edifici, favorendo l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili.

## Indicazioni per il monitoraggio

Si riporta quanto indicato dal PGT, CAP. 12 del RAPPORTO AMBIENTALE “Descrizione degli elementi per il monitoraggio”.

Il monitoraggio costituisce un momento importante del processo di VAS, che consente di capire quale contributo ha fornito il piano alle tematiche ambientali e di riorientare il piano. La sua funzione è quella di garantire, quindi, che le trasformazioni indotte dal piano siano ambientalmente sostenibili e che il processo di pianificazione sia flessibile grazie alla permanenza degli obiettivi e alla possibilità di riconsiderare i mezzi per raggiungerli.

Il monitoraggio della VAS ex ante si riferisce alla fase di predisposizione del piano, ed opera una sistematizzazione delle informazioni che consente di tenere valutato quanto previsto dal piano, e si articola nella definizione degli obiettivi del monitoraggio, nel confronto con gli obiettivi del piano, nell'individuazione delle priorità e nella determinazione del loro grado di perseguimento.

Il monitoraggio è utile per capire se il piano ha un significativo impatto positivo rispetto agli obiettivi proposti e, in caso negativo, se questi effetti possono essere ridotti.

Il monitoraggio interviene, quindi, nelle diverse fasi di elaborazione della VAS ed acquista un ruolo proprio nella fase della VAS in itinere, che interviene nella fase di realizzazione degli interventi previsti ed è la più efficace in quanto, nel caso in cui il monitoraggio mostri un forte scostamento dalle previsioni, può costituire la base per l'introduzione di meccanismi di riorientamento del piano, e quindi risulta uno strumento utile per consentire l'adozione di alternative.

Semplificando, il monitoraggio permette di:

- verificare l'attuazione delle azioni e degli interventi di piano
- controllare gli effetti delle azioni di piano sull'ambiente.

La valutazione periodica di indicatori scelti può consentire il monitoraggio.

Il monitoraggio può essere impostato su due livelli relazionati:

- il monitoraggio delle opere e dei programmi previsti dal Piano, attuabile anche attraverso un report annuale;
- il bilancio di sintesi con la valutazione degli obiettivi del Piano riferito alla durata del Piano e con valutazioni intermedie.

Dalle analisi e dalle valutazioni effettuate nei capitoli precedenti sono emersi gli aspetti ambientali e territoriali rilevanti della realtà di Bienno. Solo una parte di questi aspetti possono essere monitorati, sia perché la loro valutazione in itinere può essere ridondante rispetto a quanto già effettuato nella valutazione ex ante, sia perché non sono sempre disponibili le conoscenze e le informazioni necessarie oppure per altri motivi.

L'Amministrazione di Bienno ha già attivato il processo di *certificazione ambientale EMAS* (Eco-Management and Audit Scheme).

Il processo di *certificazione ambientale EMAS* segue alcune tappe:

- analisi ambientale iniziale
- formulazione della politica ambientale e del programma
- definizione del sistema di gestione ambientale
- verifiche ambientali (audit)
- dichiarazione ambientale.

Si richiama l'avvio del procedimento della formazione del nuovo PGT, occasione di verifica ed eventuale implementazione del sistema di monitoraggio a suo tempo indicato.

## ***ALLEGATO 1 – aspetti geologici***



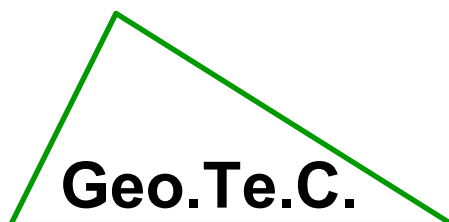
**Comune di Bienno (Provincia di Brescia)**

**Variante al Documento di Piano del PGT AT 14b – UMI2**

*Aspetti geologici*

*Febbraio 2026*

Dr. geol. Fabio Alberti



**Geo.Te.C.** - Geologia Tecnica Camuna  
Studio Associato - tel. /fax: 0364-533637  
Via Albera, 3 - Darfo Boario Terme (BS)  
E-mail: [info@geotec-studio](mailto:info@geotec-studio).

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Premessa.....                    | 1 |
| 2. Aspetti litologici.....          | 3 |
| 3. Aspetti idrogeologici.....       | 3 |
| 4. Aspetti morfologici.....         | 3 |
| 5. Fattibilità geologica .....      | 5 |
| 6. Documentazione fotografica ..... | 5 |

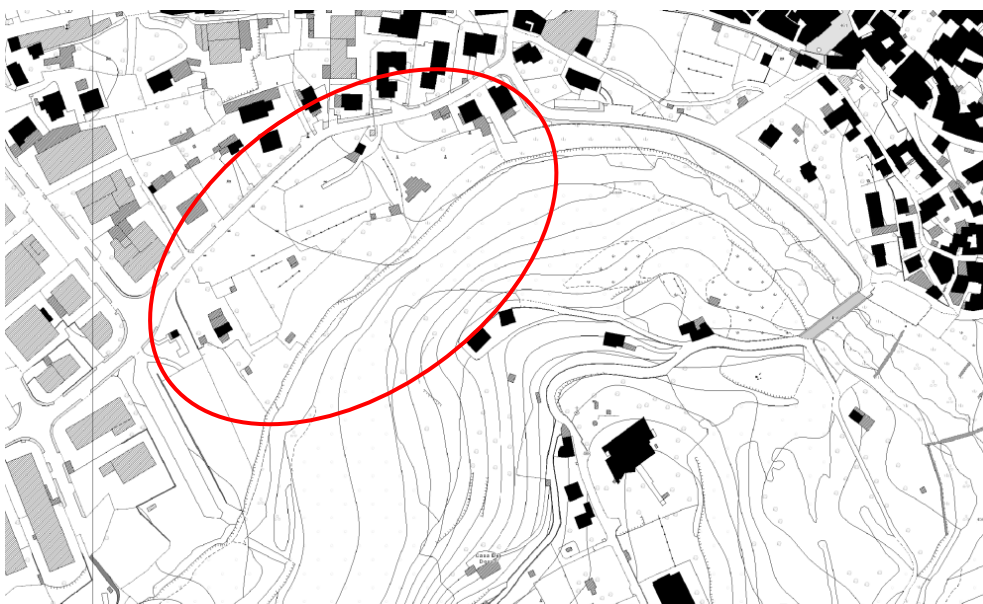
## 1. Premessa

La presente nota riguarda gli aspetti geologici della Variante al Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio del comune di Bienno relativa all'ambito AT14b – UMI2.

L'ambito in esame si trova a valle del nucleo storico di Bienno, compreso tra via Prati e la sponda destra del torrente Grigna.



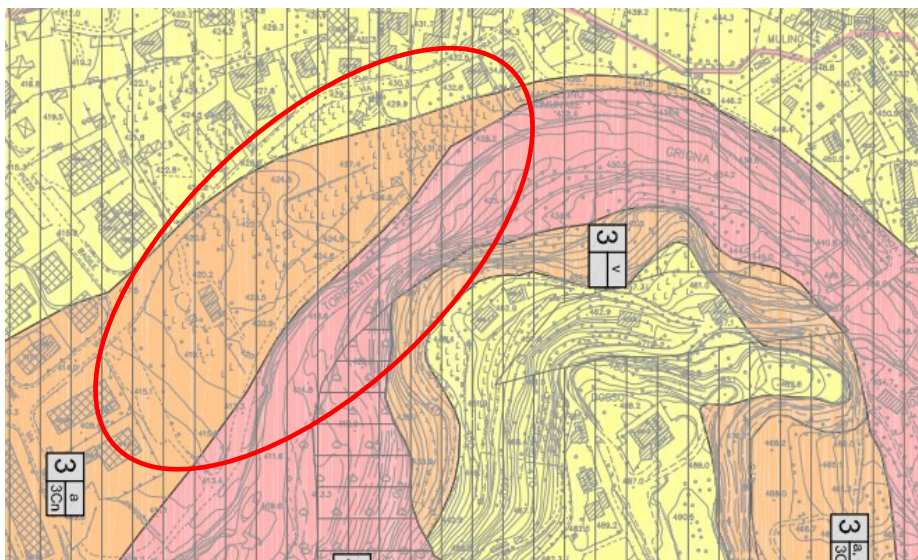
*Ubicazione dell'area in esame su fotografia da satellite (da Google Maps).*



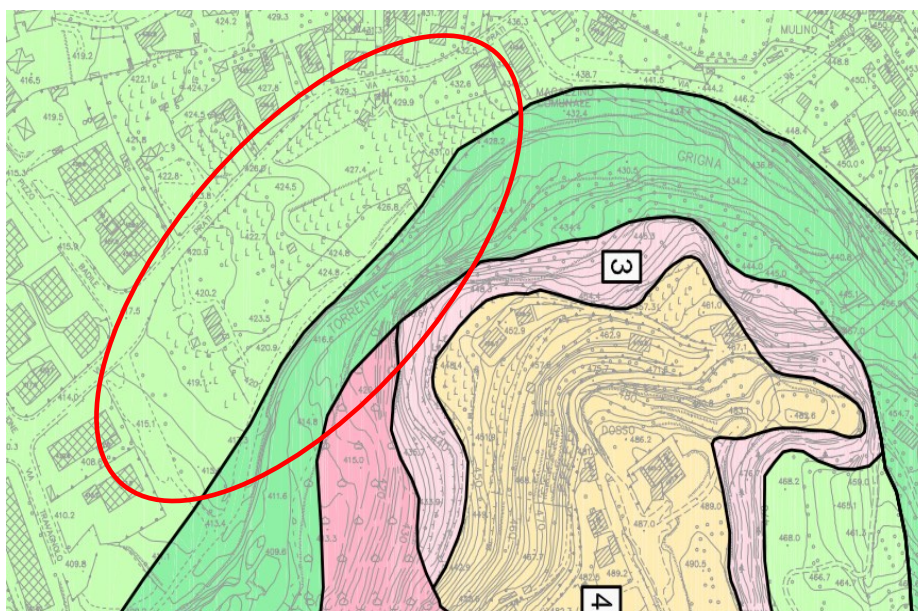
*Ubicazione dell'area in esame sulla cartografia DBGT (da Geoportale Lombardia).*



Nello studio geologico a supporto del Piano di Governo del Territorio del comune di Bienno l'area in esame è stata assegnata alla classe di fattibilità 3 e, limitatamente alla parte inferiore adiacente alla sponda del torrente Grigna, alla classe 4. In particolare per la classe 3 rientra nella sottoclasse **a**, relativa ai fenomeni di esondazione dei corsi d'acqua con prevalente o esclusiva portata liquida, ed alla sottoclasse **Cn** relativa alle zone di conoide non recentemente riattivato. Nella Carta di Sintesi contenuta nel medesimo studio e dalla quale derivano le valutazioni sulla fattibilità, l'area in esame è stata inserita nella categoria 7 e, limitatamente alla parte inferiore adiacente alla sponda del torrente Grigna, nella categoria 6.



*Ubicazione dell'area in esame sulla Carta di Fattibilità del PGT del comune di Bienno.*



*Ubicazione dell'area in esame sulla Carta di Sintesi del PGT del comune di Bienno.*

**6**

Aree che comprendono l'attuale canale collettore su conoide e aree potenzialmente inondabili per fenomeni di piena con trasporto in massa e/o trasporto solido con tempo di ritorno indicativamente inferiori ai 20 - 50 anni. Tali aree sono caratterizzate da fenomeni con pericolosità molto elevata (H5). Classe corrispondente del PAI: Ca. Questa classe comprende anche le zone perimetrate dalle fasce del reticolo idrico minore/maggiore su conoide.

**7**

Aree esterne alle precedenti potenzialmente interessate da fenomeni di esondazione (per tempi di ritorno superiori ai 100 anni) caratterizzati da moderata energia delle correnti e da battenti idrici ridotti anche per effetto della laminazione delle correnti di tracimazione (laminazione ad opera di ostacoli antropici e/o condizioni morfologiche). Tali aree sono caratterizzate da fenomeni con pericolosità da medio bassa a bassa (H3, H2, H1). Classe corrispondente del PAI: Cn.

## **2. Aspetti litologici**

L'area in esame si trova nel tratto superiore del conoide alluvionale del torrente Grigna, in prossimità della sponda destra.

Nella parte superiore del proprio conoide il torrente Grigna scorre a ridosso della base del versante sinistro della valle che è impostata principalmente in depositi recenti e il substrato roccioso affiora solo per un breve tratto, al fondo e in entrambe le sponde, all'altezza dell'area in esame.

In questo settore della valle il substrato roccioso è costituito dalla formazione del Calcare di Angolo, rappresentata da calcari marnosi di colore grigio, a tratti nodulari, organizzati in strati sottili e separati da sottili interstrati di marne nere. L'unità è disposta con le superfici di stratificazione immergenti verso nord-ovest con inclinazione media dell'ordine di 30°, ma localmente disturbate da pieghe a piccola scala.

Per il resto la sponda sinistra è impostata in depositi fluvio-glaciali antichi mentre la sponda destra, con tutta l'area in esame, si trova sui depositi di conoide.

I depositi di conoide presenti nell'area sono costituiti principalmente da livelli di canale, rappresentati soprattutto da ghiaia e ciottoli con qualche masso, con intercalati livelli da trasporto in massa rappresentati da massi e ciottoli imballati in sabbia e ghiaia. Nella parte superficiale è presente un orizzonte di alterazione a granulometria relativamente fine, rimaneggiato dalle attività agricole.

## **3. Aspetti idrogeologici**

I depositi di conoide alluvionale sono sede di una falda idrica a pelo libero direttamente connessa con il torrente Grigna, dal quale riceve alimentazione. Il livello della falda è quindi generalmente legato alla quota della corrente in alveo, almeno nella fascia prossima alle sponde.

## **4. Aspetti morfologici**

Nella parte superiore del proprio conoide il torrente Grigna compie un'ampia ansa verso sinistra rispetto alla direzione del tratto di alveo posto a monte e scorre a ridosso dei depositi fluvio-glaciali antichi che costituiscono la base del versante sinistro della valle mentre il conoide alluvionale si sviluppa tutto in sponda destra.

L'alveo del torrente è relativamente inciso rispetto alla superficie del conoide, con il fondo naturale posto ad una quota mediamente inferiore di 6-8 m rispetto alla sponda destra tranne che in corrispondenza delle briglie poste a monte del tratto in roccia, che alzano il fondo riducendo a circa 4 m la differenza di quota con la sponda destra. Nel tratto di torrente situato a monte del punto in cui affiora la roccia, lungo la sponda destra è presente una scogliera in massi intasata con calcestruzzo, in buone condizioni, al di sopra della quale si trova una stretta fascia golenale che è separata dalla superficie esterna del conoide da una scarpata verticale sostenuta da un muro in conci di pietra e calcestruzzo con alcuni pennelli alla base, anch'esso in buone condizioni. Questo muro termina a valle dove compare la roccia nell'alveo e viene sostituito, in posizione più esterna, da una leggera scarpata che perde via via di quota verso valle e che è a tratti sormontata da un muro in pietra a secco non sempre in buone condizioni. A valle del tratto in roccia la sponda destra del torrente è protetta da una ripida scogliera in massi intasata con calcestruzzo nella parte inferiore. Questa scogliera è in genere interessata da una forte erosione al piede e nel tratto posto in corrispondenza della parte di valle dell'area in esame è stata completamente asportata

per circa 20 m.

La fascia dell'area in esame posta a ridosso di via Prati corrisponde ad un canale abbandonato dal torrente e si trova ad una quota inferiore rispetto alla fascia centrale e rispetto a via Prati, mentre a ridosso della sponda si trova una fascia golenale posta ad una quota leggermente inferiore rispetto alla fascia centrale.

Per quanto riguarda la dinamica morfologica, in corrispondenza del proprio conoide il torrente Grigna è caratterizzato da una netta tendenza all'erosione di fondo in parte contrastata dalla deposizione di materiale che avviene al calare delle piene maggiori a causa della diminuzione di pendenza rispetto ai tratti di torrente posti più a monte. All'altezza dell'area in esame la tendenza all'erosione di fondo è in parte contenuta dalla presenza della soglia naturale costituita dagli affioramenti di roccia al fondo e su entrambe le sponde, anche se è stato comunque necessario costruire alcune briglie dalla soglia verso monte per limitare l'erosione. L'erosione di fondo appare un poco più evidente a valle della soglia rocciosa.

All'erosione di fondo si accompagna l'erosione laterale, soprattutto lungo la sponda destra, che è posta sul lato esterno dell'ansa. Questa tendenza è contenuta dalle opere di difesa presenti che si trovano in buone condizioni nel tratto a monte della soglia in roccia mentre sono state recentemente danneggiate a valle di essa.

In relazione alla situazione morfologica del proprio bacino idrografico il torrente Grigna è inoltre soggetto ad eventi di piena con forte trasporto solido che potrebbero ancora comportare fenomeni di esondazione in corrispondenza del proprio conoide.

Le sezioni d'alveo del torrente nel tratto superiore del conoide sono relativamente ampie, tuttavia le variazioni locali della larghezza, come avviene in corrispondenza del tratto di alveo in roccia, della pendenza o della quota del fondo, come si verifica in corrispondenza delle briglie, potrebbero comportare la fuoriuscita delle acque in occasione delle piene maggiori, soprattutto in caso di eventi con forte trasporto solido.

Una prima verifica idraulica condotta a livello indicativo in condizioni di moto uniforme su due sezioni potenzialmente critiche ubicate in corrispondenza del tratto in roccia e della briglia posta subito a monte di esso ha messo in evidenza la possibilità che per la sezione in roccia, più angusta, la massima piena con trasporto solido significativo stimata per il tempo di ritorno di 200 anni potrebbe occupare la fascia golenale e comportare un certo pericolo di esondazione nel settore posto più a ridosso della sponda nella parte inferiore dell'area in esame.

Per una valutazione più accurata sarebbe necessario disporre di un rilievo dettagliato del tratto di torrente in esame e della fascia golenale esterna ad esso e ricorrere ad una modellazione in modo permanente che consenta di apprezzare in modo meno approssimato il comportamento della corrente in ragione delle modificazioni morfologiche presenti.

La probabilità di accadimento di eventi in grado di determinare un'esondazione nell'area in esame è comunque bassa e legata a tempi di ritorno lunghi ed inoltre il fenomeno potrebbe interessare solo le aree poste a ridosso della sponda e con tiranti idrici contenuti anche se con energia significativa oppure potrebbe non coinvolgere affatto l'area in esame. Si tratterebbe in ogni caso di eventi caratterizzati da una pericolosità relativamente bassa che con accorgimenti opportuni non comprometterebbero la capacità d'uso delle aree potenzialmente interessate.



## 5. Fattibilità geologica

Le considerazioni relative agli aspetti geologici complessivi dell'area in esame, e in particolare alla pericolosità morfologica, consentono di esprimere una valutazione positiva sulla fattibilità geologica della Variante al Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio del comune di Bienno riguardante l'ambito AT14b – UMI2.

La realizzazione degli interventi dovrà comunque essere preceduta, per ciascuna UMI dell'area, da una valutazione della situazione geologica locale e della relativa pericolosità geomorfologica rispetto al torrente Grigna in modo consentire di definire le eventuali misure per garantire le condizioni di sicurezza.

Dr. geol. Fabio Alberti

Darfo Boario Terme, febbraio 2026.



## 6. Documentazione fotografica



*Vista da monte del tratto di alveo del torrente Grigna in corrispondenza dell'area in esame. Lungo la sponda destra si vedono la scogliera posta al piede, la fascia golenale e il muro con i pennelli che bordano la parte superiore dell'area. A valle, dove termina il muro, si notano il restringimento della sezione d'alveo dovuto alla piccola forra rocciosa base e la fascia golenale esterna. Più a valle si intravede la scogliera danneggiata.*





*Vista da valle della piccola forra rocciosa che borda la parte intermedia dell'area in esame.*

*Particolare della scogliera danneggiata posta lungo la sponda destra in corrispondenza della parte inferiore dell'area in esame.*

