

comune di gianico

provincia di brescia

Piano di Governo del Territorio

valutazione ambientale strategica

PARTE I procedimento metodologico procedurale
PARTE II rapporto ambientale
PARTE III valutazione previsioni di piano

IN ACCOGLIMENTO DELLE OSSERVAZIONI E DEL PARERE DELLA PROVINCIA DI COMPATIBILITA' AL P.T.C.P.

ADOTTATO dal Consiglio Comunale con Delibera n° 30 del 30 ottobre 2009

APPROVATO dal Consiglio Comunale con Delibera n° 9 del 22 aprile 2010

pianificazione e coordinamento

arch. claudio nodari • arch. maura bellicini • arch. carlo fasser • arch. ariela rivetta

claudio nodari
architetto
via a. manzoni, 57 25040 esine -bs-
ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
544

maura bellicini
architetto
via g. mazzini, 3 25040 esine -bs-
ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
1265

carlo fasser
architetto
via bezzecca, 6 25128 brescia
ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
1519

ariela rivetta
architetto
via montiglio, 37b 25043 breno -bs-
ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
1509

valutazione ambientale strategica

ing. marcella salvetti

marcella salvetti
ingegnere
via nazionale, 4 25050 sellero -bs-
ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
4503

claudio nodari architetto

studio di architettura e urbanistica

25040 esine - bs - via a. manzoni 57 - tel. e fax 0364.46394

vas

aprile 2010

aggiornamenti

maggio 2010

il responsabile
del procedimento
mario pendoli

il sindaco
mario pendoli

collaborazione

dott.for. marco sangalli

PARTE I

procedimento metodologico procedurale

INDICE PARTE I

	Premessa	pag. 5
1	La Valutazione Ambientale Strategica: principi e finalità	pag. 6
1.1	La V.A.S. quale strumento d’azione ambientale per lo sviluppo sostenibile	pag. 7
1.2	Il processo di Agenda XXI locale di Valle Camonica.....	pag. 8
1.3	Lo sviluppo sostenibile.....	pag. 9
1.4	I criteri di sostenibilità	pag. 12
2	I riferimenti normativi.....	pag.15
2.1.	La Direttiva Europea 2001/42/CE	pag. 15
2.2	Il contesto normativo italiano	pag. 19
2.3	La V.A.S. in Lombardia	pag. 20
3	Il processo di Valutazione Ambientale del Documento di Piano del Comune di Gianico.....	pag. 23
3.1	Sintesi delle fasi del processo di valutazione ambientale.	pag. 24
3.2	La Valutazione di Incidenza	pag. 26
3.3	La Conferenza di Valutazione.	pag. 26
3.4	Il processo di partecipazione	pag. 30
4	Gli Allegati ed i Documenti prodotti nel processo di V.A.S.	pag.31
	ALLEGATO I.....	pag.33
	Sintesi iter procedurale	

Premessa

La Legge Regionale n. 12 dell'11 marzo 2005, all'art.4 precisa che il Documento di Piano, in quanto atto del Piano di Governo del Territorio che elabora gli obiettivi strategici e le politiche di sviluppo del territorio comunale, deve essere sottoposto a Valutazione Ambientale, di cui alla Direttiva 2001/42/CEE, con la *"...finalità di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente..."*. L'applicazione della Valutazione Ambientale (V.A.S.) agli strumenti di pianificazione comunale (ed in particolare al Documento di Piano) costituisce una novità introdotta dalla legge per il Governo del Territorio: il provvedimento normativo regionale rende atto del significativo cambiamento avvenuto negli ultimi 15 anni nell'approccio alla pianificazione e dell'uso delle tecniche disciplinari di elaborazione dei piani; il processo di valutazione della sostenibilità delle scelte, infatti, deve diventare parte integrante del processo pianificatorio.

Data la recente introduzione della V.A.S. nella pianificazione comunale ed i conseguenti e profondi mutamenti dell'approccio alla disciplina urbanistica ed al governo delle trasformazioni per quanto riguarda la Regione Lombardia, la presente relazione fornisce, al fine di illustrare gli elementi costitutivi e strutturali della valutazione, alcune indicazioni circa i principi ispiratori della Valutazione Ambientale Strategica e le finalità della stessa.

Al fine di comprendere pienamente gli obiettivi della Valutazione Ambientale, si ritiene di portare alcune precisazioni anche di carattere giuridico, inquadrando il contesto normativo relativamente alla Direttiva Europea "madre" 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, alle leggi nazionali e alle disposizioni della Regione Lombardia.

I criteri emanati nel dicembre 2005, *"Modalità per la pianificazione comunale"*, attuativi della Legge Regionale 12/05, dichiarano *"la sostenibilità socio-economica ed ambientale delle scelte di piano obiettivo da perseguire nel Piano di Governo del Territorio attraverso un processo di interrelazione continua e trasversale tra le valutazioni paesaggistiche ed ambientali ed il percorso di definizione ed aggiornamento delle strategie di pianificazione"* (Capitolo 1).

Questo processo di interrelazione continua e trasversale tra le valutazioni paesaggistiche ed ambientali ed il percorso di definizione ed aggiornamento delle strategie di pianificazione, in favore della sostenibilità ambientale delle scelte di governo del territorio, si concretizza attraverso un procedimento metodologico e procedurale di valutazione: la Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano.

L'iter procedurale di valutazione del Documento di Piano avvenuto parallelamente all'elaborazione del Piano di Governo del Territorio verrà descritto nelle pagine seguenti che rappresentano "il diario di bordo" dell'intero processo metodologico, procedurale e valutativo.

L'art.2 della Direttiva 2001/42/CE recita: *"per "valutazione ambientale" s'intende l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione"*. Le normative statali e regionali recepiscono, integrandola, tale definizione.

1. La Valutazione Ambientale Strategica: principi e finalità

La Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi (V.A.S.) nasce dallo svilupparsi di due fenomeni correlati: da un lato, l'affermarsi della sostenibilità come obiettivo da perseguire, conseguenza della sempre maggiore attenzione nei confronti del problema della tutela e della valorizzazione dell'ambiente (tale attenzione si traduce nella ricerca di strumenti finalizzati ad incentivare la considerazione delle questioni ambientali nelle scelte di gestione e amministrazione del territorio a diversi livelli della pianificazione); dall'altro, l'affermarsi della Valutazione di Impatto Ambientale che, se pur limitata alla dimensione del singolo progetto e pertanto inadeguata per considerazioni e valutazioni di carattere strategico, rappresenta lo strumento mediante l'analisi critica del quale si è pervenuti alla formulazione del processo metodologico di valutazione strategica di piani e programmi.

La V.A.S. nasce, quindi, come conseguenza della necessità di ricercare le condizioni di sostenibilità non solo per quanto riguarda i singoli progetti (compito della V.I.A.) ma anche relativamente ai piani.

Oggi la forte spinta impressa dai principi di sviluppo sostenibile e dai suoi metodi e strumenti applicativi, ha portato l'Unione Europea, già avviata su questa strada dai molteplici trattati comunitari sottoscritti, ad adottare la V.A.S. per garantire la compatibilità ambientale di piani e programmi nelle accezioni "naturalistico-ecosistemica" e "paesaggistico-culturale".

La Valutazione Ambientale Strategica viene definita, nel Manuale per la Valutazione Ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'U.E., come: *"Il processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte - politiche, piani o iniziative nell'ambito di programma ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale"*.

La finalità della V.A.S. è la verifica della rispondenza dei Piani e dei Programmi (e tra questi il Piano di Governo del Territorio e il relativo Documento di Piano quale atto di valenza in primo luogo strategica oltre che strutturale ed operativa) con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile tenendo conto degli effettivi vincoli ambientali e della diretta incidenza dei piani sulla qualità dell'ambiente.

In particolare, la Direttiva Europea 2001/42/CE recita all'art.1:

*"La presente direttiva ha l'obiettivo di garantire un **elevato livello di protezione dell'ambiente** e di **contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile**, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente."*

La V.A.S. richiede, pertanto, un approccio integrato, interattivo ed intersettoriale che assicuri sia la partecipazione del pubblico sia il confronto con enti territorialmente interessati e con soggetti competenti in materia ambientale nel processo consultativo e garantisca l'inserimento di obiettivi di qualità ambientale e le modalità per il loro concreto perseguimento negli strumenti di programmazione e di pianificazione infrastrutturale, territoriale ed urbanistica.

Il processo valutativo nell'ambito della V.A.S., accompagnando l'iter di pianificazione e programmazione, dovrà verificare la coerenza degli obiettivi, criteri ed azioni del Piano di Governo del Territorio con politiche, piani e programmi a tutti i livelli indicanti strategie di sostenibilità condivise.

1.1 La V.A.S. quale strumento d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile

Il concetto di Sviluppo Sostenibile integra aspetti ambientali, economici, sociali, istituzionali secondo un approccio interdisciplinare al quale hanno fatto riferimento, dal 1992 (anno della Conferenza di Rio), gli operatori locali e nazionali, cittadini e imprese per affrontare le principali problematiche ambientali in maniera integrata e trasversale.

La Valutazione Ambientale di piani e programmi, quindi, si delinea come un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte in modo che queste siano incluse e affrontate, alla pari delle considerazioni di ordine economico e sociale, fin dalle prime fasi (strategiche) del processo decisionale. In altre parole, la Valutazione Ambientale Strategica assolve al compito di verificare la coerenza delle proposte programmatiche e pianificatorie con gli obiettivi di sostenibilità.

L'elaborazione delle procedure individuate nella Direttiva 2001/42/CE rappresenta uno strumento di supporto sia per il proponente che per il decisore per la formazione degli indirizzi e delle scelte di pianificazione fornendo opzioni alternative rispetto al raggiungimento di un obiettivo mediante la determinazione dei possibili effetti delle azioni prospettate.

In sostanza la V.A.S. diventa per il Piano, elemento costruttivo, valutativo, gestionale e di monitoraggio.

La Valutazione Ambientale Strategica è uno degli strumenti che, attraverso implementazioni diverse, nella massima flessibilità e diversificazione di approccio in relazione alle differenti realtà territoriali, concorrono al perseguimento dell'obiettivo di sviluppo sostenibile.

Agenda XXI locale rappresenta senza dubbio lo strumento che, a livello territoriale, meglio mette in atto le raccomandazioni di ordine globale generate dal Vertice di Rio prima e dalla Conferenza di Johannesburg con il connesso Piano di Attuazione.

A differenza della Valutazione d'Impatto Ambientale e della Valutazione Ambientale Strategica, che sono strumenti legalmente "vincolanti", Agenda XXI è uno strumento volontario.

La Comunità Montana di Valle Camonica e il Parco dell'Adamello, nell'anno 2006, hanno avviato e concluso il Forum di Agenda XXI, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile sul proprio territorio; il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente e il Piano d'Azione Locale sono gli elaborati prodotti e scaturiti dal processo di Agenda XXI, atti che sono stati punto di riferimento per la Valutazione Ambientale del Piano di Governo del Territorio di Gianico, quale comune appartenente ai 41 della Comunità Montana di Valle Camonica.

La Valutazione d'impatto ambientale (V.I.A.) individua, descrive e valuta gli effetti diretti ed indiretti di un progetto e delle sue principali alternative di realizzazione e progettazione (compresa l'alternativa zero) sull'uomo, sulla fauna, sulla flora, sul suolo, sulle acque di superficie e sotterranee, sull'aria, sul clima, sul paesaggio e sull'interazione fra detti fattori, nonché sui beni materiali e sul

patrimonio culturale, sociale ed ambientale e valuta inoltre le condizioni per la realizzazione e l'esercizio delle opere e degli impianti. La disciplina si basa sul principio dell'azione preventiva, in base alla quale la migliore politica consiste nell'evitare fin dall'inizio l'inquinamento e le altre perturbazioni anziché combatterne successivamente gli effetti.

La Commissione Europea ha poi da tempo individuato il ruolo fondamentale rivestito dalle imprese e dagli enti pubblici nell'attuazione degli obiettivi di sostenibilità, sviluppando strumenti volontari che mirano a diminuire l'impatto dei processi produttivi e ad incentivare scelte di mercato a favore dei prodotti ecologicamente compatibili. Si tratta di strumenti quali **EMAS** e **ISO 14001**.

Altri strumenti trovano collocazione nel quadro strategico della migliore gestione dell'**Integrated Product Policy (IPP)** e che si concentrano dunque sul miglioramento della performance ambientale di prodotti e servizi sono l'**Ecolabel** (marchio di qualità ecologica dei prodotti istituito a livello comunitario), la **Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD)** ed il **Green Public Procurement** (acquisto di prodotti ambientalmente preferibili).

1.2 Il processo di Agenda XXI Locale di Valle Camonica

La Comunità Montana di Valle Camonica ha intrapreso un percorso di Agenda XXI Locale al fine di poter definire le principali problematiche percepite dalla cittadinanza e le eventuali possibili soluzioni.

La Comunità Montana, pertanto, volendo promuovere lo sviluppo sostenibile del proprio territorio puntando sia sulla valorizzazione dell'ambiente che sulla qualità della vita dei cittadini, ha attivato e concluso il processo di Agenda XXI Locale prevedendo un percorso articolato in tre momenti specifici secondo una metodologia già sperimentata a livello internazionale:

- la costituzione del Forum territoriale;
- il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente;
- il Piano di Azione Locale.

Nel progetto di Agenda XXI Locale sono state direttamente coinvolte le persone, le associazioni e le forze economiche che lavorano e vivono nella Valle Camonica con l'obiettivo di scrivere insieme ai Comuni un Piano di Azione Ambientale Locale.

Tutti i soggetti locali sono stati chiamati a partecipare ai gruppi tematici che si sono confrontati sul futuro del territorio e le modalità per raggiungere uno sviluppo sostenibile.

Il progetto ha previsto, inoltre, l'organizzazione di alcuni tavoli di lavoro, aperti a tutti; questi hanno affrontato i temi di maggior interesse per lo sviluppo della Valle (ad esempio trasporti, turismo e ambiente).

Per Piano di Azione si intende l'elenco delle "cose da fare" per migliorare l'ambiente in cui si vive e si lavora.

Il processo di Agenda XXI Locale, in ogni caso, lascia ampio margine ai partecipanti dei gruppi di indicare attività supplementari ed integrative rispetto a quelle previste.

Il comune di Gianico appartiene alla Comunità Montana di Vallecamonica e risulta, pertanto, territorio incluso nell'elenco dei paesi per le quali sono state predisposte le indagini ed i rilievi

finalizzati alla costruzione ed elaborazione del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente nell'ambito del processo di Agenda XXI locale, nonché risulta comune destinatario e possibile attuatore delle azioni sostenibili introdotte e proposte dal Piano d'Azione.

La presente Valutazione Ambientale prende atto ed utilizza i dati raccolti nel Rapporto sullo Stato dell'Ambiente rispondendo, in questo modo, al sollecito della Comunità Montana e del Parco Adamello, rivolto agli Amministratori Locali dei diversi comuni, a prendere visione di tutta la documentazione prodotta dai lavori di Agenda XXI Locale.

1.3 Lo sviluppo sostenibile

L'evoluzione programmatica e normativa in ambito internazionale, comunitario e nazionale e le evoluzioni degli scenari regionali in riferimento alle problematiche ambientali costituisce la base di riferimento per tutti i livelli di governo, pubblici e privati, nella realizzazione di linee programmatiche e di pianificazione che devono orientarsi verso l'obiettivo di uno sviluppo sostenibile.

Il **concetto di sviluppo sostenibile** si delinea già nel corso della Conferenza di Stoccolma del 1972 per poi affermarsi definitivamente a livello mondiale con il *Rapporto Brundtland* del 1987 e la Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo svoltasi a Rio de Janeiro nel 1992.

"Lo sviluppo sostenibile, lungi dall'essere una definitiva condizione di armonia, è piuttosto un processo di cambiamento tale per cui lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico e i cambiamenti istituzionali siano resi coerenti con i bisogni futuri oltre che con gli attuali."

Di seguito si riportano le tappe che hanno delineato, a livello internazionale e nazionale, il percorso verso l'identificazione dei criteri e degli obiettivi di sviluppo sostenibile.

1972	Stoccolma - Svezia Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente Umano
1980	Strategia Mondiale per la conservazione
1983	Commissione mondiale su sviluppo e ambiente
1987	Rapporto Brundtland - Il Nostro Futuro Comune
1992	Rio de Janeiro - Brasile Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo Vertice della Terra/UNCED V Piano d'Azione Ambientale dell'UE "Per uno sviluppo durevole e sostenibile" 1993/1999
1993	Piano Nazionale per lo sviluppo sostenibile in Italia
1994	Aalborg - Danimarca 1ª Conferenza Europea sulle città sostenibili
1996	Lisbona - Portogallo 2ª Conferenza europea sulle Città Sostenibili Istanbul - Turchia Conferenza delle Nazioni Unite sugli Insediamenti Umani/Habitat II
1997	New York - Stati Uniti d'America XIX Sessione Speciale dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite/UNGASS (Rio+5) Trattato di Amsterdam
1999	Ferrara - Italia Conferenza di Ferrara Riorganizzazione del Ministero dell'Ambiente - Istituzione del Servizio per lo sviluppo sostenibile
2000	Hannover - Germania 3ª Conferenza europea sulle Città Sostenibili Dichiarazione del Millennio
2001	VI Piano d'Azione Ambientale 2002/2010 dell'UE "Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta" Strategia dell'Unione Europea per lo Sviluppo Sostenibile Strategia d'Azione Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia

	Doha - Qatar Vertice dell'Organizzazione Mondiale del Commercio
2002	Monterrey - Messico Conferenza Internazionale per il Finanziamento dello Sviluppo
	Roma- Italia Vertice Mondiale FAO sull'alimentazione
	Johannesburg - Sud Africa Vertice Mondiale sullo Sviluppo sostenibile

Fonte: www.2minambiente.it _ Il percorso dello sviluppo sostenibile

In particolare, la Conferenza di Stoccolma del 1972 è considerata una delle tappe fondamentali del pensiero su sviluppo ed ambiente globale, ed ha determinato la presa di coscienza dei problemi ambientali a livello internazionale.

Nel 1983 l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha dato vita ad una commissione indipendente avente il compito di dare raccomandazioni per una agenda globale per il cambiamento. Dovevano essere esaminate ed analizzate le cause principali della crisi che accomunava l'ambiente e lo sviluppo e dovevano essere proposte linee guida per azioni di intervento concrete e realistiche. Doveva, inoltre, essere formulata una strategia che consentisse di raggiungere uno sviluppo sostenibile entro il 2000.

Il rapporto della commissione prese il nome di *"Our common future"* o *"Rapporto Brundtland"*, propose 22 nuovi principi per il raggiungimento dello sviluppo sostenibile e raccomandò che questi principi fossero incorporati nelle leggi nazionali o in documenti che specificano i diritti ed i doveri di cittadini, in convenzioni internazionali e diritti sopranazionali e responsabilità di tutte le nazioni.

Questo Rapporto ha messo in luce che il progressivo deterioramento dell'ambiente è diretta conseguenza di uno sviluppo economico incontrollato e che determinati danni all'ambiente rischiano di essere tramandati sistematicamente alle generazioni future; il Rapporto evidenzia, inoltre, l'esistenza di una stretta connessione tra lo sviluppo economico e il deterioramento ambientale e ha infine individuato la necessità di promuovere forme alternative di sviluppo, capaci di sostenere la crescita economica, sia nel breve che nel lungo periodo, e nel contempo la salvaguardia dell'ambiente e la preservazione delle risorse naturali. Uno sviluppo così inteso è stato definito sviluppo sostenibile.

Il Rapporto Brundtland sancisce, pertanto, la sostenibilità quale modello a cui uniformarsi e riferirsi al fine di salvaguardare le risorse naturali e l'ecosistema e suggerisce il ricorso ad un diversificato sistema di strumenti da affiancare agli interventi di tipo normativo. In conseguenza si moltiplicano i rapporti sullo stato dell'ambiente patrocinati dalle diverse Agenzie internazionali e nazionali che istituzionalmente perseguono il fine della protezione ambientale (A.R.P.A., A.N.P.A., ecc.); si intensifica, nel definire le misure di intervento in settori non specificamente ambientali, ma suscettibili di interagire con l'ambiente e le risorse naturali, il ricorso a metodi tecnici ed economici, quali l'uso di indicatori di vario genere, il ricorso ad attività di monitoraggio, l'analisi preventiva dei costi e dei benefici, ecc.

La Conferenza tenutasi a Rio de Janeiro nel 1992 è la più complessa ed estesa organizzata dalle Nazioni Unite. Nella dichiarazione, che comprende un preambolo e 27 principi, vengono date indicazioni volte a promuovere un più sano ed efficiente rapporto tra uomo ed ambiente. Infatti, ogni tipo di attività dell'uomo, sia essa economica, sociale o culturale, dipende dalla qualità delle interrelazioni tra la società e la natura, in quanto la crescita economica di per se non basta e lo sviluppo è reale solo se migliora la qualità della vita. Ne consegue la necessità che le attività umane si attengano ad un modello di sviluppo che sostenga il loro progresso nell'intero pianeta, anche per un futuro lontano.

In tale contesto, lo sviluppo sostenibile è stato definito come *“uno sviluppo che soddisfa le esigenze del presente senza compromettere la possibilità delle future generazioni di soddisfare le proprie”*.

Lo sviluppo così inteso presuppone la conservazione dell'equilibrio generale e del valore del patrimonio naturale, la ridefinizione di criteri e strumenti di analisi costi/benefici nel breve, medio e lungo periodo in modo da rispecchiare le conseguenze ed il valore socio-economico reale dei consumi e della conservazione del patrimonio naturale ed una distribuzione ed un uso più equi delle risorse.

In particolare, da quest'ultimo documento emerge la consapevolezza del fatto che un programma così ambizioso e complesso non può realizzarsi se non partendo dal basso, dall'impegno delle comunità locali: Regioni, Province e Comuni.

Dopo la Conferenza di Rio de Janeiro sono state avanzate molte definizioni di *“sviluppo sostenibile”*; da queste diverse accezioni derivano alcuni criteri operativi per il perseguimento della sostenibilità:

- usare le risorse rinnovabili al di sotto dei loro tassi di rigenerazione;
- usare le risorse non rinnovabili a tassi di consumo inferiori ai tassi di sviluppo di risorse sostitutive rinnovabili;
- limitare l'immissione nell'ambiente di agenti inquinanti al di sotto delle soglie di capacità di assorbimento e di rigenerazione da parte dell'ambiente.

Uno dei documenti più rilevanti in materia di sviluppo sostenibile, varato all'indomani della conferenza di Rio de Janeiro, è il *V Programma di azione dell'Unione Europea*; esso assume integralmente i principi dello sviluppo sostenibile e si presenta come strumento di attuazione in ambito comunitario dell'Agenda XXI, con un periodo di vigenza dal 1993 al 2000 (verifica intermedia all'inizio del 1996). Con questo provvedimento si insiste maggiormente sulla necessità di razionalizzare e ridurre i consumi di risorse, piuttosto che sull'integrazione di ambiente e sviluppo nei processi decisionali. Viene, in altre parole, effettuata una scelta di campo (la gestione dei consumi delle risorse ambientali) che in qualche modo presuppone il perseguimento degli obiettivi più tradizionali di tutela ambientale. La definizione di sviluppo sostenibile aggiunge il concetto di danno alle risorse naturali a quello tradizionale di danno ambientale: *“Il termine sostenibile utilizzato in questo documento si riferisce a una politica e a una strategia per perseguire lo sviluppo economico e sociale che non rechi danno all'ambiente e alle risorse naturali dalle quali dipendono il proseguimento dell'attività umana e lo sviluppo futuro”*.

Nel 1994 viene firmata la Carta di Aalborg *“Carta delle città europee per uno sviluppo durevole e sostenibile”* approvata dai partecipanti alla Conferenza europea sulle città sostenibili tenutasi ad Aalborg, Danimarca.

La carta è costituita da tre parti:

- Parte I: dichiarazione di principio: le città europee per un modello urbano sostenibile;
- Parte II: la campagna delle città europee sostenibili;
- Parte III: l'impegno nel processo d'attuazione dell'Agenda 21 a livello locale: piani locali d'azione per un modello urbano sostenibile.

Più recenti impostazioni di *“economia dell'ecologia”* pongono l'accento sulla complessità dei sistemi naturali e delle loro relazioni con i sistemi sociali, sulla difficoltà di prevedere il cambiamento degli equilibri ecologici e di riconoscere le relazioni tra cause ed effetti. Perseguire la sostenibilità in

questo caso significa riorientare l'intera economia, modi di produrre e di consumare compresi, in base al principio di precauzione.

Nel 2002, a Johannesburg, si è tenuto il *Vertice Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile* ed è stato approvato il Piano di Attuazione contenente strategie per modelli sostenibili di produzione e consumo. A Johannesburg sono state individuate, tra l'altro, tre azioni guida per le nuove politiche di sviluppo sostenibile del terzo millennio:

- lo sviluppo di programmi quadro finalizzati alla modificazione dei modelli di sviluppo, di consumo e di produzione non sostenibili;
- l'individuazione di politiche, misure e meccanismi finanziari per sostenere i nuovi modelli di consumo e produzione sostenibili;
- la promozione e diffusione delle procedure di Valutazione dell'Impatto Ambientale e del ciclo di vita dei prodotti, anche al fine di incentivare quelle più favorevoli per l'ambiente.

Il Vertice Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile è organizzato dalle Nazioni Unite e prevede la partecipazione di numerosi capi di Stato e di governo, rappresentanti delle Organizzazioni Non Governative (ONG), del settore privato e di altri gruppi di interesse. Obiettivo del Vertice è puntare l'attenzione sulle nuove sfide da affrontare per realizzare uno sviluppo sostenibile, cioè un modello di sviluppo che coniughi gli aspetti economici con quelli sociali e ambientali, in grado di assicurare una società più equa e prospera, nel rispetto delle generazioni future.

Lo sviluppo sostenibile, pertanto, non deve intendersi come meta da raggiungere, ma piuttosto come un insieme di condizioni che devono essere rispettate nel governo delle trasformazioni dei luoghi. Di questo insieme di condizioni fa parte significativa l'assunzione di obiettivi espliciti di qualità e di quantità dei beni ambientali che devono essere integrati in tutte le decisioni di trasformazione e sviluppo che traggono origine dai piani e dai programmi.

Tali considerazioni portano allo svilupparsi di un nuovo approccio della pianificazione territoriale alle questioni ambientali.

A partire dal contesto comune sopra descritto relativo all'evoluzione ed al trasformarsi del concetto di sviluppo sostenibile e degli indirizzi risultanti dalle numerose occasioni di confronto e di discussione avvenute nel corso degli ultimi anni, dieci Regioni europee hanno iniziato, nell'ambito del Programma Europeo Interreg IIIB Medocc, un periodo di riflessione, di analisi e di sperimentazione sull'applicazione della Valutazione Ambientale Strategica, prima della sua obbligatoria formalizzazione nell'ordinamento giuridico.

Nasce in questo contesto il Progetto Enplan "*Evaluation Environnemental des plans et programmes*", approvato nel dicembre 2002 e concluso nell'ottobre 2004; le linee guida per la valutazione ambientale di piani e programmi indicate nel Progetto Enplan rappresentano uno degli elaborati di riferimento per l'implementazione della Procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

1.4 I criteri di sostenibilità

Il percorso di sostenibilità intrapreso a livello europeo prima, e successivamente a livello nazionale e locale, descrive come il concetto sviluppo sostenibile sia entrato pesantemente e da protagonista nei processi di trasformazione del territorio.

Pertanto, le trasformazioni del territorio devono concorrere al raggiungimento di obiettivi di sostenibilità; tali obiettivi vengono indicati sia dalla Commissione Europea (si tratta di criteri generali di sviluppo sostenibile) sia a livello locale nei processi di Agenda XXI (si tratta di obiettivi di sostenibilità più specifici).

Il manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei fondi strutturali dell'Unione Europea – Linee Guida. Commissione Europea 1998 riporta 10 criteri di sostenibilità indicati nella Tabella seguente.

Criteri di sostenibilità ambientale del Manuale UE Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei fondi strutturali dell'Unione Europea – Linee Guida. Commissione Europea 1998	
1	Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili L'impiego di risorse non rinnovabili, quali combustibili fossili, giacimenti minerali e conglomerati riduce le riserve disponibili per le generazioni future. Un principio chiave dello sviluppo sostenibile afferma che tali risorse non rinnovabili debbono essere utilizzate con saggezza e con parsimonia, a un ritmo che non limiti le opportunità delle generazioni future. Ciò vale anche per fattori insostituibili - geologici, ecologici o del paesaggio - che contribuiscono alla produttività, alla biodiversità, alle conoscenze scientifiche e alla cultura (cfr. comunque i criteri chiave nn. 4, 5 e 6).
2	Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione Per quanto riguarda l'impiego di risorse rinnovabili nelle attività di produzione primarie, quali la silvicoltura, la pesca e l'agricoltura, ciascun sistema è in grado di sostenere un carico massimo oltre il quale la risorsa si inizia a degradare. Quando si utilizza l'atmosfera, i fiumi e gli estuari come "depositi" di rifiuti, li si tratta anch'essi alla stregua di risorse rinnovabili, in quanto ci si affida alla loro capacità spontanea di autorigenerazione. Se si approfitta eccessivamente di tale capacità, si ha un degrado a lungo termine della risorsa. L'obiettivo deve pertanto consistere nell'impiego delle risorse rinnovabili allo stesso ritmo (o possibilmente a un ritmo inferiore) a quello della loro capacità di rigenerazione spontanea, in modo da conservare o anche aumentare le riserve di tali risorse per le generazioni future.
3	Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti In molte situazioni, è possibile utilizzare sostanze meno pericolose dal punto di vista ambientale, ed evitare o ridurre la produzione di rifiuti, e in particolare dei rifiuti pericolosi. Un approccio sostenibile consisterà nell'impiegare i fattori produttivi meno pericolosi dal punto di vista ambientale e nel ridurre al minimo la produzione di rifiuti adottando sistemi efficaci di progettazione di processi, gestione dei rifiuti e controllo dell'inquinamento.
4	Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi In questo caso, il principio fondamentale consiste nel conservare e migliorare le riserve e le qualità delle risorse del patrimonio naturale, a vantaggio delle generazioni presenti e future. Queste risorse naturali comprendono la flora e la fauna, le caratteristiche geologiche e geomorfologiche, le bellezze e le opportunità ricreative naturali. Il patrimonio naturale pertanto comprende la configurazione geografica, gli habitat, la fauna e la flora e il paesaggio, la combinazione e le interrelazioni tra tali fattori e la fruibilità di tale risorse. Vi sono anche stretti legami con il patrimonio culturale (cfr. criterio chiave n. 6).
5	Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche Il suolo e le acque sono risorse naturali rinnovabili essenziali per la salute e la ricchezza dell'umanità, e che possono essere seriamente minacciate a causa di attività estrattive, dell'erosione o dell'inquinamento. Il principio chiave consiste pertanto nel proteggere la quantità e qualità delle risorse esistenti e nel migliorare quelle che sono già degradate.
6	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali Le risorse storiche e culturali sono risorse limitate che, una volta distrutte o danneggiate, non possono essere sostituite. In quanto risorse non rinnovabili, i principi dello sviluppo sostenibile richiedono che siano conservati gli elementi, i siti o le zone rare rappresentativi di un particolare periodo o tipologia, o che contribuiscono in modo particolare alle tradizioni e alla cultura di una data area. Si può trattare, tra l'altro, di edifici di valore storico e culturale, di altre strutture o monumenti di ogni epoca, di reperti archeologici nel sottosuolo, di architettura di esterni (paesaggi, parchi e giardini) e di strutture che contribuiscono alla vita culturale di una comunità (teatri, ecc.). Gli stili di vita, i costumi e le lingue tradizionali costituiscono anch'essi una risorsa storica e culturale che è opportuno conservare.
7	Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale Nel contesto del presente dibattito, la qualità di un ambiente locale può essere definita dalla qualità dell'aria, dal rumore ambiente, dalla gradevolezza visiva e generale. La qualità dell'ambiente locale è importantissima per le aree residenziali e per i luoghi destinati ad attività ricreative o di lavoro. La qualità dell'ambiente locale può cambiare rapidamente a seguito di cambiamenti del traffico, delle attività industriali, di attività edilizie o estrattive, della costruzione di nuovi edifici e infrastrutture e da aumenti generali del livello di attività, ad esempio da parte di visitatori. È inoltre possibile migliorare sostanzialmente un ambiente locale degradato con l'introduzione di nuovi sviluppi. Cfr. anche il criterio n. 3 relativo alla riduzione dell'impiego e del rilascio di sostanze inquinanti.
8	Protezione dell'atmosfera Una delle principali forze trainanti dell'emergere di uno sviluppo sostenibile è consistita nei dati che dimostrano l'esistenza di problemi globali e regionali causati dalle emissioni nell'atmosfera. Le connessioni tra emissioni derivanti dalla combustione, piogge acide e acidificazione dei suoli e delle acque, come pure tra clorofluorocarburi (Cfc), distruzione dello strato di ozono ed effetti sulla salute umana sono stati individuati negli anni Settanta e nei primi anni Ottanta. Successivamente è stato individuato

Criteri di sostenibilità ambientale del Manuale UE Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei fondi strutturali dell'Unione Europea – Linee Guida. Commissione Europea 1998	
	il nesso tra anidride carbonica e altri gas di serra e cambiamenti climatici. Si tratta di impatti a lungo termine e pervasivi, che costituiscono una grave minaccia per le generazioni future.
9	Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale Il coinvolgimento di tutte le istanze economiche ai fini di conseguire uno sviluppo sostenibile è un elemento fondamentale dei principi istituiti a Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992). La consapevolezza dei problemi e delle opzioni disponibili è d'importanza decisiva: l'informazione, l'istruzione e la formazione in materia di gestione ambientale costituiscono elementi fondamentali ai fini di uno sviluppo sostenibile. Li si può realizzare con la diffusione dei risultati della ricerca, l'integrazione dei programmi ambientali nella formazione professionale, nelle scuole, nell'istruzione superiore e per gli adulti, e tramite lo sviluppo di reti nell'ambito di settori e raggruppamenti economici. È importante anche l'accesso alle informazioni sull'ambiente a partire dalle abitazioni e nei luoghi ricreativi.
10	Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile La dichiarazione di Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992) afferma che il coinvolgimento del pubblico e delle parti interessate nelle decisioni relative agli interessi comuni è un cardine dello sviluppo sostenibile. Il principale meccanismo a tal fine è la pubblica consultazione in fase di controllo dello sviluppo, e in particolare il coinvolgimento di terzi nella valutazione ambientale. Oltre a ciò, lo sviluppo sostenibile prevede un più ampio coinvolgimento del pubblico nella formulazione e messa in opera delle proposte di sviluppo, di modo che possa emergere un maggiore senso di appartenenza e di condivisione delle responsabilità.

Fonte: Commissione Europea 1998. Criteri di sostenibilità ambientale del Manuale UE Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei fondi strutturali dell'Unione Europea _ Linee Guida

Uno dei primi passi da effettuare all'interno del processo metodologico di Valutazione Ambientale del Documento di Piano è la verifica di sostenibilità degli orientamenti di Piano; nella fase di impostazione, le indicazioni date dall'Amministrazione Comunale contenenti gli obiettivi che si vorrebbero raggiungere con la redazione del Piano di Governo del Territorio sono sottoposte ad una verifica di congruità con i criteri di sostenibilità.

2. I riferimenti normativi

L'applicazione della Valutazione Ambientale Strategica al Documento di Piano, quale atto del Piano di Governo del Territorio, è il risultato ottenuto in seguito ad una serie di provvedimenti normativi che si sono succeduti all'emanazione della Direttiva Europea 42/2001/CE, provvedimento normativo che introduce la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

La Regione Lombardia recepisce la Direttiva Europea attraverso la Legge per il Governo del Territorio dello scorso 2005 che definisce il nuovo approccio culturale e metodologico con il quale deve essere affrontata la pianificazione del territorio comunale, precedentemente espressa attraverso il Piano Regolatore Generale.

I nuovi criteri di pianificazione esplicitati dalla Legge n. 12 indicano che il Documento di Piano deve essere sottoposto a Valutazione Ambientale al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente (art.4 L.R. 12/2005).

2.1 La Direttiva Europea 2001/42/CE

A livello comunitario, a partire dagli anni '70, viene presa in esame la possibilità di emanare una Direttiva specifica riguardante la valutazione di piani e programmi, fino a quel momento inesistente nel panorama normativo europeo.

Attraverso Programmi di Azione Ambientale (il primo nel 1973) si concretizza nel tempo la trattazione delle tematiche relative alla valutazione ambientale estesa ai piani al fine di prevenire i danni ambientali potenzialmente o realmente provocati dalle scelte avanzate in sede di pianificazione territoriale.

Negli anni '90 si succedono numerosi provvedimenti nei quali la Commissione Europea prevede in modo esplicito la valutazione ambientale di piani: in particolare nel 1992 la Direttiva n. 43 concernente *“la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica”* indica di sottoporre a valutazione ambientale i piani e i progetti che presentino significativi impatti, diretti, indiretti e cumulativi, sugli habitat salvaguardati dalla Direttiva stessa.

Nel 1993 la Commissione Europea inizia un iter di discussione e tentativo di stesura di una Direttiva specifica sulla Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi; nel 2001 entra in vigore la Direttiva 2001/42/CE quale provvedimento normativo concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

La *“Direttiva VAS”*, così è nota la suddetta Direttiva Europea, si snoda in 15 articoli di carattere procedurale, è approvata il 31.5.2001 dal Parlamento e adottata il 5.6.2001 dal Consiglio; entra in vigore il 27.7.2001 e doveva essere attuata dagli Stati membri prima del 21 luglio 2004. Essa ha la finalità di influenzare significativamente il lavoro di molte autorità pubbliche, obbligandole a considerare sistematicamente se i piani e i programmi che preparano rientrano nell'ambito della sua applicazione e se dunque è necessaria una valutazione ambientale delle loro proposte in conformità alle procedure specificate nella direttiva.

L'obiettivo principale della Direttiva sulla VAS è, pertanto, quello di integrare le considerazioni ambientali nelle procedure di preparazione e adozione dei piani e programmi che presumibilmente

possano avere effetti importanti sull'ambiente e quindi, di effettuare una valutazione ambientale degli stessi.

Di seguito viene riportato il testo integrale della Direttiva 42/2001/CE.

Articolo 1

Obiettivi

La presente direttiva ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

Articolo 2

Definizioni

Ai fini della presente direttiva: a) per «piani e programmi» s'intendono i piani e i programmi, compresi quelli cofinanziati dalla Comunità europea, nonché le loro modifiche — che sono elaborati e/o adottati da un'autorità a livello nazionale, regionale o locale oppure predisposti da un'autorità per essere approvati, mediante una procedura legislativa, dal parlamento o dal governo e — che sono previsti da disposizioni legislative, regolamentari o amministrative;

b) per «valutazione ambientale» s'intende l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione a norma degli articoli da 4 a 9;

c) per «rapporto ambientale» s'intende la parte della documentazione del piano o del programma contenente le informazioni prescritte all'articolo 5 e nell'allegato I; d) per «pubblico» s'intendono una o più persone fisiche o giuridiche, secondo la normativa o la prassi nazionale, e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi.

Articolo 3

Ambito d'applicazione

1. I piani e i programmi di cui ai paragrafi 2, 3 e 4, che possono avere effetti significativi sull'ambiente, sono soggetti ad una valutazione ambientale ai sensi degli articoli da 4 a 9.

2. Fatto salvo il paragrafo 3, viene effettuata una valutazione ambientale per tutti i piani e i programmi,

a) che sono elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE, o b) per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE.

3. Per i piani e i programmi di cui al paragrafo 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al paragrafo 2, la valutazione ambientale è necessaria solo se gli Stati membri determinano che essi possono avere effetti significativi sull'ambiente.

4. Gli Stati membri determinano se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al paragrafo 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, possono avere effetti significativi sull'ambiente.

5. Gli Stati membri determinano se i piani o i programmi di cui ai paragrafi 3 e 4 possono avere effetti significativi sull'ambiente attraverso l'esame caso per caso o specificando i tipi di piani e di programmi o combinando le due impostazioni. A tale scopo gli Stati membri tengono comunque conto dei pertinenti criteri di cui all'allegato II, al fine di garantire che i piani e i programmi con probabili effetti significativi sull'ambiente rientrino nell'ambito di applicazione della presente direttiva.

6. Nell'esame dei singoli casi e nella specificazione dei tipi di piani e di programmi di cui al paragrafo 5, devono essere consultate le autorità di cui all'articolo 6, paragrafo 3.

7. Gli Stati membri fanno in modo che le conclusioni adottate ai sensi del paragrafo 5, comprese le motivazioni della mancata richiesta di una valutazione ambientale ai sensi degli articoli da 4 a 9, siano messe a disposizione del pubblico.

8. I seguenti piani e programmi non rientrano nell'ambito di applicazione della presente direttiva:

- piani e programmi destinati esclusivamente a scopi di difesa nazionale e di protezione civile,
- piani e programmi finanziari o di bilancio.

9. La presente direttiva non si applica ai piani e ai programmi cofinanziati a titolo dei rispettivi periodi di programmazione in corso (1) per i regolamenti (CE) n. 1260/1999 (2) e (CE) n. 1257/1999 (3) del Consiglio.

(1) Il periodo di programmazione 2000-2006 per il regolamento (CE) n. 1260/1999 del Consiglio e i periodi di programmazione 2000-2006 e 2000-2007 per il regolamento (CE) n. 1257/1999 del Consiglio.

(2) Regolamento (CE) n. 1260/1999 del Consiglio, del 21 giugno 1999, recante disposizioni generali sui Fondi strutturali (GU L 161 del 26.6.1999, pag. 1).

(3) Regolamento (CE) n. 1257/1999 del Consiglio, del 17 maggio 1999, sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo di orientamento e di garanzia (FEAOG) e che modifica ed abroga taluni regolamenti (GU L 160 del 26.6.1999, pag. 80).

Articolo 4

Obblighi generali

1. La valutazione ambientale di cui all'articolo 3 deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa.

2. Le condizioni stabilite dalla presente direttiva sono integrate nelle procedure in vigore negli Stati membri per

l'adozione dei piani e dei programmi o nelle procedure definite per conformarsi alla presente direttiva.

3. Nel caso di piani e programmi gerarchicamente ordinati gli Stati membri tengono conto, onde evitare duplicazioni della valutazione, del fatto che essa sarà effettuata, ai sensi della presente direttiva, a vari livelli della gerarchia. Al fine, tra l'altro, di evitare duplicazioni della valutazione, gli Stati membri applicano l'articolo 5, paragrafi 2 e 3.

Articolo 5

Rapporto ambientale

1. Nel caso in cui sia necessaria una valutazione ambientale ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 1, deve essere redatto un rapporto ambientale in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma. L'allegato I riporta le informazioni da fornire a tale scopo.

2. Il rapporto ambientale elaborato a norma del paragrafo 1 comprende le informazioni che possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma e, per evitare duplicazioni della valutazione, della fase in cui si trova nell'iter decisionale e della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi di detto iter.

3. Possono essere utilizzate per fornire le informazioni di cui all'allegato I quelle pertinenti disponibili sugli effetti ambientali dei piani e dei programmi e ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o attraverso altre disposizioni della normativa comunitaria.

4. Le autorità di cui all'articolo 6, paragrafo 3 devono essere consultate al momento della decisione sulla portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale e sul loro livello di dettaglio.

Articolo 6

Consultazioni

1. La proposta di piano o di programma ed il rapporto ambientale redatto a norma dell'articolo 5 devono essere messi a disposizione delle autorità di cui al paragrafo 3 del presente articolo e del pubblico.

2. Le autorità di cui al paragrafo 3 e il pubblico di cui al paragrafo 4 devono disporre tempestivamente di un'effettiva opportunità di esprimere in termini congrui il proprio parere sulla proposta di piano o di programma e sul rapporto ambientale che la accompagna, prima dell'adozione del piano o del programma o dell'avvio della relativa procedura legislativa.

3. Gli Stati membri designano le autorità che devono essere consultate e che, per le loro specifiche competenze ambientali, possono essere interessate agli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione dei piani e dei programmi.

4. Gli Stati membri individuano i settori del pubblico ai fini del paragrafo 2, compresi i settori del pubblico che sono interessati dall'iter decisionale nell'osservanza della presente direttiva o che ne sono o probabilmente ne verranno toccati, includendo le pertinenti organizzazioni non governative quali quelle che promuovono la tutela dell'ambiente e altre organizzazioni interessate.

5. Gli Stati membri determinano le specifiche modalità per l'informazione e la consultazione delle autorità e del pubblico.

Articolo 7

Consultazioni transfrontaliere

1. Qualora uno Stato membro ritenga che l'attuazione di un piano o di un programma in fase di preparazione sul suo territorio possa avere effetti significativi sull'ambiente di un altro Stato membro, o qualora lo richieda uno Stato membro che potrebbe essere interessato in misura significativa, lo Stato membro sul cui territorio è in fase di elaborazione il piano o il programma trasmette, prima della sua adozione o dell'avvio della relativa procedura legislativa, una copia della proposta di piano o di programma e del relativo rapporto ambientale all'altro Stato membro.

2. Uno Stato membro cui sia pervenuta copia della proposta di piano o di programma e del rapporto ambientale di cui al paragrafo 1 comunica all'altro Stato membro se intende procedere a consultazioni anteriormente all'adozione del piano o del programma o all'avvio della relativa procedura legislativa; in tal

caso gli Stati membri interessati procedono alle consultazioni in merito ai possibili effetti ambientali transfrontalieri derivanti dall'attuazione del piano o del programma nonché alle misure previste per ridurre o eliminare tali effetti. Se tali consultazioni hanno luogo, gli Stati membri interessati convengono specifiche modalità affinché le autorità di cui all'articolo 6, paragrafo 3 e i settori del pubblico di cui all'articolo 6, paragrafo 4, nello Stato membro che potrebbe essere interessato significativamente, siano informati ed abbiano l'opportunità di esprimere il loro parere entro termini ragionevoli. 3. Gli Stati membri interessati che partecipano alle consultazioni ai sensi del presente articolo ne fissano preventivamente la durata in tempi ragionevoli.

Articolo 8

Iter decisionale

In fase di preparazione del piano o del programma e prima della sua adozione o dell'avvio della relativa procedura legislativa si prendono in considerazione il rapporto ambientale redatto ai sensi dell'articolo 5, i pareri espressi ai sensi dell'articolo 6 nonché i risultati di ogni consultazione transfrontaliera avviata ai sensi dell'articolo 7.

Articolo 9

Informazioni circa la decisione

1. Gli Stati membri assicurano che, quando viene adottato un piano o un programma, le autorità di cui all'articolo 6, paragrafo 3, il pubblico e tutti gli Stati membri consultati ai sensi dell'articolo 7 ne siano informati e che venga messo a loro disposizione:

a) il piano o il programma adottato;

b) una dichiarazione di sintesi in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto, ai sensi dell'articolo 8, del rapporto ambientale redatto ai sensi dell'articolo 5, dei

pareri espressi ai sensi dell'articolo 6 e dei risultati delle consultazioni avviate ai sensi dell'articolo 7, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o il programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate, e c) le misure adottate in merito al monitoraggio ai sensi dell'articolo 10.

2. Gli Stati membri stabiliscono le specifiche modalità per le informazioni di cui al paragrafo 1.

Articolo 10
Monitoraggio

1. Gli Stati membri controllano gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi al fine, tra l'altro, di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive che ritengono opportune.

2. Al fine di conformarsi al disposto del paragrafo 1, possono essere impiegati, se del caso, i meccanismi di controllo esistenti onde evitare una duplicazione del monitoraggio.

Articolo 11
Relazione con le altre disposizioni della normativa comunitaria

1. La valutazione ambientale effettuata ai sensi della presente direttiva lascia impregiudicate le disposizioni della direttiva 85/337/CEE e qualsiasi altra disposizione della normativa comunitaria.

2. Per i piani e i programmi in merito ai quali l'obbligo di effettuare una valutazione dell'impatto ambientale risulta contemporaneamente dalla presente direttiva e da altre normative comunitarie, gli Stati membri possono prevedere procedure coordinate o comuni per soddisfare le prescrizioni della pertinente normativa comunitaria, tra l'altro al fine di evitare duplicazioni della valutazione.

3. Per i piani e i programmi cofinanziati dalla Comunità europea, la valutazione ambientale a norma della presente direttiva viene effettuata secondo le disposizioni speciali della pertinente legislazione comunitaria.

Articolo 12
Informazioni, relazioni e riesame

1. Gli Stati membri e la Commissione si scambiano informazioni sull'esperienza maturata nell'applicazione della presente direttiva.

2. Gli Stati membri assicurano che le relazioni ambientali siano di qualità sufficiente a soddisfare le prescrizioni della presente direttiva e comunicano alla Commissione qualunque misura da essi adottata in materia di qualità di tali relazioni.

3. Prima del 21 luglio 2006 la Commissione invia una prima relazione sulla sua applicazione ed efficacia al Parlamento europeo e al Consiglio. Per integrare altre esigenze connesse con la tutela dell'ambiente, a norma dell'articolo 6 del trattato e tenuto conto dell'esperienza acquisita negli Stati membri nell'applicazione della presente direttiva, detta relazione è corredata delle proposte di modifica della presente direttiva eventualmente necessarie. In particolare, la Commissione vaglierà la possibilità di estendere l'ambito d'applicazione della presente direttiva ad altre tematiche/ altri settori e ad altri tipi di piani e programmi.

Successivamente viene elaborata una nuova relazione di valutazione ogni sette anni.

4. Al fine di garantire la coerenza di impostazione tra la presente direttiva e i successivi regolamenti comunitari, la Commissione riferisce in merito al rapporto tra la stessa e i regolamenti (CE) n. 1260/1999 e (CE) n. 1257/1999 con molto anticipo rispetto alla scadenza dei periodi di programmazione previsti da detti regolamenti.

Articolo 13
Attuazione della direttiva

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva prima del 21 luglio 2004. Essi ne informano immediatamente la Commissione.

2. Quando gli Stati membri adottano tali disposizioni, queste contengono un riferimento alla presente Direttiva o sono corredate di un siffatto riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità di tale riferimento sono decise dagli Stati membri.

3. L'obbligo di cui all'articolo 4, paragrafo 1 si applica ai piani e ai programmi il cui primo atto preparatorio formale è successivo alla data di cui al paragrafo 1. I piani e i programmi il cui primo atto preparatorio formale è precedente a tale data e che sono stati approvati o sottoposti all'iter legislativo più di ventiquattro mesi dopo la stessa data sono soggetti all'obbligo di cui all'articolo 4, paragrafo 1, a meno che gli Stati membri decidano caso per caso che ciò non è possibile, informando il pubblico di tale decisione.

4. Prima del 21 luglio 2004 gli Stati membri comunicano alla Commissione, oltre alle misure di cui al paragrafo 1, informazioni separate sui tipi di piani e di programmi soggetti in forza dell'articolo 3 ad una valutazione ambientale ai sensi della presente direttiva. La Commissione mette tali informazioni a disposizione degli Stati membri. Queste sono aggiornate su base periodica.

Articolo 14
Entrata in vigore

La presente direttiva entra in vigore il giorno della pubblicazione nella Gazzetta ufficiale delle Comunità europee.

Articolo 15
Destinatari

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Direttiva Europea 42/2001/CE

La direttiva si pronuncia esplicitamente riguardo all'entità e ai contenuti del rapporto ambientale che definisce gli argomenti e le considerazioni emersi dalla valutazione ambientale, in merito alle modalità attuative e allo svolgimento delle consultazioni, in relazione al sistema di monitoraggio da predisporre e all'iter decisionale.

2.2 Il contesto normativo italiano

Al pari degli altri Stati membri dell'Unione Europea anche l'Italia aveva l'obbligo di recepire, entro giugno 2004, all'interno del proprio corpo legislativo nazionale, la Direttiva Europea sopra descritta. In una fase antecedente all'emanazione della Direttiva, non si rintracciano precedenti normativi statali significativi di valutazione ambientale di piani.

La Legge 18 aprile 2005, n.62 fornisce disposizioni circa l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alla Comunità europea.

Legge comunitaria 2004 in particolare l'art.19 "Delega al Governo per il recepimento della direttiva 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente" sostiene:

Il Governo è delegato ad adottare, entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, un decreto legislativo di recepimento della direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, nel rispetto dei seguenti principi e criteri direttivi:

- a) *prevedere l'applicazione della valutazione ambientale strategica ai piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente, nonché alle loro modifiche;*
 - b) *garantire l'informazione, lo svolgimento di consultazioni e l'accesso al pubblico, nonché la valutazione del risultato delle consultazioni e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione;*
 - c) *assicurare la valutazione delle opzioni alternative;*
 - d) *garantire la partecipazione al processo decisionale delle istituzioni preposte alla tutela ambientale e paesaggistica;*
 - e) *attuare forme di monitoraggio sugli effetti ambientali dei piani e dei programmi, anche al fine della tempestiva individuazione degli effetti negativi e della adozione delle misure correttive;*
 - f) *garantire adeguate consultazioni nei casi in cui un piano o un programma possa avere effetti sull'ambiente di un altro Stato membro;*
 - g) *assicurare la complementarietà con gli altri strumenti di valutazione d'impatto ambientale, ove previsti;*
 - h) *prevedere forme di coordinamento con piani e strumenti di pianificazione urbanistica e di gestione territoriale esistenti;*
 - i) *garantire la definizione di scadenze temporali definite ed adeguate per il procedimento.*
- All'attuazione del presente articolo si provvede nell'ambito degli ordinari stanziamenti di bilancio e senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica.*

Nota all'art. 19: La direttiva 2001/42/CE e' pubblicata nella G.U. C.E. 21 luglio 2001, n. L197.

A livello nazionale la Direttiva 2001/42/CE è stata recepita con la parte seconda del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 entrata in vigore il 31 luglio 2007, modificata e integrata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4

entrato in vigore il 13/02/2008.

Mentre la normativa italiana ha introdotto la valutazione ambientale nel proprio corpo normativo di recente con il decreto legislativo di cui sopra, molte regioni italiane hanno previsto nel loro ordinamento, attraverso Leggi e Normative Regionali di recepimento della Direttiva Europea, la valutazione ambientale per piani e programmi.

Anche la Regione Lombardia, come altre regioni italiane come ad esempio l'Emilia Romagna, la Liguria, la Basilicata, la Toscana, recepisce la Direttiva 2001/42/CE e introduce, pertanto, la Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi.

La Regione Lombardia recepisce la Direttiva Europea attraverso la Legge Regionale per il Governo del Territorio, Legge n.12 del marzo 2005.

2.3 La V.A.S. in Lombardia

L'art.4 della Legge per il Governo del Territorio recita:

“1. Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, la Regione e gli enti locali, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione ed approvazione dei piani e programmi di cui alla direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente e successivi atti attuativi, provvedono alla valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione dei predetti piani e programmi.....

2. Sono sottoposti alla valutazione di cui al comma 1 i piani territoriali regionale e provinciale, il documento di piano di cui all'art.8, nonché le varianti agli stessi. La valutazione ambientale di cui al presente articolo è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura di approvazione.

3. Per i piani di cui al comma 2, la valutazione evidenzia la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano e le possibili sinergie con gli strumenti di pianificazione e programmazione; individua le alternative assunte nella elaborazione del piano o programma, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione o di compensazione, anche agroambientali, che devono essere recepite nel piano stesso”.

Il Documento di Piano è introdotto dall'art. 8 della Legge Regionale n.12; tale articolo dichiara:

“1. Il Documento di Piano definisce: a) il quadro ricognitivo e programmatico di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del comune, anche sulla base delle proposte dei cittadini singoli o associati e tenuto conto degli atti di programmazione provinciale e regionale, eventualmente proponendo le modifiche o le integrazioni della programmazione provinciale o regionale che si avvisano necessarie; b) il quadro conoscitivo del territorio comunale, come risultante delle trasformazioni avvenute, individuando i grandi sistemi territoriali, il sistema della mobilità, le aree a rischio o vulnerabili, le aree di interesse archeologico, e i beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale, e le relative aree di rispetto, i siti interessati da habitat naturali di interesse, gli aspetti socio-economici, culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e l'assetto tipologico del tessuto urbano e ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo ; c) l'assetto geologico, idrogeologico sismico...

2. Sulla base degli elementi di cui al comma 1, il documento di piano: a) individua gli obiettivi di

sviluppo, miglioramento e conservazione che abbiano valore strategico per la politica territoriale, indicando i limiti e le condizioni in ragione dei quali siano ambientalmente sostenibili e coerenti con le previsioni... b) determina gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT; nella definizione di tali obiettivi il documento di piano tiene conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo di suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, della definizione dell'assetto viabilistico e della mobilità, nonché della possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovracomunale...".

In sostanza si evince dall'analisi di questi articoli che la caratteristica fondamentale del Documento di Piano è quella di possedere contemporaneamente una **dimensione strategica**, che si traduce nella definizione di una visione complessiva del territorio comunale e del suo sviluppo, ed una più direttamente **operativa**, contraddistinta dalla determinazione degli obiettivi specifici da attivare per le diverse destinazioni funzionali e dall'individuazione degli ambiti soggetti a trasformazione.

La VAS deve dimostrare la sostenibilità delle azioni di sviluppo contenute e descritte nel Documento di Piano, deve prevedere gli eventuali effetti, positivi e negativi, di tali azioni sulle diverse componenti ambientali per indicare misure correttive o compensative, deve garantire la protezione e la valorizzazione del territorio e dell'ambiente fornendo indicazioni per una gestione del territorio mirata al mantenimento, alla conservazione delle risorse naturali, energetiche, idriche, storiche e culturali.

L'attuazione della Legge Regionale per il Governo del Territorio, ed in particolare l'applicazione della V.A.S. al Documento di Piano, è stata possibile attraverso alcuni passaggi normativi, riassunti di seguito, affrontati a livello regionale dalla Giunta e dal Consiglio della Regione Lombardia in merito alla valutazione ambientale di piani e programmi.

D.C.R. n. VIII/0351 - 13 marzo 2007

Il 13 marzo 2007 il Consiglio Regionale delibera (D.C.R. n. VIII/0351) nuovi indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi, modificativi dei criteri proposti dalla giunta regionale in particolare per quanto riguarda ruoli e soggetti coinvolti, ed i relativi adempimenti.

Al capitolo 1.4 dei criteri di consiglio regionale è scritto:

“i presenti indirizzi generali costituiscono quadro di riferimento per i seguenti atti della Giunta regionale:

- modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi – VAS;
- modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi – VAS dei piccoli comuni;
- linee guida per piani e programmi.”

D.G.R. n. VIII/006420 - 27 dicembre 2007

A seguito di approvazione da parte del Consiglio Regionale degli indirizzi di cui sopra, la Giunta con proprio atto ha provveduto alla definizione degli ulteriori adempimenti previsti dalla normativa formalizzando in specifica delibera la procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi (art.4 L.R. 12/2005; D.C.R. n. 351/2007). In particolare la Giunta Regionale delibera di approvare degli allegati rappresentanti modelli metodologici procedurali e organizzativi della valutazione ambientale

di piani e programmi di:

- documento di piano
- documento di piano per piccoli comuni (popolazione inferiore a 5000 abitanti)
- piano territoriale di coordinamento provinciale
- piano territoriale di coordinamento del parco
- piano di indirizzo forestale
- piano ittico provinciale
- piano provinciale di gestione dei rifiuti urbani e speciali
- piano cave provinciale
- programma di sviluppo turistico
- accordo di programma promosso dalla regione
- programma integrato di intervento.

Il processo di valutazione ambientale del Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio del Comune di Gianico è stato avviato nell'aprile 2006 secondo le disposizioni della delibera di regionale del dicembre 2005, essendo, allora, il documento regionale di riferimento, unitamente alla Direttiva Europea 42/2004.

3. Il processo di Valutazione Ambientale del Documento di Piano del Comune di Gianico

Dall'analisi introduttiva in merito ai principi ispiratori ed alle finalità del procedimento di Valutazione Ambientale effettuata nei precedenti capitoli, si evince come l'obiettivo primario delle normative in materia di V.A.S. sia quello di introdurre il percorso valutativo ambientale nel processo di redazione del Piano di Governo del Territorio fin dalle fasi iniziali.

Il comune è dotato di Piano Regolatore Comunale approvato da D.G.R. n.187/VI del 11 settembre 1985 soggetto a successive varianti ai sensi della L.R. n.23/97 e s.i.m..

Il piano attualmente vigente, pertanto, non contiene studi di dettaglio relativi al nucleo di antica formazione, alla dotazione delle attrezzature di interesse pubblico, alla tematica del paesaggio.

Nel caso del Comune di Gianico, la redazione del Piano di Governo del Territorio interviene a distanza di più di 20 anni dall'approvazione del Piano Regolatore Generale.

Piano di Governo del Territorio che si trova a sostituire uno strumento di pianificazione obsoleto, rivisto nel tempo da varianti urbanistiche specifiche, predisposte in ragione di puntuali esigenze programmatiche.

Successivamente all'avvio della procedura di redazione di P.G.T vengono indicate le figure ed i soggetti da coinvolgere nelle fasi di consultazione e definiti i ruoli dei soggetti attuatori e dei partecipanti alla consultazione ed alle Conferenze di Valutazione.

In questa fase di avvio alla procedura viene individuato il percorso metodologico da seguire, vengono stabilite le modalità di collaborazione tra Amministratori, tecnici estensori del piano e figure individuate per attivare la fase di consultazione.

L'11 febbraio 2008 viene indetta la prima Conferenza di Valutazione la quale da avvio al confronto diretto tra le figure individuate (di seguito specificate).

La Conferenza di Valutazione, svoltasi in due sedute (seduta iniziale e finale), ha consentito di focalizzare gli aspetti ambientali significativi presenti sul territorio comunale di Gianico, di contribuire alla costruzione di un quadro conoscitivo condiviso, di confrontarsi sugli obiettivi di pianificazione espressi dall'Amministrazione Comunale, di avviare contestualmente la procedura di Valutazione di Incidenza (ZPS "Val Grigna") e di recepire l'esito della valutazione espresso dalla Provincia quale ente competente.

La comunicazione alla cittadinanza dei contenuti e delle elaborazioni prodotte dal processo pianificatorio è stata possibile grazie all'attivazione di momenti partecipativi (assemblee pubbliche, pubblicazione sul sito web del comune degli atti delle Conferenze di Valutazione) riportate nel presente documento.

Il processo di Valutazione Ambientale ed il processo di redazione del Piano di Governo del Territorio si snodano e si incrociano in un percorso parallelo e continuo orientato verso la sostenibilità durante il quale si prevedono momenti di consultazione, concertazione, informazione e partecipazione.

In particolare lo schema di seguito riportato mette in evidenza le fasi del percorso di valutazione parallelo alla redazione del Piano di Governo del Territorio.

Fasi	Processo di piano Comune di GIANICO	VAS Valutazione Ambientale Strategica DIRETTIVA 2001/42/CEE	VIC Valutazione di Incidenza DIRETTIVA 92/43/CEE		Elaborazione Rapporto Ambientale (direttiva 2001/42/CE)	Elaborazione Studio per la Valutazione di Incidenza (direttiva 92/43/CE)
Preparazione	Publicazione avviso di avvio procedimento redazione PGT Comune di Gianico	Publicazione avviso di avvio procedimento processo VAS Comune di Gianico			Conferenza di valutazione	
	Incarico stesura Piano di Governo del Territorio	Incarico redazione Rapporto Ambientale	Incarico redazione Studio di Incidenza ZPS IT 2070303 VAL GRIGNA – FORESTA DEMANIALE VAL GRIGNA - ERSAF	<ul style="list-style-type: none"> Determinazione obiettivi generali Costruzione scenario di riferimento Determinazione obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo Proposta di PGT 	Elaborazione integrata	
	<ul style="list-style-type: none"> Esame proposte pervenute (raccolta richieste dei cittadini) Elaborazione documento programmatico (Amministrazione Comunale: definizione linee guida) 				Messa a disposizione del pubblico e deposito (PGT, Rapporto Ambientale, Studio di Incidenza)	
Orientamento	Orientamenti iniziali di PGT	Integrazione della dimensione ambientale nel PGT e avvio del Rapporto Ambientale	Avvio Studio di Incidenza del PGT ZPS IT 2070303 VAL GRIGNA – FORESTA DEMANIALE VAL GRIGNA - ERSAF		Presentazione (PGT, Rapporto Ambientale, Studio di Incidenza)	
	Definizione schema operativo di PGT	Definizione dello schema metodologico integrato PGT - RAPPORTO AMBIENTALE STUDIO DI INCIDENZA Individuazione soggetti competenti in materia ambientale, enti territorialmente interessati e pubblico (Delibera di Giunta Comunale) [autorità procedente e proponente, autorità competente per la VAS, ARPA, ASL, Provincia di Brescia, Comunità Montana, Consorzio Forestale, Ersaf, Geologo, Gruppo Pianificazione e Coordinamento PGT, Tecnico estensore Rapporto Ambientale, Tecnico estensore Studio di Incidenza; associazioni ambientaliste: Italia Nostra]			Istruttoria integrata	
	Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente sul territorio e sull'ambiente	Definizione dell'ambito di influenza (scoping) Definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto ambientale			Conferenza di valutazione Valutazione proposta di PGT Rapporto Ambientale Valutazione di Incidenza Parere obbligatorio (Provincia) PARERE MOTIVATO Comprensivo della Valutazione di Incidenza ADOZIONE <ul style="list-style-type: none"> Deposito pubblicazione Raccolta osservazioni Controdeduzioni PARERE MOTIVATO FINALE Comprensivo della Valutazione di Incidenza APPROVAZIONE	
				Adozione e approvazione		
				Attuazione e gestione	<ul style="list-style-type: none"> Monitoraggio dell'attuazione Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti Attuazione di eventuali interventi correttivi 	

Comune di Gianico - Atti I Conferenza di Valutazione _ 11 febbraio 2008 :schema metodologico procedurale

Le cinque fasi presentate nello schema sopraesposto sono contraddistinte da momenti chiave, meglio descritti nei paragrafi successivi, i quali permettono di chiarire gli step significativi del percorso valutativo.

L'Allegato I della presente relazione riporta la sequenza delle fasi del percorso di costruzione del Piano di Governo del Territorio e di sviluppo della procedura di Valutazione Ambientale.

3.1 Sintesi delle fasi del processo di valutazione ambientale

La sequenza delle fasi metodologiche procedurali di Valutazione Ambientale ed elaborazione del Piano di Governo del Territorio attivate possono essere così sintetizzate:

- Fase di Preparazione
- Fase di Orientamento
- Fase di Elaborazione e Redazione
- Fase di Adozione e Approvazione
- Fase di Attuazione e Gestione

La fase di preparazione ha visto in primo luogo l'affidamento da parte dell'Amministrazione Comunale degli incarichi per la predisposizione del Piano di Governo del Territorio e degli studi di settore necessari e complementari allo strumento urbanistico nonché l'avvio alle procedure: aprile 2006 _ avvio del procedimento di redazione di Piano di Governo del Territorio;

agosto 2007 _ avvio del procedimento di Valutazione Ambientale del Documento di Piano;
Ha visto inoltre la definizione delle linee guida e degli obiettivi anche in relazione alle richieste presentate dalla popolazione.

La fase di orientamento ed impostazione ha visto:

- l'individuazione dei soggetti, degli enti territorialmente interessati e dei soggetti competenti in materia ambientale da invitare alle conferenze di valutazione;
- la nomina delle figure e dei soggetti coinvolti nella procedura di valutazione ambientale strategica;
- definizione delle modalità di informazione e partecipazione di pubblico.

Nella **fase di elaborazione e redazione** sono stati predisposti gli elaborati tecnici (relazioni, schede di dettaglio, norme, tavole grafiche) che costituiscono il complesso dei documenti di pianificazione territoriale e di valutazione ambientale.

Gli obiettivi definiti dall'Amministrazione Comunale sono stati organizzati e raccolti per sistemi territoriali (sistema delle infrastrutture, sistema dei servizi, sistema insediativo, sistema paesistico ambientale e delle aree agricole), presentati in assemblea pubblica ed in prima conferenza di valutazione.

In data 10 aprile 2009 si è svolta la Conferenza di Valutazione Ambientale conclusiva.

Nella fase di adozione e approvazione :

- L'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, nella fase di adozione e approvazione ha provveduto a:
 - o predisporre la "*dichiarazione di sintesi*" nella quale illustra gli obiettivi ambientali, gli effetti attesi, le ragioni della scelta dell'alternativa di P/P approvata, il sistema di monitoraggio, in che modo il "*parere motivato*" e le considerazioni ambientali sono stati integrati nel P/P, in che modo si è tenuto conto dei pareri espressi e dei risultati delle consultazioni;
 - o adottare e/o approvare il P/P tenendo conto del parere motivato;
 - o mettere a disposizione del pubblico il piano adottato, corredato di rapporto ambientale e parere motivato, comprese le motivazioni dell'eventuale esclusione dalla valutazione ambientale;
 - o depositare la sintesi non tecnica presso gli uffici tecnici degli enti territoriali interessati dal piano o programma.

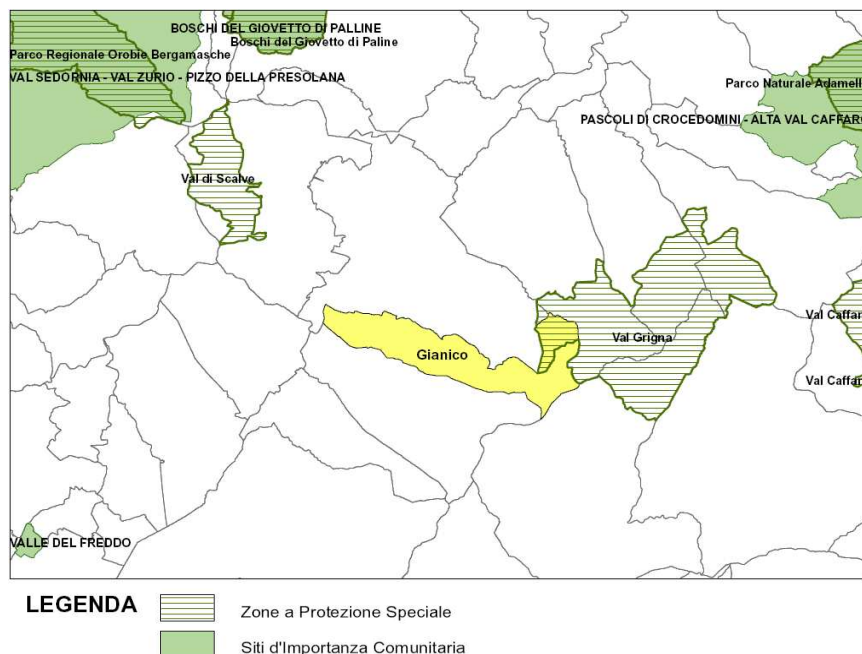
La fase di attuazione e gestione

In fase di attuazione del Piano di Governo del Territorio verrà attuato il piano di monitoraggio definito e descritto attraverso schede di approfondimento nel Rapporto Ambientale a seguito del confronto avvenuto in sede di ultima conferenza di valutazione.

Verrà data pubblicazione dei rapporti periodici di monitoraggio sul sito del comune, con cadenza riportata nel Rapporto Ambientale.

3.2 La valutazione di incidenza

Il territorio comunale di Gianico è caratterizzato dalla presenza di una Zona a Protezione Speciale (Z.P.S.), ambito derivante dal recepimento e dalle indicazioni di direttive Comunitarie (“Direttiva Uccelli”) ed individuato al fine di conservare habitat di elevato valore naturalistico e biotico e specie animali da tutelare.



Nello specifico sul territorio montano comunale è individuabile la Z.P.S. IT 2070303 (Delibera di Giunta Regionale n.8/3798 del 13 dicembre 2006) comprendente le aree della “Foresta Demaniale della Valgrigna” che si sviluppano per 2.847,5 ettari sui comuni di Bienno, Berzo Inferiore, Bovegno, Esine, Darfo B.T. e Gianico, partendo da una quota di 1000 m.s.l.m. fino ad arrivare alla quota di m 2.207 del Monte Crestoso.

L’ambito si caratterizza da versanti boscati e ampie aree a pascolo collegate da numerose strade forestali e sentieri tra cui degno di menzione è il sentiero delle “Tre Valli Bresciane” che collega il Passo del Maniva con Monte Campione. La gestione di tale ambito è attualmente affidata all’ERSAF. La presenza di questa zona a protezione speciale ha reso necessaria la procedura di Valutazione di Incidenza del Piano di Governo del Territorio. La procedura è svolta in coerenza con quanto indicato dalla normativa di riferimento.

Nello specifico in data 30 marzo 2009 prot. 1550 è pervenuto il parere di competenza da parte della provincia:

“...ai sensi dell’art. 5 del DPR 8 settembre 1997 n.357 si esprime valutazione d’incidenza positiva ovvero assenza di effetti negativi sull’integrità del Sito di rete Natura 2000 IT 2070303 “Val Grigna””.

3.3 La Conferenza di Valutazione

Le Conferenze di Valutazione sono ambiti istruttori convocati al fine di acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, specificatamente per quanto concerne i limiti e le

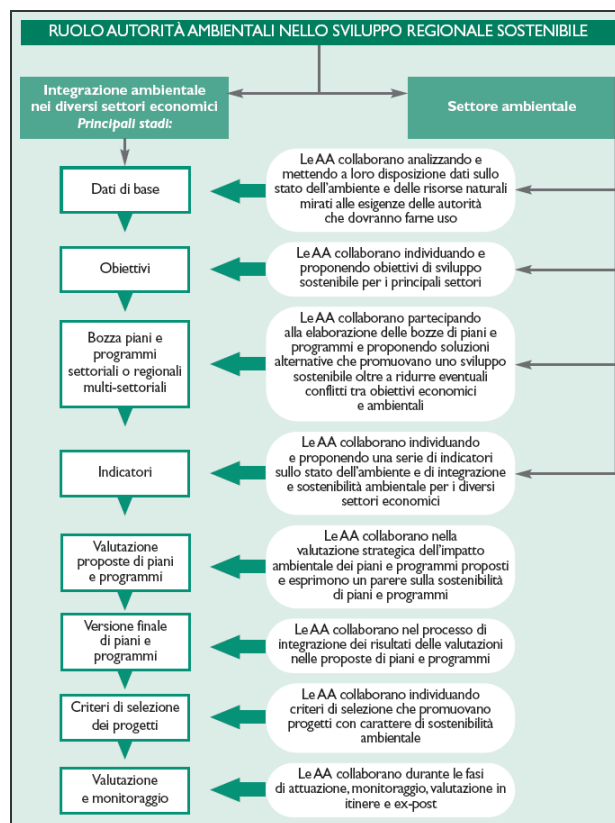
condizioni per lo sviluppo sostenibile e ad acquisire i pareri dei soggetti competenti in materia ambientale, del pubblico e degli enti territorialmente limitrofi o comunque interessati alle ricadute derivanti dalle scelte di piani e programmi.

Alle Conferenze di Valutazione partecipano soggetti e autorità con specifiche competenze in materia ambientale, ovvero le strutture pubbliche competenti in materia ambientale e della salute per livello istituzionale, o con specifiche competenze nei vari settori che possono essere interessati dagli effetti dovuti all'applicazione del piano o programma sull'ambiente.

Per la collocazione e la conformazione del territorio e considerato il contesto provinciale e regionale in cui si inserisce il comune di Gianico, si è ritenuto di individuare i seguenti soggetti quali attori nello scenario di confronto e valutazione:

<ul style="list-style-type: none"> • ARPA Brescia • ASL di Valle Camonica • Provincia di Brescia • Comunità Montana di Valle Camonica • Consorzio Forestale Bassa Valle Camonica • Soprintendenza ai beni architettonici e paesaggistici • ERSAF • Comune di Darfo Boario • Comune di Esine • Comune di Artogne • Associazione Ambientalista "Italia Nostra" 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnico incaricato dello Studio Geologico • Tecnico incaricato della Zonizzazione Acustica • Tecnici estensori del Piano di Governo del Territorio • Tecnico incaricato della stesura del Rapporto Ambientale • Amministrazione Comunale • Assessori • Capigruppo consiliari o delegati
---	---

Il ruolo delle Autorità Ambientali è determinante in tutto il processo di valutazione: lo schema seguente illustra a quali livelli e in quali fasi il loro apporto si rivela concreto decisivo.



Ruolo delle Autorità Ambientali nello sviluppo Regionale Sostenibile

Fonte: "Linee Guida per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) – Fondi Strutturali 2000-2006"

Lo schema precedente palesa il ruolo concreto e continuo delle autorità ambientali durante l'iter di valutazione ambientale.

In particolare ARPA unifica e razionalizza le attività di protezione dell'ambiente nella Regione Lombardia. La protezione ambientale in Lombardia era infatti precedentemente gestita attraverso una molteplicità di attori tecnici e di centri di responsabilità: ogni istituzione si era gradatamente dotata di proprie strutture interne per gestire gli aspetti ambientali legati alle rispettive competenze. Questa sovrapposizione aveva infine generato l'esigenza di un intervento più omogeneo sul territorio regionale, con l'intento di ottimizzare le risorse a disposizione; nasce in risposta a queste esigenze l'Agenzia Regionale Protezione Ambiente.

In relazione al ruolo di ARPA e ASL nel processo di Valutazione Ambientale Strategica la Regione Lombardia ha emanato con propria delibera di Giunta (D.G.R. n. VIII/6053 del 5 dicembre 2007) indirizzi operativi in merito alla *“partecipazione delle Aziende Sanitarie Locali e di ARPA ai procedimenti di approvazione dei Piani di governo del Territorio”*.

In particolare, il contributo di A.S.L. e A.R.P.A. al sistema delle conoscenze, appare pertinente nei diversi passaggi del processo di VAS e, nel dettaglio, A.S.L. e A.R.P.A. in qualità di “soggetti competenti in materia ambientale” potranno quindi utilmente fornire supporto ai comuni:

- *nella fase di orientamento ed impostazione attraverso la descrizione delle caratteristiche ambientali e sanitarie delle aree interessate e l'indicazione delle eventuali criticità presenti sul territorio, anche ai fini dell'analisi preliminare di sostenibilità degli orientamenti di Piano; la partecipazione alla conferenza di verifica*
- *nella fase di elaborazione, redazione e approvazione attraverso il supporto alla predisposizione del Rapporto Ambientale, il contributo per la formulazione di indirizzi in ordine agli obiettivi di protezione ambientale e di sostenibilità e alla coerenza fra gli obiettivi di protezione ambientale e sanitaria stessa, gli obiettivi più generali di pianificazione e le azioni di Piano; il supporto nella definizione di un set di indicatori ambientali per la redazione del Piano; il supporto nell'individuazione delle misure per impedire, ridurre o compensare potenziali effetti negativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano; il supporto all'individuazione delle alternative di Piano e stima degli effetti delle stesse, partecipazione alla Conferenza di Valutazione;*
- *nella fase di attuazione e gestione attraverso il supporto alla progettazione/costruzione del sistema di monitoraggio tramite la collaborazione nella scelta degli indicatori e delle periodiche valutazioni, l'eventuale collaborazione alla necessità di rivedere alcuni obiettivi o alcune azioni in seguito ad esiti negativo del monitoraggio per permettere di individuare tempestivamente misure correttive.*

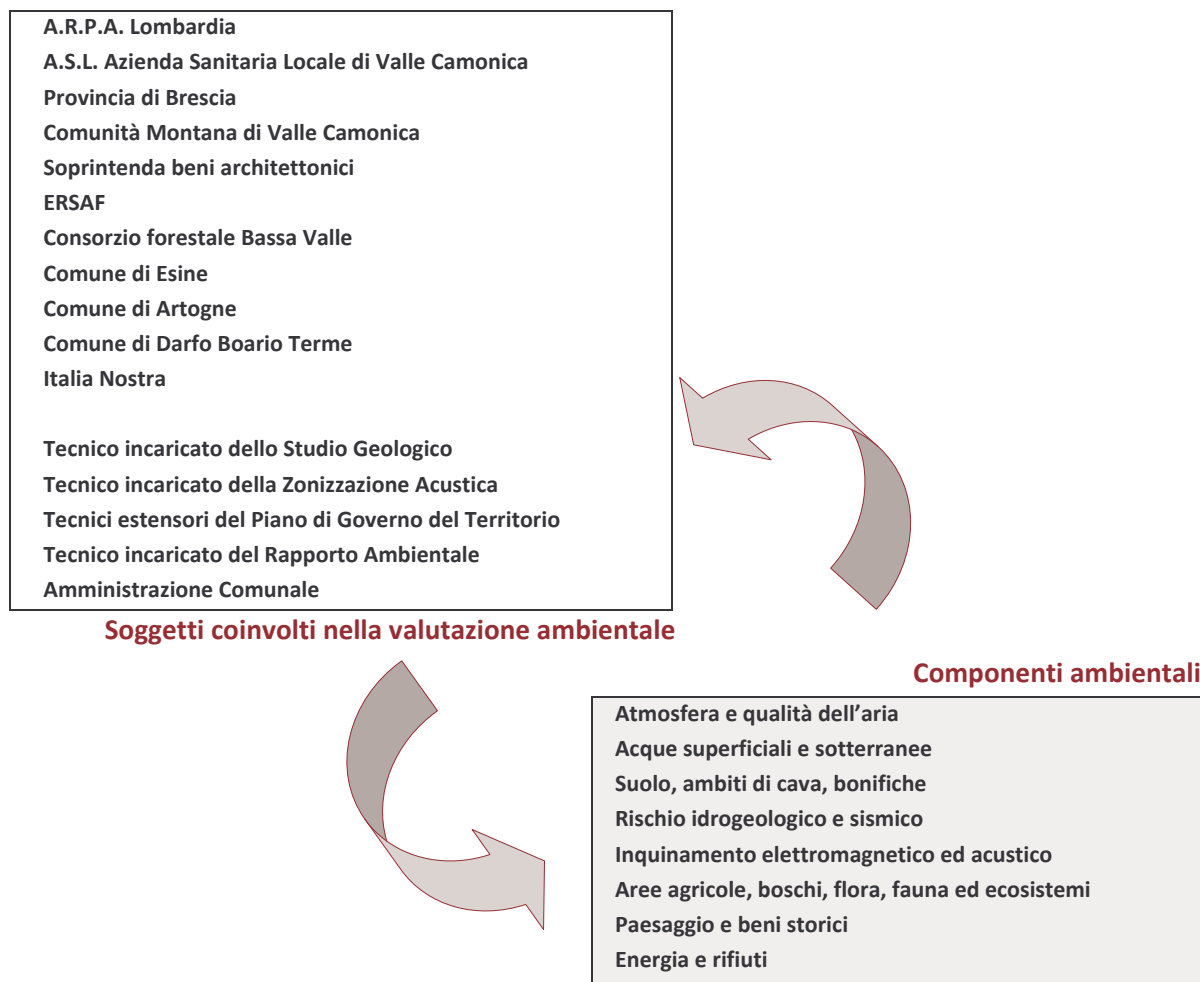
Estratto D.G.R. n. VIII/6053 del 5 dicembre 2007

I diversi soggetti coinvolti nella valutazione ambientale forniscono il loro apporto per permettere, quale passo preliminare della valutazione, di creare la base di conoscenza comune che consente di integrare informazioni di carattere ambientale, territoriale e di carattere socio-economico.

L'allegato I della Direttiva 01/42/CE, nel definire le informazioni che devono essere contenute nel Rapporto Ambientale, elenca gli aspetti dell'ambiente da considerare nella valutazione degli impatti, che devono quindi fare necessariamente parte della base comune di conoscenza.

Si tratta di aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori.

Nello specifico, lo schema seguente esplica per quali settori ambientali i soggetti coinvolti hanno fornito indicazioni ed informazioni.



Attualmente la regione individua enti da invitarsi obbligatoriamente ai lavori di redazione del Piano di Governo del Territorio ed alle consultazioni di valutazione ambientale attraverso l'ultimo provvedimento normativo di Giunta Regionale del dicembre 2007 e nei relativi allegati (modelli metodologici e procedurali).

<p>Di seguito sono indicati i soggetti da consultare obbligatoriamente:</p> <p>a) Sono soggetti competenti in materia ambientale</p> <ul style="list-style-type: none"> - ARPA; - ASL; - Enti gestori aree protette; - Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia¹; <p>b) Sono enti territorialmente interessati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regione; - Provincia; - Comunità Montana; - Comuni confinanti; <p>c) contesto transfrontaliero</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comuni confinanti <p>I soggetti sopra indicati possono essere integrati a discrezione dell'autorità procedente.</p>

D.G.R. n. VIII/006420 del 27 dicembre 2007

Contributi apportati alla conferenza di valutazione

Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici di Brescia, Cremona e Mantova

- procedimenti di VAS. Coinvolgimento Soprintendenza di settore_aprile 2008;
- indicazioni metodologiche inerenti la revisione degli strumenti di pianificazione urbanistica e di attuazione dei piani regolatori o di redazione dei PGT comunali_maggio 2008.

ASL Vallecamonica

- localizzazione ed entità allevamenti zootecnici_novembre 2007.

Associazione Italia Nostra

- istanza di partecipazione al procedimento di VAS_settembre 2007;
- comunicato parere centralina torrente Re.

ARPA Darfo

- indicazioni/specifiche in sede di conferenza di valutazione finale (si veda verbale).

3.4 Il processo di partecipazione

Il processo di partecipazione è stato sviluppato sfruttando tipologie e mezzi comunicativi a disposizione dell'Amministrazione Comunale. Si è provveduto ad avviare il processo partecipativo fin dalle prime fasi di predisposizione del nuovo strumento urbanistico.

Gli strumenti di informazione che sono stati utilizzati che si prevede di adoperare a piano approvato sono:

- pubblicazione di avvio alle procedure alla bacheca comunale, all'albo pretorio, su quotidiani e sul sito Web del comune;
- incontri pubblici con la popolazione;
- divulgazione preventiva agli enti della documentazione discussa nelle sedute di conferenza di valutazione;
- pubblicazione sul sito Web comunale degli atti delle conferenze di valutazione.

4. Gli Allegati ed i Documenti prodotti nel processo di V.A.S.

I criteri attuativi della Legge Regionale n.12 prevedono che la fase di elaborazione e redazione del Piano di Governo del Territorio e del Documento di Piano (come illustrato nei capitoli precedenti) sia accompagnata ed intergrata dalla elaborazione del **Rapporto Ambientale**, elaborato esplicitivo delle considerazioni ambientali emerse dal processo di valutazione ambientale.

La normativa regionale definisce il Rapporto Ambientale *“il documento elaborato dal proponente in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma”*.

La normativa vigente rimanda all'Allegato I della Direttiva Europea (informazioni di cui all'articolo 5 della Direttiva 2001/42/CE) al fine di meglio specificare i contenuti del Rapporto Ambientale.

Di seguito viene riportato il suddetto Allegato.

Allegato I Direttiva 2001/42/CE Informazioni di cui all'articolo 5, paragrafo 1	
Le informazioni da fornire ai sensi dell'articolo 5, paragrafo 1, fatto salvo l'articolo 5, paragrafi 2 e 3, sono:	
a)	illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
b)	aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
c)	caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
d)	qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;
e)	obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi ed di ogni considerazione ambientale;
f)	possibili effetti significativi _ sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
g)	misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
h)	sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;
i)	descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10;

ALLEGATO I alla Direttiva 42/2001/CE

Il Rapporto Ambientale, in quanto documento centrale del processo di valutazione ambientale, oltre che delle autorità competenti, deve obbligatoriamente comprendere una Sintesi non Tecnica, comprensibile anche da parte del pubblico generico.

La Sintesi non Tecnica assume dunque un ruolo rilevante in quanto diventa a tutti gli effetti lo strumento di carattere divulgativo che dà pubblicamente conto del risultato del procedimento di elaborazione e valutazione del Documento di Piano e dei processi di partecipazione che lo hanno accompagnato. Essendo il documento, ad ampia diffusione, che deve garantire la trasparenza del processo, è importante adottare nella sua stesura la massima chiarezza e precisione per concentrarsi

sugli “snodi” significativi.

Unitamente agli allegati, la valutazione ambientale ha portato alla predisposizione di due elaborati grafici:

- **VAS 1** criticità e sensibilità;
- **VAS 2** coerenza con gli studi di settore.

L'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS (ai sensi della D.c.r. 13 marzo 2007 - n. VIII/351 Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi (articolo 4, comma 1, l.r. 11 marzo 2005, n. 12), predispone:

- **parere motivato** – atto predisposto sulla base degli esiti della conferenza di valutazione e dei pareri, delle osservazioni e dei contributi ricevuti;
- **dichiarazione di sintesi** – dichiarazione in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto del rapporto ambientale, dei pareri espressi e dei risultati delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate.

Il tecnico
ing. marcella salvetti

Esine, aprile 2010

ALLEGATO I
SINTESI ITER PROCEDURALE

- **12 aprile 2006**
AVVISO PUBBLICO di avvio del procedimento per la formazione del P.G.T.

- **12 aprile 2006**
PUBBLICAZIONE avviso avvio del procedimento per la formazione del P.G.T. su Bresciaoggi.

- **6 agosto 2007**
Delibera di Giunta Comunale n.70/07
Avvio Procedimento di Valutazione Ambientale Strategica

- **10 maggio 2007**
Assemblea con rappresentanti maggioranza (commissioni edilizia, urbanistica, lavori pubblici,..)

- **10 luglio 2007**
Assemblea pubblica con rappresentanti minoranza (commissioni edilizia, urbanistica, lavori pubblici,..)

- **Gennaio 2008**
Pubblicazione sul sito internet comunale Linee Guida per redazione P.G.T.

- **07 ottobre 2008**
Analisi NTA di Piano con Commissioni

- **07 novembre 2008**
Analisi NTA di Piano con Commissioni e Previsioni di piano per definizione ambiti agricoli

- **10 dicembre 2008**
Assemblea pubblica – presentazione Bozza PGT

- **11 febbraio 2008**
PRIMA CONFERENZA DI VALUTAZIONE
 - ARPA Brescia
 - ASL di Valle Camonica
 - Provincia di Brescia
 - Comunità Montana di Valle Camonica
 - Soprintendenza Beni Architettonici
 - Consorzio Forestale Bassa Valle Camonica
 - ERSAF
 - Comune di Darfo Boario
 - Comune di Esine
 - Comune di Artogne
 - Tecnico incaricato dello Studio Geologico
 - Tecnico incaricato della Zonizzazione Acustica
 - Tecnici estensori del Piano di Governo del Territorio
 - Tecnico incaricato del Rapporto Ambientale
 - Amministrazione Comunale

- **25 marzo 2009**
 - pervenuto parere Provincia Valutazione di Incidenza del Piano di Governo del Territorio

- **10 aprile 2009**
 - SECONDA CONFERENZA DI VALUTAZIONE**
 - ARPA Brescia
 - ASL di Valle Camonica
 - Provincia di Brescia
 - Comunità Montana di Valle Camonica
 - Soprintendenza Beni Architettonici
 - Consorzio Forestale Bassa Valle Camonica
 - ERSAF
 - Comune di Darfo Boario
 - Comune di Esine
 - Comune di Artogne
 - Tecnico incaricato dello Studio Geologico
 - Tecnico incaricato della Zonizzazione Acustica
 - Tecnici estensori del Piano di Governo del Territorio
 - Tecnico incaricato del Rapporto Ambientale
 - Amministrazione Comunale

PARTE II

rapporto ambientale

INDICE PARTE II

	Premessa	pag. 5
1	Quadro conoscitivo del territorio comunale	pag. 7
1.1	Inquadramento territoriale	pag. 7
2	Stato attuale dell'ambiente.....	pag. 17
2.1	Ricognizione dello stato dell'ambiente per componente	pag. 18
2.2	Analisi delle criticità e delle pressioni ambientali in essere	pag. 58
2.3	Fonti e banche dati	pag. 60
3	Obiettivi del Piano di Governo del Territorio	pag. 62
3.1	Documento di Piano: atto strategico del Piano di Governo del Territorio	pag. 62
3.2	Scenari alternativi di sviluppo.....	pag. 63
3.3	Obiettivi generali e specifici di Piano.....	pag. 65
3.4	Analisi preliminare di sostenibilità degli obiettivi di Piano	pag. 68
3.5	Proposte specifiche di sviluppo sostenibile	pag. 73
4	Quadro programmatico: analisi di coerenza esterna	pag. 74
4.1	P.T.P.R.	pag. 75
4.2	P.T.C.P.	pag. 77
4.3	Programmazione di riferimento	pag. 80
5	Raccordo con le procedure di VIA e VIC.....	pag. 82
6	Valutazione Ambientale	pag. 84
6.1	Trasformazioni/azioni previste dal Piano di Governo del Territorio	pag. 84
6.2	Interazione tra pianificazione e componenti ambientali	pag. 85
6.3	Valutazione previsioni di piano	pag. 91
7	Sistema di monitoraggio	pag. 93
7.1	Finalità	pag. 93
7.2	Scelta degli indicatori.....	pag. 93
7.3	Programma e attività di monitoraggio	pag. 94

Premessa

I criteri attuativi della Legge Regionale n.12 del 2005, emanati ai sensi dell'art.4, prevedono che la fase di elaborazione e redazione del Piano di Governo del Territorio e del Documento di Piano sia accompagnata, intergrata e completata dalla predisposizione del Rapporto Ambientale (RA), elaborato esplicativo delle considerazioni ambientali emerse dal processo di valutazione ambientale. Gli "indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi" definiscono il **Rapporto Ambientale** il "documento in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma".

I criteri attuativi regionali rimandano all'Allegato I (informazioni di cui all'articolo 5 della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente) al fine di meglio specificare i contenuti del Rapporto Ambientale.

Art. 5 Rapporto ambientale direttiva 2001/42/CE

1. Nel caso in cui sia necessaria una valutazione ambientale ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 1, deve essere redatto un rapporto ambientale in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma.

L'allegato I riporta le informazioni da fornire a tale scopo.

2. Il rapporto ambientale elaborato a norma del paragrafo 1 comprende le informazioni che possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma e, per evitare duplicazioni della valutazione, della fase in cui si trova nell'iter decisionale e della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi di detto iter.

3. Possono essere utilizzate per fornire le informazioni di cui all'allegato I quelle pertinenti disponibili sugli effetti ambientali dei piani e dei programmi e ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o attraverso altre disposizioni della normativa comunitaria.

4. Le autorità di cui all'articolo 6, paragrafo 3 devono essere consultate al momento della decisione sulla portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale e sul loro livello di dettaglio.

ARTICOLO 5 Direttiva 42/2001/CE

Di seguito viene riportato il suddetto Allegato.

Allegato I

Informazioni di cui all'articolo 5, paragrafo 1 direttiva 2001/42/CE

Le informazioni da fornire ai sensi dell'articolo 5, paragrafo 1, fatto salvo l'articolo 5, paragrafi 2 e 3, sono:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi ed di ogni considerazione ambientale;
- f) possibili effetti significativi _ sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10;

Allegato I Direttiva 42/2001/CE

Come specificato nel paragrafo dedicato all'inquadramento dei provvedimenti normativi in essere inserito nella relazione esplicativa e descrittiva del processo di Valutazione Ambientale del Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio del comune di Gianico, i riferimenti obbligati per la redazione del Rapporto Ambientale risultano la Direttiva Europea ("Direttiva VAS") emanata nel 2001 (unitamente alle specifiche normative di livello nazionale e regionale che rimandano, in più punti, alla normativa europea stessa), e l'Allegato I sopra riportato, che specifica i contenuti e le informazioni da fornire nel RA.

Si tenga presente che il dettaglio e l'approfondimento degli argomenti trattati dipende fortemente dal livello delle conoscenze territoriali, sociali, economiche ed ambientali, dall'entità del sistema delle informazioni che si sono potute reperire.

La fase di consultazione, che ha visto il coinvolgimento degli enti territorialmente competenti, nonché di autorità con specifiche competenze in materia ambientale e di figure professionali con specifiche di settore oltre ad associazioni ambientaliste (si rimanda alla relazione esplicativa della procedura di valutazione ambientale strategica PARTE I), ha reso possibile una precisazione dei contenuti e degli argomenti trattati in sede di stesura del R.A. ed una più accurata definizione di alcuni aspetti relativi al territorio comunale ed all'ambito sovra locale.

1. Quadro conoscitivo del territorio comunale

L'analisi del territorio comunale e la "messa a fuoco" delle relative dinamiche socio-economiche in atto (si rimanda ai paragrafi di dettaglio del Documento di Piano), consente di fornire un quadro complessivo delle realtà in essere, degli aspetti critici del territorio e delle potenzialità dello stesso, nonché delle opportunità di sviluppo che potrebbero essere colte e sfruttate verificata la sostenibilità sociale, economica ed ambientale delle stesse.

Ciò che spetta al processo di Valutazione Ambientale è la verifica di sostenibilità ambientale delle scelte di Piano, operando in parallelo con la costruzione del progetto di pianificazione, proponendo strategie ed azioni finalizzate ad uno sviluppo territoriale sostenibile.

Il quadro conoscitivo, permette di definire e caratterizzare la dimensione ambientale del territorio comunale. L'analisi ambientale – territoriale risulta prioritaria, mirata ad individuare i fattori essenziali di criticità e rilevanza, da confrontare e relazionare con gli obiettivi strategici, prima, e le azioni di piano, poi, del Piano di Governo del Territorio.

1.1 Inquadramento territoriale

Informazioni geografiche Comune di Gianico

Provincia: Brescia

Collocazione: Bassa Valle Camonica

Distanza dal capoluogo di Provincia: circa 60 km

Superficie complessiva: 13 kmq

Comuni confinanti Artogne, Esine, Darfo Boario, Bovegno



Inquadramento territoriale

Il territorio comunale confina a sud con il comune di Artogne, a ovest con il Comune di Bovegno mentre a nord con il comune di Esine e di Darfo Boario Terme.



Comune di Gianico da versante opposto

Il territorio comunale ha una forma molto allungata dove la dimensione principale si sviluppa quasi interamente lungo la direttrice ovest-est, e la parte terminale del territorio si presenta come una breve appendice in direzione sud-nord.

Il territorio si estende dalla sponda sinistra del fiume Oglio fino al Monte Rosello, il punto più elevato del territorio a quota 2025 m s.l.m. e alla Valle dell'Inferno.

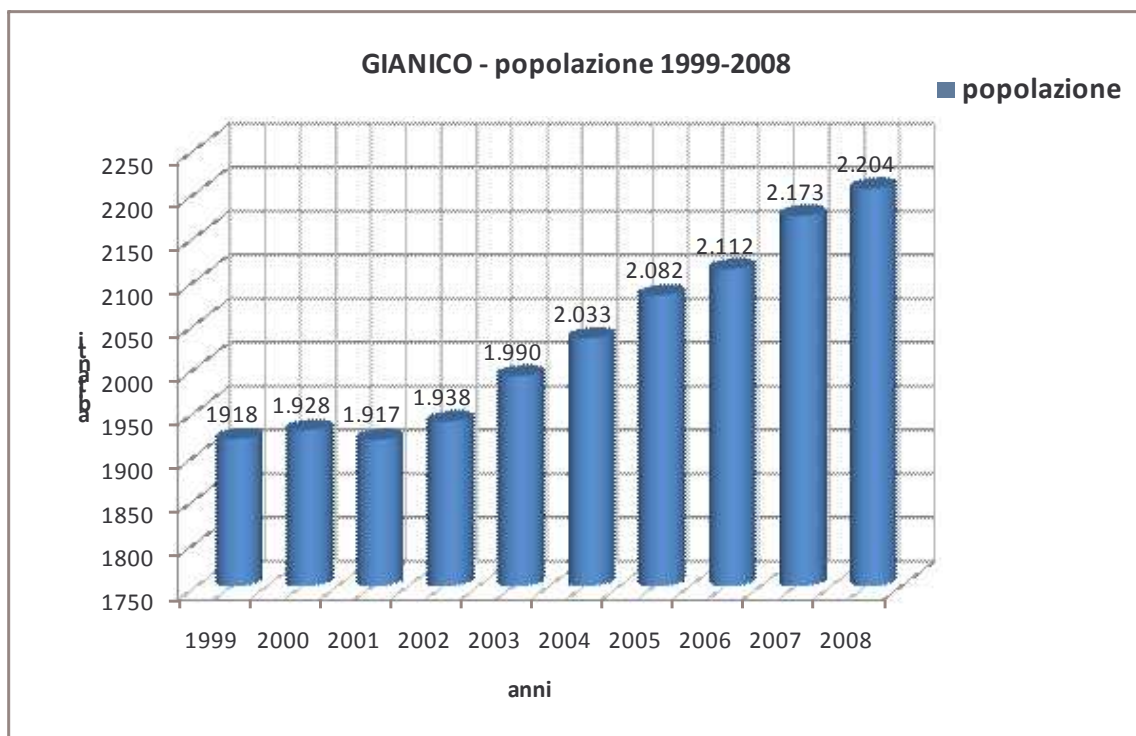
Dalla piana naturale dell'Oglio alla modesta quota di poco oltre i 200 m s.l.m., il territorio si sviluppa su pendii a medio declivio, come si vede dalla fotografia sopra riportata, mentre in direzione ovest il territorio diventa sempre più montuoso fino a raggiungere quote oltre i 2000 metri.

Dati demografici

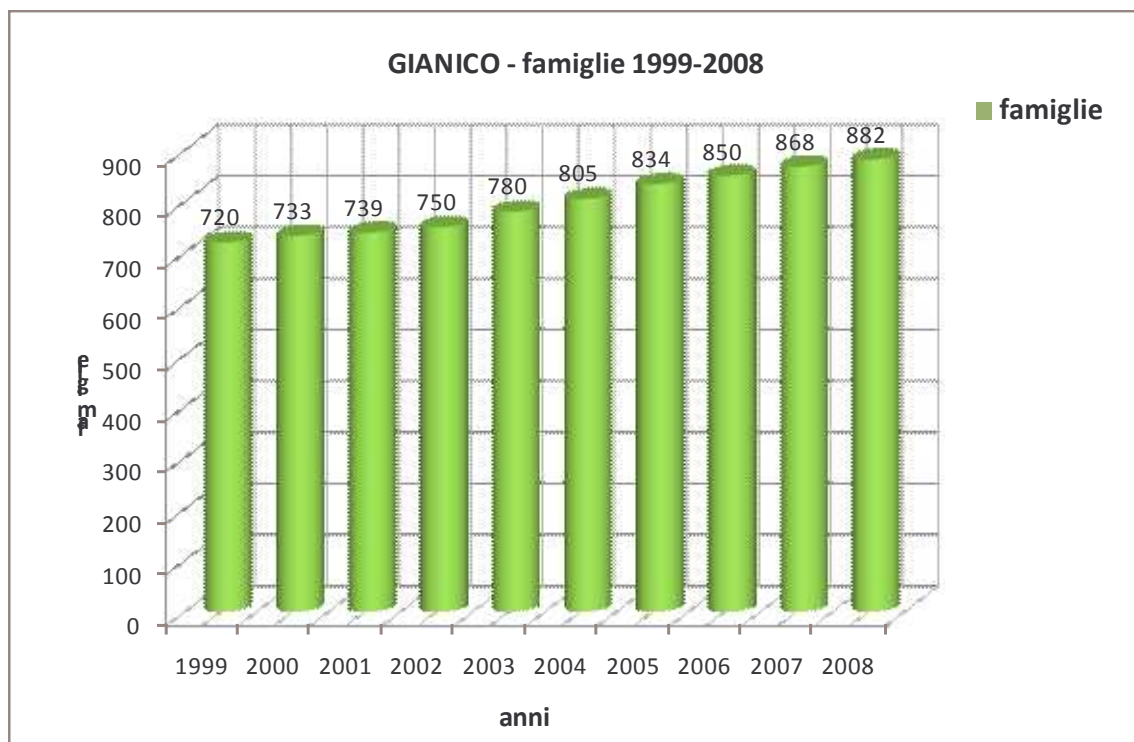
Il comune di Gianico ha visto, nell'ultimo decennio, una graduale crescita della popolazione passando dalle 1918 unità del 1999 alla popolazione di 2204 abitanti al 31 dicembre 2008 come rappresentato nei grafici seguenti (si rimanda al DP per gli ulteriori approfondimenti).

ANNO	N° FAMIGLIE al 31 dicembre	N° ABITANTI al 31 dicembre	Saldo naturale	Saldo migratorio	Residenti stranieri
1999	720	1918	7	17	12
2000	733	1.913	7	3	25
2001	739	1.924	4	-3	23
2002	750	1.917	1	20	32
2003	780	1.938	5	47	65
2004	805	1.990	10	33	78
2005	834	2.082	11	38	108
2006	850	2.112	10	20	124
2007	868	2.173	22	39	158
2008	882	2.204	17	14	176

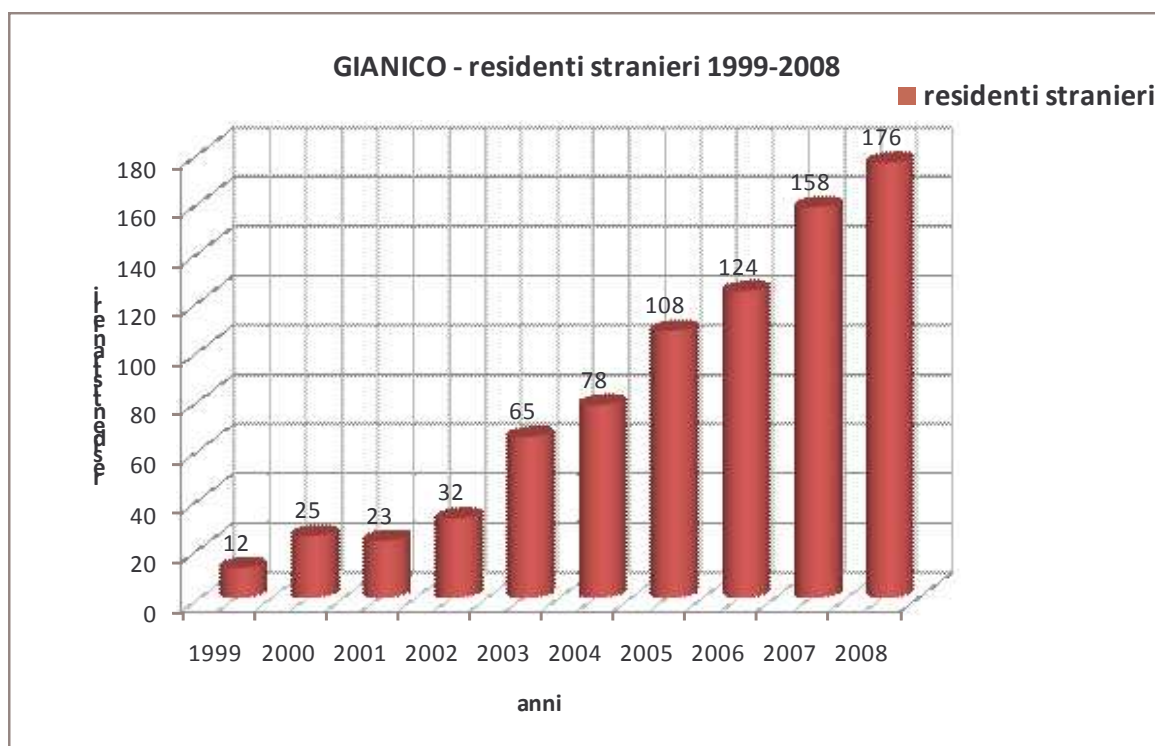
Comune di GIANICO - dati anagrafe 31 dicembre 2008



Anche il numero delle famiglie aumenta passando da 720 del 1999 a 882 del 2008.



Un dato significativo per la comprensione dei dati demografici e delle dinamiche in essere è il dato relativo alla presenza di residenti stranieri: si passa da 12 residenti stranieri del 1999 ai 176 del 2008. L'incremento registrato nel decennio è di 164 unità.



L'abitato

Gianico è costituito da un unico abitato che si sviluppa lungo la via Marconi, di collegamento tra l'abitato residenziale e la Strada Provinciale n.1 che si sviluppa lungo il fondovalle.

L'abitato si sviluppa sostanzialmente in sinistra idrografica rispetto al torrente Re che scorre da ovest a est verso il fiume Oglio; in destra rispetto al torrente, si trova la località Miele connessa all'abitato principale da via Argine e da via Bilina.

Lungo la Strada Provinciale n.1 e lungo la rete ferroviaria Brescia-Iseo-Edolo ad essa parallela si sviluppano le principali attività secondarie e terziarie; in particolare a monte della SP n.1 è particolarmente presente l'attività terziaria e commerciale, mentre a valle della stessa si riconoscono le attività produttive ed artigianali.

L'incidenza del territorio edificato è bassa: il territorio urbanizzato occupa il fondovalle del territorio comunale, mentre la rimanente parte del territorio, che è la porzione più sostanziale, è interessata dai versanti e dai paesaggi d'alta quota.

Infrastrutture per la viabilità

Le infrastrutture principali si concentrano sul fondovalle. L'abitato di Gianico è ben servito sia da infrastrutture viarie che ferroviarie.

La viabilità veloce e di scorrimento più importante, sulla quale gravano i maggiori flussi di traffico, è rappresentata dalla Strada Statale n.42 del Tonale e della Mendola che, attraversando il fondovalle nella porzione di fondovalle più a ovest del territorio comunale, collega Pisogne a Darfo Boario Terme per poi seguire verso l'alta Valle Camonica ed il Passo del Tonale.

La viabilità provinciale, Strada Provinciale n.1, consente spostamenti veloci lungo tutto il fondovalle della media-bassa Valle Camonica mettendo in comunicazione i comuni confinanti che la definiscono. Da Gianico, procedendo in direzione sud, si raggiungono agevolmente il comune di Artogne e di Pian Camuno. Percorrendo un brevissimo tratto verso nord si raggiunge il comune di Darfo Boario Terme, Centro Ordinatore per il PTCP del SUS di Vallecamonica.

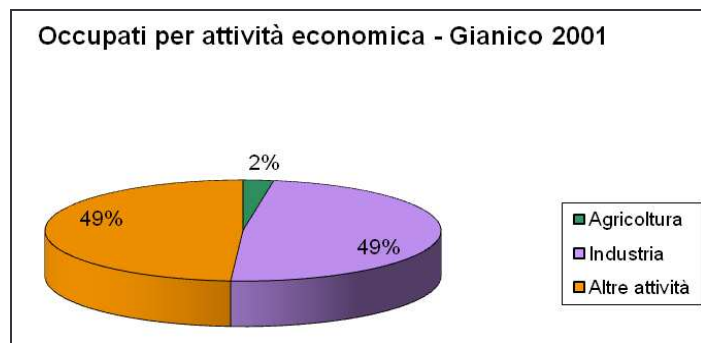
Parallelamente alla Strada Provinciale n. 1 si sviluppa un tratto del tracciato della ferrovia Brescia-Iseo-Edolo. La rete ferroviaria locale, oltre a rivestire importanza dal punto di vista storico e paesistico, fornisce un servizio di trasporto significativo in particolare per i lavoratori pendolari, che si recano giornalmente nel capoluogo di Provincia, e per gli studenti universitari.

Come per la maggior parte dei comuni della Vallecamonica che possiedono parte del territorio caratterizzata dal paesaggio dei versanti, tipico della fascia prealpina, fitta si presenta la rete dei percorsi storici, dei sentieri, delle mulattiere che caratterizzano il territorio comunale e che spesso consentono di fruire di visuali o scorci visivi paesaggisticamente significativi.

Approfondimenti in merito agli aspetti paesaggistici sono riportati nelle Carte Condivise del Paesaggio del DP.

Occupazione ed economia

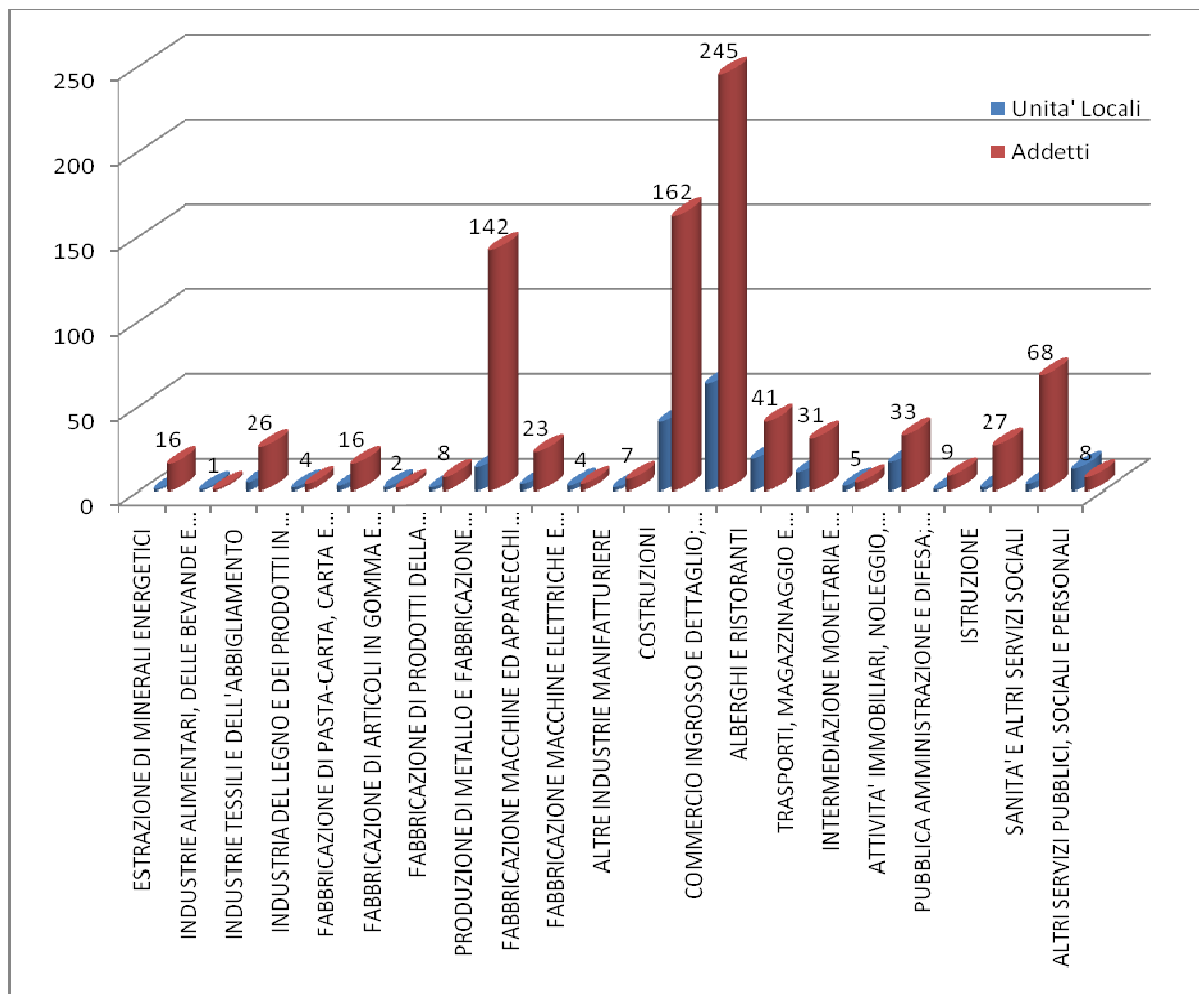
Relativamente alla tematica dell'occupazione e della situazione economica comunale si riportano di seguito i dati relativi al censimento generale dell'Industria e dei Servizi del 2001.



Comune di GIANICO - ISTAT 2001

DESCR. SOTTOSEZIONE ECONOMICA	UNITA' LOCALI	ADDETTI
estrazione di minerali energetici	1	16
industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	1	1
industrie tessili e dell'abbigliamento	5	26
industria del legno e dei prodotti in legno	2	4
fabbricazione di pasta-carta, carta e prodotti di carta; stampa ed editoria	3	16
fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	2	2
fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	2	8
produzione di metallo e fabbricazione di prodotti in metallo	14	142
fabbricazione macchine ed apparecchi meccanici; installazione e riparazione	4	23
fabbricazione macchine elettriche e apparecchiature elettriche ed ottiche	3	4
altre industrie manifatturiere	2	7
costruzioni	41	162
commercio ingrosso e dettaglio; riparazione di auto, moto e beni personali	63	245
alberghi e ristoranti	19	41
trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	11	31
intermediazione monetaria e finanziaria	3	5
Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, profess. ed imprendit.	17	33
pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	1	9
istruzione	2	27
sanità e altri servizi sociali	4	68
altri servizi pubblici, sociali e personali	13	8
TOTALE	213	878

Titolo Report, Universo: Censimento: 2001, Classe misura: Unità Locali Imprese e Istituzioni, Contenuto: Descr. Sottosezione Economica, Unità Locali, Addetti - Censimento generale dell'industria e dei servizi 2001



Titolo Report, Universo: Censimento: 2001, Classe misura: Unità Locali Imprese e Istituzioni, Contenuto: Descr. Sottosezione Economica, Unità Locali, Addetti - Censimento generale dell'industria e dei servizi 2001

I dati sopra riportati mettono in evidenza la presenza di numerose attività legate al commercio.

Il maggior numero di addetti sono impiegati nel settore della produzione di metallo, delle costruzioni e del commercio.

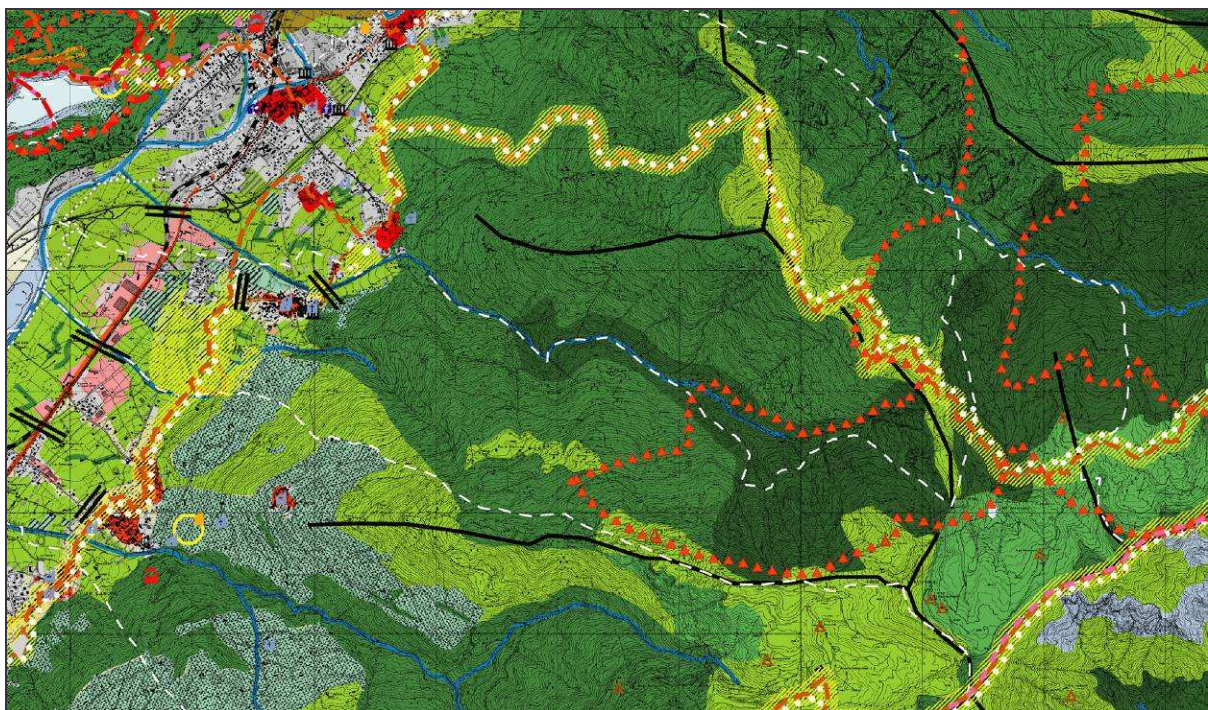
Il contesto paesaggistico

La lettura del territorio a livello comunale, in chiave paesistica, non può prescindere da un'analisi di un contesto più ampio; gli elementi che caratterizzano ambiti territoriali limitati, sono riconducibili ad ambiti geografici più ampi che presentano (per la loro posizione geografica sul territorio, per le particolari condizioni climatiche, per i tipici aspetti morfologici, per il contesto storico-culturale) caratteri peculiari ed elementi identificativi non sempre, però, di facile leggibilità.

Il *Piano Territoriale Paesistico Regionale* (in fase di adeguamento alla L.R. 12/2005 e che pertanto solo relativamente ad alcune parti è da considerarsi vigente) indica una suddivisione del territorio regionale in grandi fasce longitudinali (definite unità *tipologiche di paesaggio*) che si svolgono secondo una successione di "gradini" attraverso la bassa pianura a nord del Po, l'alta pianura, la collina, la fascia prealpina fino alla catena alpina. In sostanza, si distinguono aree territoriali nelle quali si riconosce una costante di contenuti e di forme e una loro congruenza paesistica, come risultato di fattori sia naturali che antropici.

La Val Camonica, in cui si colloca il comune di Gianico, è uno degli ambiti geografici indicati nel P.T.P.R. (P.T.R. come modificato ed integrato dalla D.G.R. 16 gennaio 2008 N. VIII/ 6447) che presenta aspetti riconoscibili nei caratteri tipologici del paesaggio della fascia prealpina.

Rispetto ai caratteri specifici identificativi del paesaggio, il Documento di Piano, nelle Carte Condivise del Paesaggio, evidenzia le peculiarità e le valenze paesistiche del territorio approfondendo gli aspetti indicati nel P.T.C.P.. Le N.T.A. del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale segnalano le diverse componenti del paesaggio indicandone, per ognuna, gli elementi identificativi e di criticità; tali componenti vengono rappresentate alla scala 1:25.000 nella tavola paesistica del P.T.C.P., riferimento cartografico per l'inquadramento paesistico del territorio comunale a scala sovralocale che permette di verificare la continuità o la discontinuità rispetto ai territori dei comuni contermini degli aspetti del paesaggio.



Estratto Tavola Paesistica P.T.C.P.

La Tavola Paesistica del P.T.C.P. mostra la netta prevalenza delle aree non edificate all'interno del territorio comunale.

In riferimento alle componenti paesistiche che definiscono il paesaggio urbano, la tavola del P.T.C.P. provinciale riconosce l'ambito edificato in corrispondenza del conoide del torrente Re mentre a contorno dello stesso sono indicate aree caratterizzate dalla presenza di boschi di latifoglie e di conifere alle quote più elevate o di areali a prato nelle zone di basso versante.

La tavola paesistica mette in evidenza inoltre le componenti del paesaggio urbano: ambiti delle trasformazioni condizionate localizzate tra l'edificato del capoluogo e la località Miele ed a monte del Canale artificiale Italsider.

Relativamente al sistema del paesaggio storico e culturale, il piano provinciale segnala il sistema della viabilità storica principale, strada Provinciale n. 1 e secondaria, antica strada Valeriana. La tavola rappresenta ed individua alcuni elementi puntuali che caratterizzano il patrimonio architettonico-

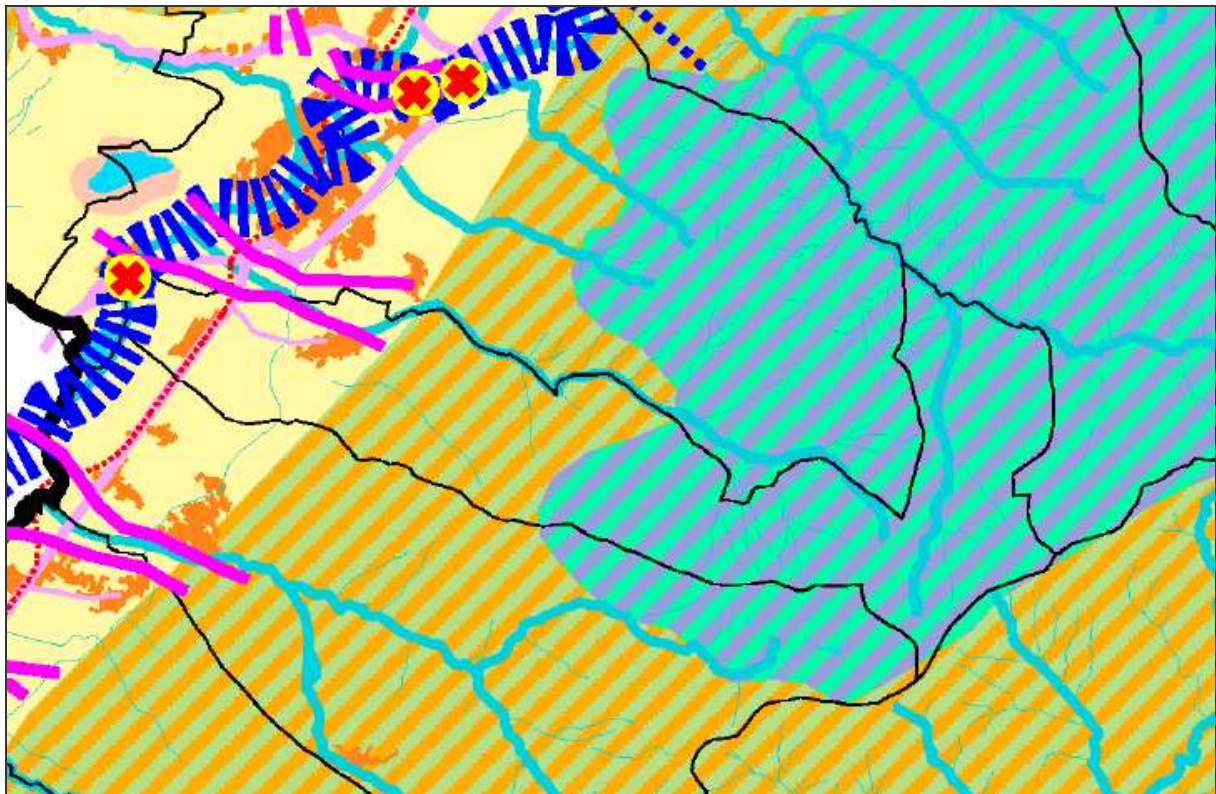
storico a dimostrazione della presenza nel territorio comunale di beni storici meritevoli di valorizzazione e tutela.

L'estratto della Tavola mette ancora in evidenza la presenza di una fascia di territorio interessata dalla componente ambito di elevato valore percettivo connotato dalla presenza di fattori fisico-ambientali e/o storico culturali che ne determinano la qualità d'insieme: si tratta della fascia che interessa il tracciato della via Valeriana e l'ambito di versante verso il territorio di Artogne.

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia prevede e fornisce indicazioni circa il progetto di rete ecologica.

L'estratto qui riportato indica per il territorio comunale di Gianico la presenza evidente del corridoio fluviale del fiume Oglio.

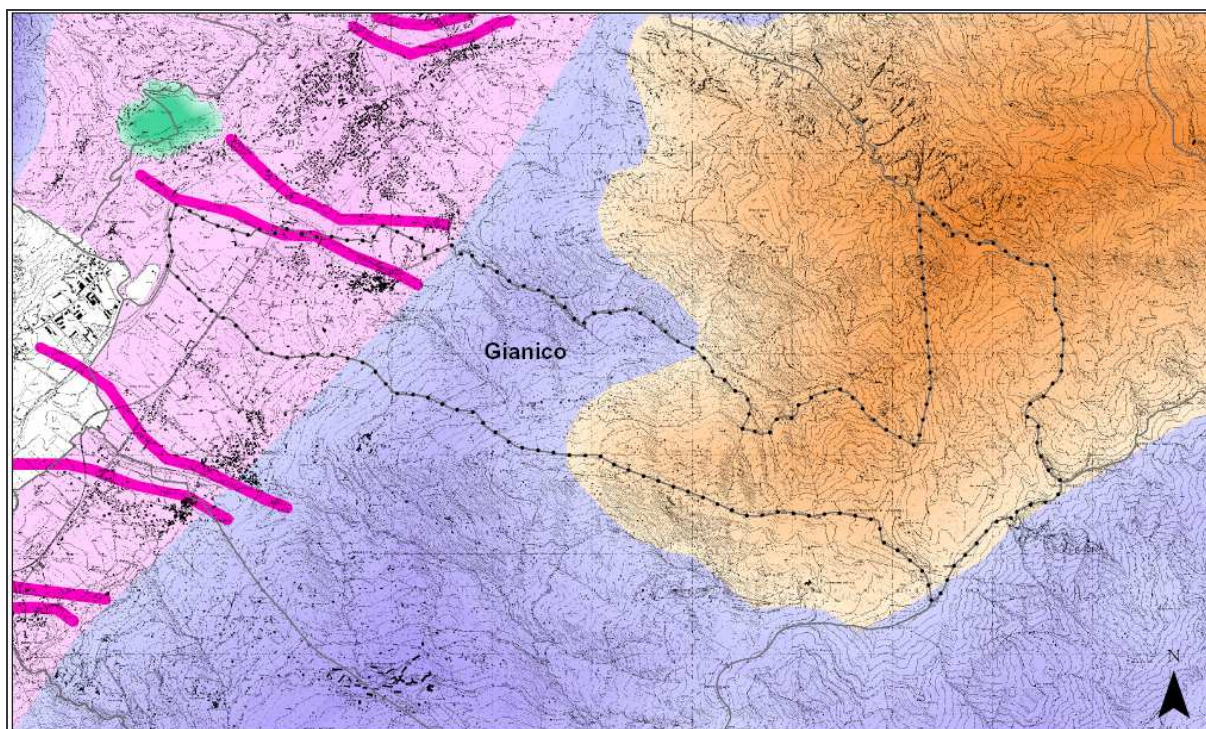
Il sistema di derivazioni idroelettriche collocate lungo l'Oglio rappresenta, ed ha rappresentato dal secondo dopo guerra, notevoli problemi legati al mantenimento degli equilibri della fauna ittica ed alla conservazione della vegetazione ripariale, privando il corso d'acqua, attraverso le captazioni e le opere di sbarramento, del minimo vitale indispensabile per il mantenimento e la salvaguardia degli habitat fluviali.



estratto progetto rete ecologica P.T.C.P

Gli elementi della rete ecologica individuati dal piano sono:

- Aree principali di appoggio in ambito montano;
- Matrici naturali interconnesse;
- Corridoi fluviali principali;
- Ambiti urbani e periurbani delle ricostruzione ecologica diffusa;
- varchi tra l'edificato a rischio di occlusione
- Principali punti di conflitto della rete con le principali barriere infrastrutturali



LEGENDA

- | | |
|---|--|
|  Matrici naturali interconnesse alpine |  Ambiti urbani e periurbani della ricostruzione ecologica diffusa |
|  Ambiti di specificità biogeografica | |
|  Aree principali di appoggio |  Varchi tra l'edificato a rischio di occlusione |

progetto rete ecologica P.T.C.P – elaborazione PGT

2. Stato attuale dell'ambiente

L'analisi della situazione in essere relativa alle componenti ambientali che caratterizzano il territorio comunale di Gianico rappresenta un passaggio preliminare fondamentale finalizzato alla ricognizione delle eventuali criticità in atto presenti sul territorio comunale, nonché alla rilevazione delle potenzialità in essere.

L'ambiente, concetto dalla dibattuta interpretazione che ha visto negli anni progressivi tentativi di definizione e di interpretazione che hanno portato ad attribuire al concetto stesso significati più o meno estesi, è stato in questa sede inteso quale aggregazione di diverse componenti.

Le informazioni raccolte sono state sintetizzate e focalizzate attraverso schede tematiche ottenute da un processo di disaggregazione del sistema ambiente in componenti ambientali distinte. Questa operazione consente una precisazione delle problematiche analizzate ed una immediata lettura delle stesse.

Relativamente alle componenti ambientali, è stata effettuata una descrizione degli aspetti rilevanti al fine di fornire un panorama il più possibile esaustivo, compatibilmente con i dati a disposizione, della realtà territoriale oggetto della valutazione e le criticità ambientali ad essa connesse.

L'ambiente è stato pertanto descritto attraverso l'analisi di componenti, quali:

- componente atmosfera e qualità dell'aria;
- componente acque superficiali e sotterranee;
- componente suolo, ambiti di cava, bonifiche;
- componente rischio idrogeologico e sismico;
- componente inquinamento elettromagnetico ed acustico;
- componente aree agricole, boschi, flora, fauna ed ecosistemi;
- componente paesaggio e beni storici;
- componente energia e rifiuti.

Per ciascuna delle componenti ambientali è segnalata l'entità del livello di attenzione, in relazione alle criticità riscontrate, attraverso la seguente simbologia:

- livello di attenzione **basso** ●
- livello di attenzione **medio** ●●
- livello di attenzione **alto** ●●●

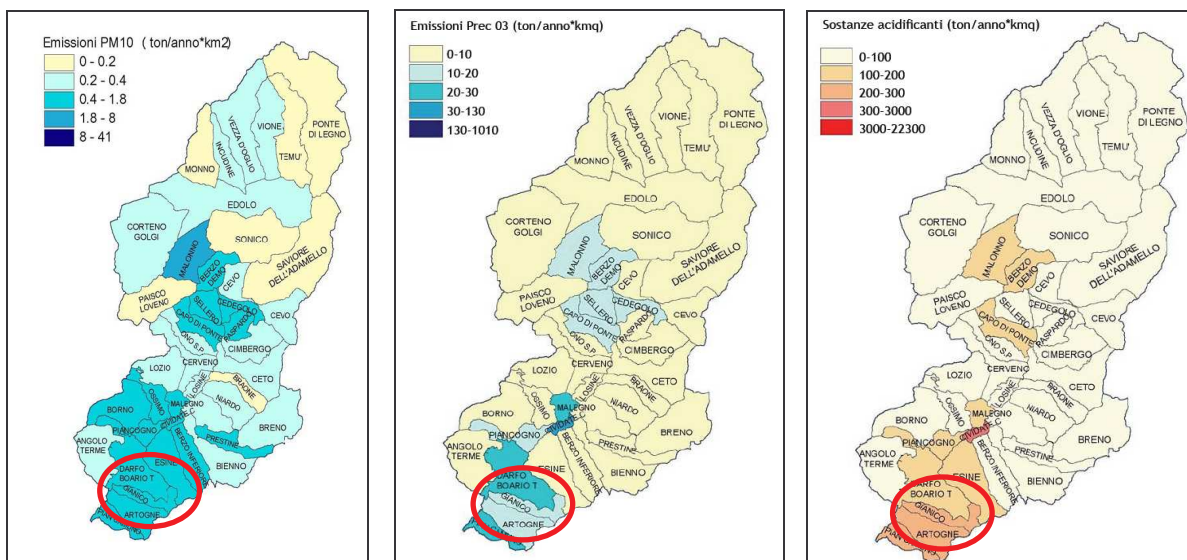
2.1 Ricognizione dello stato dell'ambiente per componente

COMPONENTE ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA

STATUS AMBIENTALE	FONTI E BANCHE DATI
<p>Sistema di monitoraggio esistente Non esistono centraline di rilevamento della qualità dell'aria sul territorio comunale. Dati a disposizione in Valle Camonica sono forniti dai rilevamenti effettuati dalle centraline collocate sul territorio di Breno (concentrazioni di NO₂ e NO_x) e Darfo Boario (concentrazioni di SO₂ e PTS)</p> <p>Fonti puntuali di emissione Attività produttive FERRIERE SCABI – azienda autorizzata ai sensi del D.Lgs. 59/2005 – AIA/IPPC</p> <p>Fonti lineari di emissione strada Statale n.42 strada Provinciale n.1</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A.R.P.A. • RAPPORTO STATO DELL'AMBIENTE Comunità montana di Valle Camonica 2006 • UFFICIO TECNICO COMUNALE • A.S.L. Vallecamonica • SITO REGIONE LOMBARDIA
LIVELLO DI ATTENZIONE	●

Nella Valle Camonica, sono presenti due stazioni fisse di rilevamento degli inquinanti posizionate nei comuni di Breno (centralina per la rilevazione della concentrazione di NO₂ posta a 312 m s.l.m.) e di Darfo Boario Terme (centralina per la rilevazione della concentrazione di SO₂ e Particolato totale sospeso posta a 370 m s.l.m.).

Due sole stazioni non sono sufficienti a caratterizzare, attraverso l'applicazione di modelli di diffusione, i livelli di inquinamento della Valle Camonica.



PM10 **PREC 03** **sostanze acidificanti**
 Fonte: RSA 2006, Comunità Montana di Valle Camonica

I livelli di emissioni di PM10 per la Valle Camonica si attestano su valori bassi (0.2 – 0.4 t/anno Km²) o molto bassi (0 – 0.2 t/anno Km²) per la maggioranza dei comuni (24 su 41); alcuni (16 su 41) presentano valori più significativi (0.4 – 1.8 t/anno Km²), anche se contenuti e comunque allineati alla

maggioranza dei comuni della Lombardia, mentre in uno solo vengono segnalati i valori più elevati (1.8 – 8 t/anno Km²). Come desumibile dalla lettura della mappa, le emissioni di precursori dell'ozono troposferico, indicati come Cov equivalenti, sono generalmente poco significative (0 – 10 t/anno Km²) su tutto il territorio della Valle Camonica (28 comuni su 41), con singoli comuni (13 su 41) con valori più elevati (>10 t/anno Km²) tra i quali Gianico, di cui 3, con valori compresi tra 20 e 30 t/anno Km² e uno solo con valori superiori (30 – 130 t/anno Km²). Tali comuni sono tutti nella bassa valle dove sono maggiormente sviluppate le attività produttive, in particolar modo la produzione e l'uso di solventi.

La Valle Camonica, secondo quanto indicato nella zonizzazione definita dalla Regione Lombardia, D.G.R 2 agosto 2007, n.5290 in merito alla qualità dell'aria ha modificato la precedente zonizzazione distinguendo il territorio, per quanto riguarda la qualità dell'aria, in:

ZONA A:

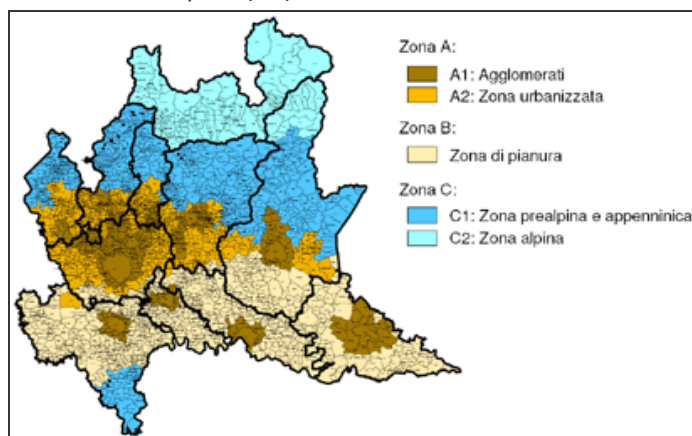
- agglomerati urbani (A1)
- zona urbanizzata (A2)

ZONA B:

- zona di pianura

ZONA C:

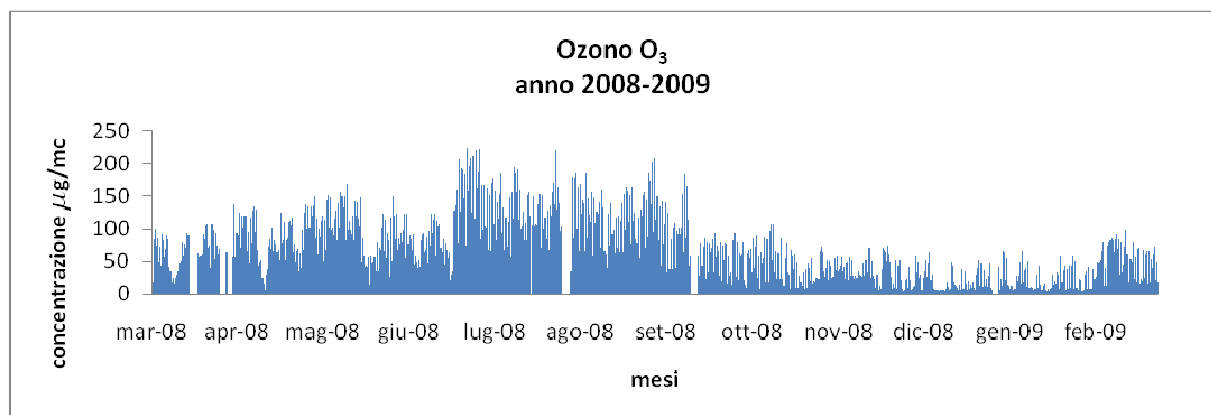
- area prealpina e appenninica (C1)
- zona alpina (C2)



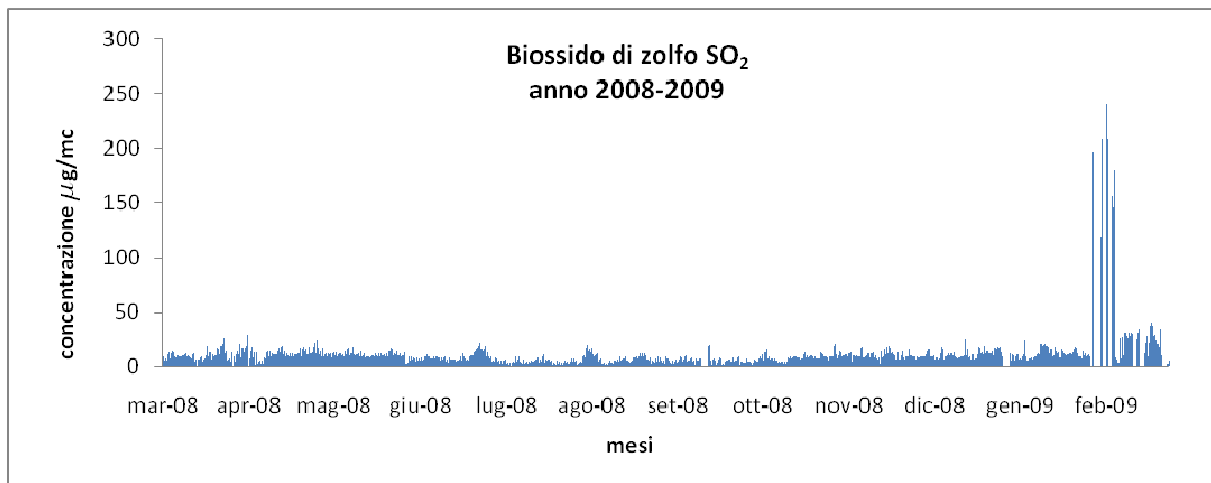
Zonizzazione Regione Lombardia D.G.R 2 agosto 2007, n.5290

Il comune di Gianico si trova in zona C “zona prealpina e appenninica”.

Si riporta di seguito il valore dei dati di emissioni (dati Arpa Lombardia) misurati dalla centralina localizzata in comune di Darfo Boario Terme relativamente a ozono e biossido di zolfo.



Fonte: www.arpalombardia.it/qaria - concentrazioni orarie O₃ marzo08 – febbraio09



Fonte: www.arpalombardia.it/qaria - concentrazioni orarie SO₂ marzo08 – febbraio09

Per quanto riguarda l'emissione di sostanze acidificanti (NO_x, SO_x, NH₂) i dati disponibili per la Valle Camonica (RSA Comunità Montana 2006) indicano una situazione generale al di sotto della media in riferimento alla regione e anche alla provincia con valori per lo più molto bassi (0 – 100 t/anno Km₂). Gianico, unitamente ai comuni di Artogne e Pian Camuno, ha valori compresi tra 200 e 300 t/anno Km².

La maggior parte delle emissioni di SO_x e di NO_x sono prodotte dall'uso di combustibili (nella produzione di energia e nell'industria) e dai trasporti, mentre le emissioni di NH₃ provengono dal sistema agricolo, soprattutto dall'allevamento zootecnico e dallo spargimento di concimi animali e fertilizzanti azotati. È possibile quindi spiegare come i valori più elevati di emissione di sostanze acidificanti siano distribuite nella bassa e media valle, zone in cui l'incidenza dell'inquinamento da traffico veicolare è combinato con l'attività agricola.

Entrando nello specifico, tre risultano le fonti primarie di inquinamento atmosferico: riscaldamento, traffico veicolare ed emissioni industriali. Per il traffico, notevole è l'impatto della superstrada che, tuttavia, non è nelle possibilità dell'Amministrazione gestire. Invece il riscaldamento e le emissioni in atmosfera lo sono – o quantomeno sono controllabili – tramite semplici strumenti quali la declaratoria di Regione in riferimento ai Piani di tutela dell'Aria (anche a breve termine) e la verifica degli autocontrolli per le aziende autorizzate ad emettere in atmosfera.

Al proposito si ricorda che nell'ambito insiste un'azienda autorizzata ai sensi del D.Lgs. 59/2005 – AIA/IPPC. L'impatto di sostenibilità di questo tipo di aziende merita attenzione particolare e sminuisce i pur importanti e molteplici contributi singoli di altre attività sul territorio.

COMPONENTE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

STATUS AMBIENTALE	FONTI E BANCHE DATI
<p>Idrografia Superficiale Fiume Oglio Val Vedetta Torrente Re di Artogne Torrente Resio in Val d'Inferno Lago Naturale di Rondeneto</p> <p>Canale artificiale Italsider</p> <p>Rete fognaria Territorio Comunale servito da pubblica fognatura (da completare la zona Miele) Il comune non è dotato di impianto di depurazione; i reflui urbani sono collettati e convogliati al depuratore consortile di Costa Volpino</p> <p>Acquedotto Sorgenti: - Fontani - Rovine 1, 2 - Valtovoli - Val Vedetta - Sorgente di Monte - Sorgente di Valle - Fontane del Caredol - Cimoso - Pian Sibilina - Cà de Legn</p> <p>Presenza di due vasche di accumulo dell'acqua Potabilizzazione attraverso ClO₂</p> <p>Studi attualmente in corso <u>Dal 2003 studio in corso sulla Val vedetta</u> Indagine geologica sui fenomeni della Val Vedetta nell'ambito del quale dall'ottobre 2005 : Sistema di monitoraggio (piezometro, inclinometro, precipitazioni)</p> <p>Settembre 2001 Piano Straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato (PS 267) Zona 1, Zona 2 lungo conoide Torrente Re e Val Vedetta.</p> <p>Centralina idroelettrica Torrente Re Provvedimento di autorizzazione e disciplinare di concessione per derivare acqua pubblica dal torrente Re di Gianico pozzo ad uso idroelettrico.</p> <p>Acque sotterranee Per quanto la prima falda sia vulnerabile in riferimento all'orizzonte acquifero, non sono note situazioni specifiche che premano per attività di salvaguardia speciali. Dati di qualità delle acque di falda ottenuti dalle indagini e dai prelievi effettuati in sede di Piano di Caratterizzazione dei suoli dell'area di fondovalle.</p> <p>Fosso Ramello Fosso sul fondovalle interessato dalla problematica degli scarichi della zona industriale</p> <p>Non è stato predisposto lo studio del Reticolo Idrico Minore</p>	<ul style="list-style-type: none"> • UFFICIO TECNICO COMUNALE Studio e mappatura di acquedotto e fognatura • A.S.L. • A.R.P.A. • RAPPORTO STATO DELL'AMBIENTE Comunità montana di Valle Camonica 2006 • P.T.U.A.
LIVELLO DI ATTENZIONE	● ●

Il Comune di Gianico è interamente collocato in sponda sinistra idrografica del Fiume Oglio.

I corsi d'acqua e laghi appartenenti al sistema idrico sono:

- Fiume Oglio;
- Torrente Re;
- Val Vedetta;
- Torrente Resio in Val d'Inferno;
- Lago Rondeneto.

Risultano vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 art.142 lettera c):

c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna.

Risultano vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 art.142 lettera d):

d) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi.

Si riporta di seguito lo schema grafico delle aree vincolate di cui sopra.



Torrenti e fiumi vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004

Fonte: S.I.B.A. Regione Lombardia

Elementi vincolati:

- torrente Re;
- Val Vedetta;
- torrente Resio in Val d'Inferno;
- lago Rondeneto.

Qualità delle acque superficiali

Per la valutazione del grado dell'inquinamento delle acque, si ricorre ad indici ed indicatori di stato che descrivono la qualità delle acque stesse, il loro "stato di salute".

Il D.Lgs. 152/2006 definisce all'art.91 le aree sensibili secondo i criteri dell'Allegato 6 del decreto stesso. In particolare alla lettera f) viene dichiarato il fiume Oglio quale area sensibile.

La qualità delle acque del fiume Oglio sono controllate e monitorate dalla rete di monitoraggio ambientale.

In particolare, rispetto alla collocazione del territorio comunale, due sono le stazioni di riferimento per il controllo della qualità delle acque del Fiume Oglio: la stazione di monitoraggio di Esine, a monte, e quella di Costa Volpino, a valle.

Corsi d'acqua naturali					
Denominazione	Prov	Comune	Localizzazione	GBX	GBY
	BS	Vezza d'Oglio	Loc. Ponte salto del lupo	1605407	5120089
F. Oglio	BS	Esine	A valle dell'impianto di depurazione	1595788	5086509
	BG	Costa Volpino	Fraz. Piano, loc. Ponte Barcotto 10 m a valle del ponte della strada comunale, prima dell'immissione nel lago d'Iseo	1585800	5075698

Fonte: PTUA 2006 – allegato12

Stazioni della rete di monitoraggio ambientale

Il D.Lgs.152/99 e s.m.i. (D.Lgs.152/06) prevede per la valutazione della qualità la determinazione di due indici, lo Stato Ecologico (SECA) e lo Stato Ambientale (SACA); il SECA è l'espressione della complessità degli ecosistemi acquatici, mentre il SACA considera anche lo stato di qualità chimica delle acque in relazione alla presenza di sostanze pericolose, persistenti e bioaccumulabili.

Per la determinazione del SECA necessitano due ulteriori indici: il Livello di Inquinamento dei Macroscrittori (LIM) e l'Indice Biotico Esteso (IBE); il LIM si determina analizzando mensilmente i sette macroscrittori (Tab. 7.1 seguente) e calcolando il 75° percentile dei valori ottenuti.

Parametro	u. m.	LIVELLO 1	LIVELLO 2	LIVELLO 3	LIVELLO 4	LIVELLO 5
100 - OD (% sat.) ²	% sat.	≤ 10 ³	≤ 20	≤ 30	≤ 50	≥ 50
BOD5	mg O ₂ / L	< 2,5	≤ 4	≤ 8	≤ 15	> 15
COD	mg O ₂ / L	< 5	≤ 10	≤ 15	≤ 25	> 25
NH ₄	mg N / L	< 0,03	≤ 0,1	≤ 0,5	≤ 1,5	> 1,5
NO ₃	mg N / L	< 0,30	≤ 1,5	≤ 5	≤ 10	> 10
Fosforo totale	mg P / L	< 0,07	≤ 0,15	≤ 0,30	≤ 0,6	> 0,6
Escherichia coli	UFC / 100 ml	< 100	≤ 1.000	≤ 5.000	≤ 20.000	> 20.000

Punteggio da attribuire per 75° percentile del pe-						
ogni parametro analizzato	riodo di rilevamento	80	40	20	10	5
Livello di inquinamento						
dai macrodescrittori		480 - 560	240 - 475	120 - 235	60 - 115	< 60

Fonte: PTUA 2006 – allegato12

Ai fini dell'elaborazione dei dati i valori analitici risultati inferiori al limite di rilevabilità strumentale sono stati considerati uguali alla metà del valore del limite stesso. In base al risultato di questa funzione statistica si attribuisce un punteggio ai singoli parametri, e dalla somma dei punteggi parziali si ottiene il valore di LIM, secondo lo schema indicato in Tabella 7.1, suddiviso in 5 livelli (dal migliore 1, al peggiore 5).

L'IBE, che rappresenta la componente biologica e si basa sulla determinazione dei macroinvertebrati, prevede una prima identificazione dell'indice a campo e una verifica in laboratorio; la media sui valori delle determinazioni eseguite con frequenza stagionale consente di attribuirne il valore e la relativa classe (dalla migliore 1, alla peggiore 5).

Tabella 7.2 – Stato ecologico dei corsi d'acqua (si considera il risultato peggiore tra IBE e macrodescrittori).					
	Stato ecologico dei corsi d'acqua				
	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
I. B. E.	> 10	8 - 9	6 - 7	4 - 5	1, 2, 3
Livello di inquinamento macrodescrittori	480 - 560	240 - 475	120 - 235	60 - 115	< 60

Fonte: PTUA 2006 – allegato12

Dall'integrazione dei risultati di LIM e IBE, scegliendo il peggiore tra i due, si ricava il valore dell'indice SECA, in base allo schema riportato in Tabella 7.2, anch'esso suddiviso in 5 classi; per la determinazione del SECA è comunque necessario che siano disponibili almeno il 75% delle misure eseguibili nel periodo considerato.

Classe di Qualità	Punteggio	Classe di Qualità	Punteggio	Classe di Qualità	Punteggio IBE
L	Ottimo 480 - 560	I	Classe I ≥ 10	S	Classe 1 ≥ 10
I	Buono 240 - 475	B	Classe II 8 - 9	E	Classe 2 8 - 9
M	Sufficiente 120 - 235	E	Classe III 6 - 7	C	Classe 3 6 - 7
	Scarso 60 - 115		Classe IV 4 - 5	A	Classe 4 4 - 5
	Pessimo < 60		Classe V 1 - 2 - 3		Classe 5 1 - 2 - 3

Fonte: PTUA 2006 – allegato12

Per la definizione del SACA i dati relativi allo Stato Ecologico vanno completati con le risultanze delle analisi chimiche relative alle sostanze pericolose organiche e/o inorganiche potenzialmente presenti; per tali sostanze si deve verificare se il valore del 75° percentile delle misure eseguite superi o meno i valori soglia definiti dal D. Lgs. 152/99 e s.m.i.

Il SACA si attribuisce secondo lo schema riportato in Tabella 7.3.

Stato Ecologico ⇒		Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5
SACA	Concentrazione di inquinanti di cui alla Tabella 7.1 ↓					
	≤ Valore Soglia	ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE	SCADENTE	PESSIMO
	> Valore Soglia	SCADENTE	SCADENTE	SCADENTE	SCADENTE	PESSIMO

Fonte: PTUA 2006 – allegato12

Si riportano, di seguito, i dati relativi alla qualità dell’acqua del fiume Oglio come riportati dal Programma di Tutela e Uso delle Acque della Regione Lombardia.

Corso d’acqua	Rilevanza del corpo idrico	Tipo	Punti di monitoraggio	2000		2001			2002			2003			SACA
				LIM classe valore	IBE classe valore	SECA classe	LIM classe valore	IBE classe valore	SECA classe	LIM classe valore	IBE classe valore	SECA classe			
AREA IDROGRAFICA OGLIO SOPRALACUALE															
				2	II	2	2	III	3	3	III	3			
				305	8		245	7		190	6				
Fiume Oglio	Significativo	Naturale	Esine	2	III	3	3	III	3	2	III	3			
				285	6		185	6		275	6				
			Costa Volpino	2	III	3	2	III	3	2					
				330	6		350	7		370					

Fonte: PTUA 2006 – allegato12

Qualità acque Torrente Re

La qualità delle acque è stata indagata attraverso il rilevamento dei principali parametri chimico – fisici e l’applicazione dell’Indice Biotico Esteso (IBE)

4.2. RISULTATI DELLO STUDIO DEGLI ECOSISTEMI ACQUATICI

In questo paragrafo sono esposti i risultati delle indagini di campo.

4.2.1. L’HABITAT FLUVIALE DEL T. RE

Il T. Re nel tratto più a monte, presso la zona dove è ipotizzata la derivazione, è un corso d’acqua di modeste dimensioni, che scorre con andamento a salti e buche alternati a raschi, sul fondo di una valle a “V”, le cui pendici sono ricoperte da boschi di latifoglie. La disponibilità di spazio vitale in periodi di magra non è particolarmente elevata; l’alveo bagnato è largo circa 2.5 m e quello non vegetato è circa il doppio, la profondità è modesta, con massimi di 75 – 100 cm nelle vere e proprie rare pozze e di 20 – 30 cm nei raschi.

Procedendo verso valle dal punto previsto per la presa, i primi 750 m sono caratterizzati da una notevole presenza di opere trasversali di regimazione idraulica (Figura 3); sono infatti state realizzate 21 briglie, tutte caratterizzate da un’altezza tale da rendere impossibile la risalita di pesci (peraltro impedita anche da zone naturalmente scoscese), metà circa delle quali hanno alla base una vera e propria pozza (Figura 4). Le rimanenti sono invece prive di pozze o con buche piuttosto modeste e di

scarso valore come zona ospite per pesci (Figura 5). Dopo questo primo tratto il fondovalle è un po' più largo e aumenta anche l'ampiezza dell'alveo non vegetato, mentre quello bagnato diviene piuttosto frastagliato, scorrendo tra massi e ciottoli (Figura 6); il percorso è naturale e privo di opere antropiche. L'Indice di Funzionalità Fluviale applicato a tale tratto (Tabella 8) evidenzia un livello I per entrambe le sponde, sottolineando l'integrità della zona riparia e dell'alveo, con una capacità elevata di autodepurazione e di riciclo della sostanza organica. Il protocollo "Habitat Assessment" valuta il tratto in classe 2 di qualità (Tabella 9) con un giudizio di "integrità dell'habitat accettabile"; la situazione non del tutto ottimale dipende essenzialmente dalla naturale conformazione del torrente che ha una portata modesta e presenta uno spazio vitale limitato per la fauna ittica. La presenza di briglie ricompare nella zona inferiore, al di sotto di quota 450 m s.l.m.. Una di esse (Figura 8) si distingue per le dimensioni trasversali notevolmente maggiori delle altre e segna il confine superiore della zona di ripopolamento ittico che si estende a valle; in questa zona si assiste inoltre ad un'importante perdita di deflusso superficiale rispetto a quello presente a monte (Figura 7). Appena prima della grossa briglia sono infatti presenti circa 50 l/s, mentre poco a monte, sopra una briglia di dimensioni minori (dove la conformazione eterogenea dell'alveo non ha consentito misure di portata), il deflusso appare superiore almeno del 50%. Tali osservazioni trovano riscontro anche da alcune misurazioni integrative alla relazione idrologica, che riportano nel mese di ottobre 2004 una perdita dell'81% (da 53 l/s a 10 l/s) e nel febbraio 2005 una perdita del 60% (da 47 l/s a 28 l/s) in tale tratto. A valle della grossa briglia, nella zona di ripopolamento, il torrente prosegue con un percorso a saltelli, raschi e piccole pozze, con un alveo bagnato piuttosto modesto (circa 1.5 m) che risente in modo evidente della perdita di deflusso superficiale (Figura 9).

La zona riparia è sempre naturale, mentre nel territorio adiacente la presenza umana inizia ad essere più consistente con la presenza di campi e baite. L'Indice di Funzionalità Fluviale applicato a tale tratto (Tabella 8) evidenzia un livello I per entrambe le sponde, sottolineando come per il tratto a monte l'integrità della zona riparia e dell'alveo, con una capacità elevata di autodepurazione e di riciclo della sostanza organica. Il 18 protocollo "Habitat Assessment" assegna il tratto ad una classe III di qualità (Tabella 9) con un giudizio di "integrità dell'habitat compromessa"; tale valutazione negativa è determinata soprattutto dalla perdita di portata per infiltrazione, che riduce ulteriormente lo spazio vitale già non particolarmente elevato nella parte più a monte. Il tratto finale della zona di ripopolamento, delimitata a valle dal ponte stradale, è caratterizzato negli ultimi 70 m circa da una diversione d'acqua a scopo irriguo (Figura 10). Nonostante al momento delle indagini questa derivazione non fosse attiva e l'intera portata captata venisse restituita poco prima del ponte, a valle di quest'ultimo si assiste ad una notevole infiltrazione di acqua in subalveo; per tale motivo, poco a valle del ponte, il torrente va in asciutta completa e tale resta fino alla foce durante i periodi di magra (Figura 11).

Tabella 8: Risultati dell'applicazione dell'Indice IFF

Riva destra / riva sinistra	Zona monte briglione		Zona ripopolamento	
	DX	SX	DX	SX
1-Stato del territorio circostante	25	25	25	20
2-Vegetazione zona perifluviale	30	30	30	30
3-Ampiezza zona perifluviale	20	20	20	20
4-Continuità fascia vegetazione perifluviale	20	20	20	20
5-Condizioni idriche dell'alveo	20			
6-Conformazione delle rive	25	25	25	25
7-Strutture ritenzione apporti trofici	25			
8-Erosione delle rive	20	20	15	15
9-Sezione trasversale alveo di piena	10		10	
10-Struttura del fondo dell'alveo	25		25	
11-Raschi, pozze e meandri	20		20	
12-Vegetazione in alveo	15		15	
13-Detrito	15		15	
14-Comunità macrobentonica	20		20	
Punteggio totale	290	290	280	275
Livello	I	I	I	I

Tabella 9: Risultati dell'applicazione dell'Habitat Assessment

Riva destra / riva sinistra	Zona monte briglione		Zona ripopolamento	
	DX	SX	DX	SX
1- Rifugi / substrato colonizzabile	12		11	
2- Embeddedness dei raschi	15		15	
3- Rapporto velocità / profondità	15		11	
4- Deposizione di sedimento	15		13	
5- Condizioni idrologiche dell'alveo	8		6	
6- Alterazioni dell'alveo	16		20	
7- Eterogeneità habitat / frequenza dei raschi	13		11	
8- Stabilità (condizione) delle sponde	10	10	8	8
9- Protezione da vegetazione riparia	10	10	10	10
10- Ampiezza della zona riparia vegetata	10	10	10	10
Punteggio totale	154		143	
Punteggio percentuale	77		72	
Classe	2		3	

4.2.2. LA QUALITÀ DELLE ACQUE E LA COMUNITÀ MACROBENTONICA

In base a quanto emerge dai rilevamenti in campo l'ossigenazione delle acque è ottimale, il pH leggermente alcalino e la conducibilità abbastanza alta; tutti i valori risultano idonei alla vita della fauna acquatica non registrandosi differenze degne di nota tra i due tratti esaminati.

Tabella 10: Qualità chimico – fisica delle acque (marzo 2005)

Parametro	Unità di misura	Zona monte briglione	Zona ripopolamento
Temperatura	°C	3.5	4.5
Ossigeno disciolto	mg/l	12	12.2
Saturazione di ossigeno	%	96	101
Conducibilità elettrica a 25°C	µS/cm	169	146
PH	U	7.15	7.4

Il campionamento di macroinvertebrati nel tratto a monte del briglione ha portato all'identificazione di ben 25 unità sistematiche. La "diversità" della comunità macrobentonica è molto elevata e sono presenti numerosi taxa sensibili al degrado qualitativo delle acque, tra cui in particolare ben 5 generi di

Plecotteri e 2 generi di Efemerotteri Heptageniidae, che sono tra i gruppi di organismi più intolleranti all'inquinamento e alle alterazioni ambientali. Il gruppo più abbondante è quello dei Tricotteri, presenti con 7 famiglie. L'applicazione dell'Indice Biotico Esteso fornisce un punteggio pari a 11-12, corrispondente ad una classe I di qualità e ad un giudizio di "ambiente non inquinato o comunque non alterato in modo sensibile". Questo giudizio testimonia l'assenza di fonti inquinanti e la disponibilità di un habitat fisico ottimale per i macroinvertebrati.

Il campionamento di macroinvertebrati nel tratto presso la zona di ripopolamento ha portato all'identificazione di 18 unità sistematiche. Anche qui la "diversità" della comunità macrobentonica è risultata elevata, sia pure meno che nel tratto a monte; di nuovo sono presenti numerosi taxa sensibili al degrado qualitativo delle acque, tra cui in particolare 5 generi di Plecotteri e 3 generi di Efemerotteri Heptageniidae. L'applicazione dell'Indice Biotico Esteso fornisce un punteggio pari a 10, corrispondente ad una classe I di qualità e ad un giudizio di "ambiente non inquinato o comunque non alterato in modo sensibile", confermando l'assenza di impatti sulla qualità delle acque nel tratto in questione

Tabella 11: Composizione della comunità macrobentonica e qualità biologica delle acque

Gruppo Faunistico	Famiglia	Genere	Zona monte briglione - abbondanza	Zona ripopolamento - abbondanza
Plecotteri	Leuctridae	<i>Leuctra</i>	comune	Raro
Plecotteri	Nemouridae	<i>Amphinemura</i>	raro	Raro
Plecotteri	Nemouridae	<i>Protonemura</i>	comune	Comune
Plecotteri	Perlidae	<i>Perla</i>	raro	-
Plecotteri	Taniopterygidae	<i>Brachyptera</i>	-	Comune
Plecotteri	Perlodidae	<i>Perlodes</i>	raro	Raro
Efemerotteri	Baetidae	<i>Baetis</i>	raro	Comune
Efemerotteri	Heptageniidae	<i>Ecdyonurus</i>	-	Raro
Efemerotteri	Heptageniidae	<i>Epeorus</i>	raro	Comune
Efemerotteri	Heptageniidae	<i>Rhithrogena</i>	raro	Raro
Efemerotteri	Leptophlebiidae	<i>Habroleptoides</i>	drift	-
Tricotteri	Brachycentridae	-	raro	-
Tricotteri	Hydropsychidae	-	comune	Comune
Tricotteri	Limnephilidae	-	raro	-
Tricotteri	Philopotamidae	-	comune	Drift
Tricotteri	Psychomyiidae	-	raro	Raro
Tricotteri	Rhyacophilidae	-	raro	Comune
Tricotteri	Sericostomatidae	-	raro	-
Coleotteri	Elmidae	-	raro	Raro
Ditteri	Athericidae	-	raro	-
Ditteri	Blephariceridae	-	-	-
Ditteri	Empididae	-	-	Raro
Ditteri	Limoniidae	-	raro	Raro
Ditteri	Chironomidae	-	comune	Abbondante
Ditteri	Simuliidae	-	raro	Raro
Ditteri	Tipulidae	-	-	-
Crostacei	Gammaridae	-	raro	-
Irudinei	Erpobdellidae	<i>Dina</i>	raro	-
Tricladi	Planariidae	<i>Dugesia</i>	raro	-
Tricladi	Planariidae	<i>Polycelis</i>	raro	Raro
Oligocheti	Lumbricidae	-	raro	-
N° unità sistematiche:			25 + 1 drift	18 + 1 drift
Punteggio IBE:			11-12	10
Classe di qualità:			I	I

[Studio di Impatto Ambientale sull'ecosistema acquatico del Torrente Re di Gianico per un progetto di derivazione idroelettrica _ Dott. Alberto Vaini]

Rete fognaria

Le planimetrie di rilievo individuano le reti di raccolta delle acque bianche e miste, nonché i pozzetti e le caditoie, gli scaricatori di piena.

L'edificio nel suo complesso risulta servito da rete di pubblica fognatura, sia relativamente all'edificio residenziale sia per quanto riguarda l'area produttiva di fondovalle.

La fognatura è definita da rete acque miste, solo alcuni brevi tratti risultano interessati da condotta acque bianche.

Il rilievo individua due scaricatori di piena che si riversano nel torrente Re e nel canale artificiale Italsider; in area artigianale una condotta acque chiare si riversa nel fossato Ramello.

Si riporta di seguito la scheda descrittiva del depuratore di Costa Volpino.

Il depuratore di Costa Volpino

L'impianto risale agli anni '80, è situato in località Pizzo in comune di Costa Volpino in prossimità dell'immissione del fiume Oglio nel lago d'Iseo in sinistra idrografica e su un'area del tutto pianeggiante separata dall'alveo fluviale da una strada-argine. Svolge la funzione sovracomunale di trattamento dei liquami domestici dell'area nord del lago d'Iseo e comprende apparecchiature per la defosfatazione, completate da pompe dosatrici e da una serie di altri apparecchiature e strutture per il processo di disidratazione meccanica del materiale prodotto.

Le strutture esistenti, progettate per una popolazione teorica di 40.000 abitanti, prevedono linee di trattamento per la linea acqua, per la linea fanghi, per il trattamento terziario da 20.000 abitanti per l'abbattimento di azoto e fosforo, linee di recupero energetico e di disidratazione meccanica.

Alla luce di un'aumentata portata dei prodotti da depurare e secondo una politica di accettazione dei nuovi carichi prodotti, il Consorzio di tutela ambientale del Sebino ha disposto l'ampliamento degli impianti esistenti per puntare verso la centralizzazione degli scarichi fognari ad un unico impianto ampliato fino a circa 114.000 abitanti equivalenti.

Il progetto predisposto prevede comunque la realizzazione di un solo primo stralcio funzionale delle opere necessarie, per un trattamento potenziale di 25.000 abitanti.

Fonte : www.comune.costavolpino.bg.it



Depuratore di Costa Volpino

Acquedotto

La rete dell'acquedotto e la relativa mappatura del comune di Gianico è rappresentata negli elaborati grafici del piano dei Servizi.

Il sistema di adduzione dell'acqua potabile del Comune di Gianico vede la sua origine dalle sorgenti:

- Fontani
- Rovine 1, 2
- Valtovoli
- Val Vedetta

- Sorgente di Monte
- Sorgente di Valle
- Fontane del Caredol
- Cimoso
- Pian Sibilina
- Cà de Legn

L'acqua viene accumulata in due vasche.

La rete di distribuzione dell'acqua potabile raggiunge l'intero abitato del comune di Gianico.

È presente un sistema di potabilizzazione attraverso ClO₂.

Centralina idroelettrica Torrente Re

È prevista la realizzazione di un centralina idroelettrica sul torrente Re.

L'opera di presa verrà realizzata ad una quota di circa 750 m s.l.m. mentre la centrale troverà collocazione ad una quota di 270 m s.l.m., a valle della località Miele.

Il comune si è dotato di Studio di Impatto Ambientale, di cui si riportano degli estratti.

“Il progetto prevede lo sfruttamento energetico di parte della portata del Torrente “Re di Gianico” mediante la realizzazione di un impianto ad acqua fluente che sfrutti il salto della porzione terminale del corso d’acqua, con la posa di una condotta lungo il tratto percorribile della stradina d’argine. L’opera di presa è stata prevista in località Prà delle Baite, a quota 729,00 m.s.l.m. E’ formata da una griglia in acciaio a raso alveo, dimensionata per sopportare il rotolamento dei massi trascinati dalla piena sopra di essa e consentire la vagliatura di inerti con granulometria inferiore a 25 mm. Sulla sponda destra del torrente è prevista la realizzazione di un canale con pendenza del 40% per consentire la messa in asciutta della griglia e per restituire il deflusso minimo vitale (DMV). Sulla sponda sinistra si trovano invece i manufatti accessori: lo scarico dello sghiaiatore, il dissabbiatore, la vasca di regolazione livello, il locale valvola, il locale quadri. Lo sghiaiatore è in pratica il canale di captazione stesso, la cui pendenza è tale da consentire l’espulsione della ghiaia verso lo scarico dello stesso con l’ausilio dell’acqua normalmente presente dopo l’apertura dell’apposita paratoia . Anche il dissabbiatore, costituito da una vasca, è conformato in modo da permettere il deposito delle sabbie in sospensione nell’acqua captata e l’autopulizia dopo l’apertura della paratoia di scarico. La condotta forzata si sviluppa su una lunghezza complessiva di 3124,65 metri e compie un salto geodetico di 457,50 metri. La centrale, situata a quota 271,00 m.s.l.m., è collocata presso Gianico, a valle del ponte di via Bilina.

Figura 1: Profilo longitudinale del T. Re di Gianico

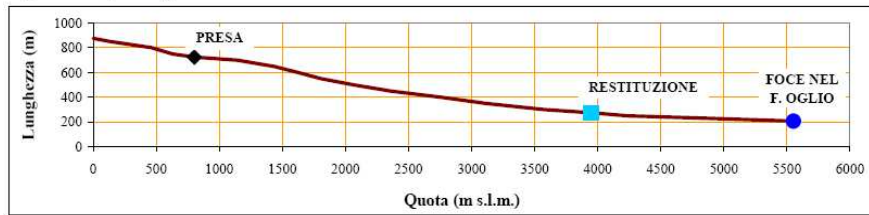
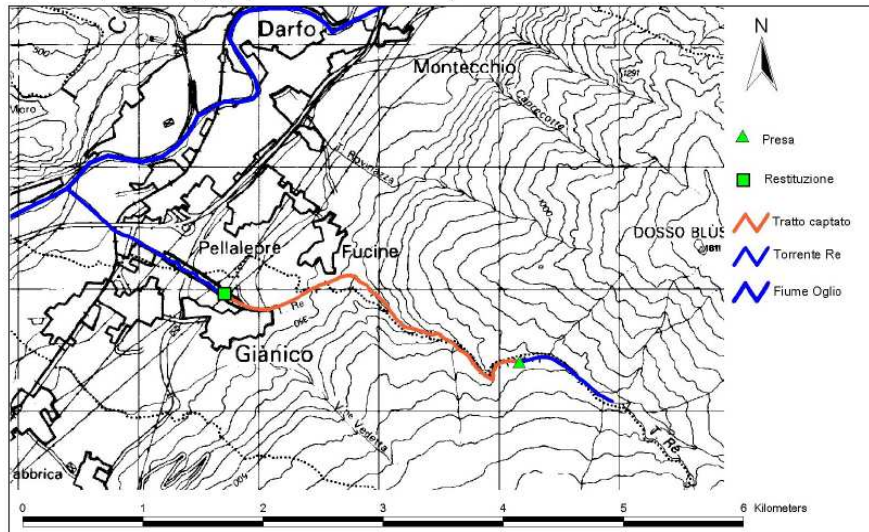


Figura 2: inquadramento geografico del T. Re e del tratto captato



7. CONSIDERAZIONI RIEPILOGATIVE E PROPOSTE DI COMPENSAZIONE

Il progetto in questione prevede la derivazione di circa 2.9 km del T. Re di Gianico; di questi, gli ultimi 950 m circa sono attualmente soggetti ad asciutte naturali; l'opera prevista non comporterà quindi ulteriori alterazioni all'ecosistema acquatico in tale tratto terminale, essendo già ora non idoneo ad un suo equilibrato supporto. L'impatto più significativo del progetto sull'ecosistema fluviale è quindi costituito dalla perdita di habitat acquatico, conseguente alla riduzione di portata naturale nel primo tratto, lungo poco meno di 2 km. Questo tipo di impatto sarà mitigato dal rilascio di un deflusso minimo vitale (DMV) previsto in 50 l/s, valore ben superiore al massimo previsto dalla normativa regionale che lo calcola in 33 l/s. In considerazione del fenomeno di infiltrazione in subalveo della portata superficiale immediatamente a monte del tratto (lungo circa 400 m) attualmente adibito a zona di ripopolamento ittico e cattura, potrà essere previsto un rilascio aggiuntivo in tale punto nei periodi di maggiore carenza idrica, in modo da mantenere tale zona nella sua funzionalità. Si deve inoltre sottolineare che nei periodi di magra accentuata la derivazione dovrà di fatto rilasciare l'intera portata naturale; peraltro, come risulta da alcune misurazioni svolte, già attualmente la portata naturale può scendere a valori analoghi a quelli del DMV previsto senza compromettere la zona di tutela ittica. Nel complesso, quindi, il deflusso minimo consentirà di salvaguardare la sopravvivenza della fauna ittica nel tratto derivato e di mantenere l'utilizzo della zona di ripopolamento; è importante rimarcare che quest'ultima deve ospitare solo avannotti destinati ad accrescersi fino allo stadio di estivali, quindi pesci di piccola taglia con minori esigenze di profondità dell'acqua e spazio vitale rispetto agli adulti e ai giovani di età superiore all'anno. La riduzione di habitat acquatico causerà comunque una minore abbondanza di pesci del tratto a gestione "normale" e di produttività ittica in quello

destinato a zona di ripopolamento e cattura; questo potrà essere compensato attraverso opportune forniture di novellame di trota fario di accertata qualità genetica e sanitaria.

Per quanto riguarda la percorribilità ittica, l'opera in progetto è collocata in un tratto che presenta, a valle del punto di presa ipotizzato, oltre 20 briglie assolutamente invalicabili per le trote in risalita ; questa situazione rende del tutto inutile la realizzazione di un passaggio artificiale per i pesci.

Lo stato di qualità delle acque è ottimale e non essendovi sorgenti inquinanti che gravano sul tratto oggetto di derivazione, il progetto non andrà ad alterare questa situazione.

Dal punto di vista termico il deflusso minimo e l'ombreggiatura naturale del corso d'acqua escludono il rischio di eccessivo riscaldamento delle acque in estate."

[Studio di Impatto Ambientale sull'ecosistema acquatico del Torrente Re di Gianico per un progetto di derivazione idroelettrica _ Dott. Alberto Vaini]

Qualità delle acque sotterranee

Le indagini contestuali al Piano di Caratterizzazione hanno consentito, attraverso gli otto piezometri posizionati su tutta l'area oggetto di indagine, di rilevare la qualità delle acque sotterranee.

Il sito ex Acciaierie e Ferriere del Sebino è stato soggetto a ripetute campagne di controllo della falda al fine di verificare il possibile impatto idrochimico delle contaminazioni residenti: il risultato è stato altalenante e si è in attesa delle refertazioni dell'Azienda per la validazione degli ultimi esiti del 10/2008.

OSSERVAZIONE ARPA

TRATTAMENTO E SCARICO DEI REFLUI METEORICI E DI DILAVAMENTO: cura particolare dovrà essere posta nella raccolta, collettamento, eventuale trattamento e scarico dei reflui meteorici e di dilavamenti delle superfici coperte e delle strade.

NUOVI AMBITI DI INSEDIAMENTO RESIDENZIALE E MISTO RESIDENZIALE/PRODUTTIVO: sono da prevedersi sistemi di collettamento differenziati per le acque piovane e per le acque reflue e di prima pioggia (fognature separate).

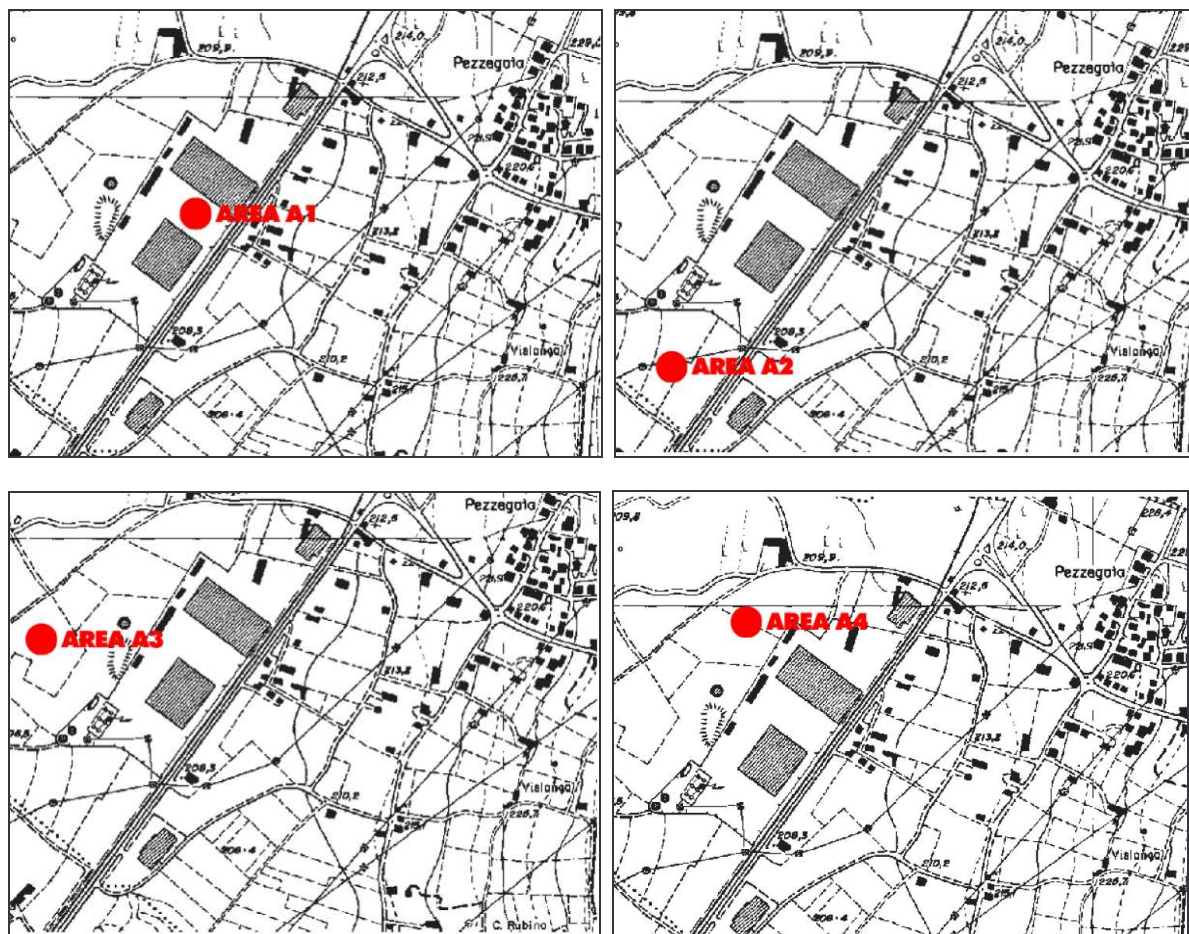
COMPONENTE SUOLO, AMBITI DI CAVA, BONIFICHE

STATUS AMBIENTALE	FONTI E BANCHE DATI
<p>sito oggetto di indagine delle acque sotterranee e dei suoli Sito ex Acciaierie e Ferriere del Sebino</p>	<ul style="list-style-type: none"> • UFFICIO TECNICO COMUNALE • A.R.P.A. • PROVINCIA DI BRESCIA
<p>LIVELLO DI ATTENZIONE</p>	<p>● ● ●</p>

sito oggetto di indagine delle acque sotterranee e dei suoli

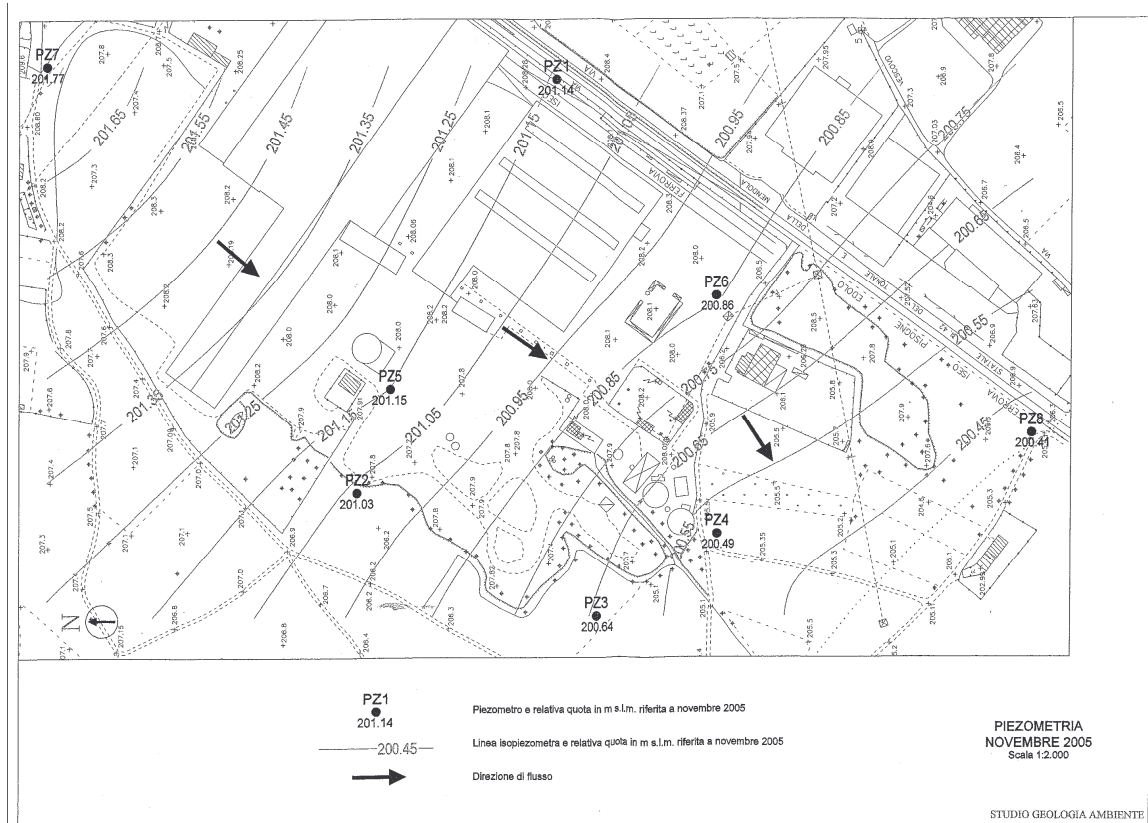
Il territorio comunale di Gianico è interessato da un ambito di fondovalle per il quale è stata predisposta investigazione iniziale dalla quale sono seguiti, e stanno seguendo, ulteriori approfondimenti al fine di stabilire l'iter successivo di bonifica.

Nel 2004 la Comunità Montana di Vallecamonica provvedeva ad effettuare la ricognizione delle aree dismesse presenti in territorio di Valle Camonica tra le quali veniva riconosciuto anche l'ambito in territorio comunale di Gianico.



Censimento aree dismesse Comunità Montana 2004

Piano di caratterizzazione ed investigazione area artigianale; a disposizione i dati scaturiti dalle indagini successive alla caratterizzazione ed alla investigazione dell'area dismessa (2003-2006) [Chemiricerche srl].



Estratto piano di caratterizzazione

COMPATIBILITÀ PTCP

SUOLO: Sito Ex Acciaierie e Ferriere del Sebino oggetto di procedura di bonifica in fase di caratterizzazione come da informazioni fornite dall'Area Ambiente della Provincia.

OSSERVAZIONE ARPA

QUALITÀ SUOLO: La qualità del suolo dal punto di vista ambientale costituisce una criticità molto elevata, poiché nel territorio comunale alcune attività impattanti tra cui un'area oggetto di bonifica (ex Acciaierie Ferriere del Sebino), due impianti di trattamento rifiuti (Carbofer Tecnologie spa e Pagina srl), un impianto soggetto ad AIA (Ferriere Scabi), aziende isalubri (17 allevamenti con più di 10 capi) che possono presentare un pregiudizio per l'ambiente. inoltre è bene tenere sotto controllo anche eventuali situazioni in grado di alterare il territorio (in particolare abbandoni e depositi incontrollati di rifiuti) al fine di tenerle in adeguata considerazione nelle scelte di sviluppo.

RADON: Si richiama quanto indicato nella linea guida tecnica pubblicata da APAT (oggi ISPRA)

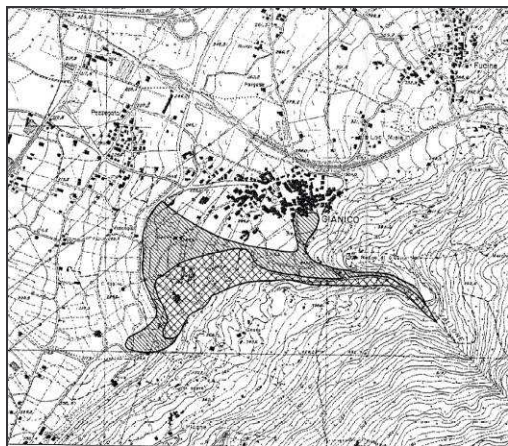
COMPONENTE SUOLO RISCHIO IDROGEOLOGICO E SISMICO

STATUS AMBIENTALE	FONTI E BANCHE DATI
<p>Piano Assetto Idrogeologico “Delimitazione delle aree di dissesto idrogeologico e fasce di esondazione di cui al Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico (PAI)”</p> <p>Area a bassa soggiacenza della falda (area di vulnerabilità della falda) Zona di fondovalle (area artigianale produttiva), ai lati della strada provinciale SP n.1; livello della piezometrica della falda idrica, alimentata dal fiume Oglio e dal versante, è posto a bassa profondità (4-7m); nella fascia tra via Valeriana e SP 1, zona con falda sospesa subaffiorante (1-2 m).</p> <p>Area alluvionale Sinistra idrografica del fiume Oglio</p> <p>Opere di difesa e di regimazione idraulica Argine in rilevato lungo la Val Vedetta ed il Torrente Re Canaletta e galleria drenante a valle di Pra del Bosco (inefficienti) Argine il calcestruzzo lungo il Torrente Re Briglie lungo il Torrente Re e lungo Val Vedetta</p> <p>Non è stato predisposto lo studio del Reticolo Idrico Minore</p> <p>Studio Geologico contestuale al PGT</p>	<ul style="list-style-type: none"> • COMUNITÀ MONTANA DI VALLE CAMONICA • Studio Geologico
<p>LIVELLO DI ATTENZIONE</p>	<p>● ● ●</p>

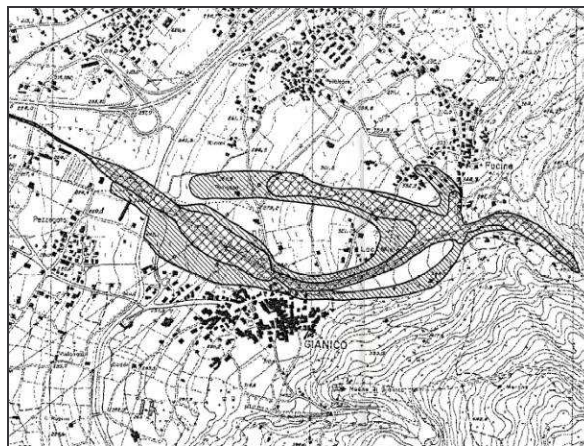
Per l’analisi degli aspetti relativi alla componente geologica ed idrogeologica si fa riferimento agli studi ed agli approfondimenti specifici.

In particolare si sono tenute in considerazione le informazioni contenute in particolare nello studio geologico comunale relativo al PGT.

Piano Straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato (PS 267)

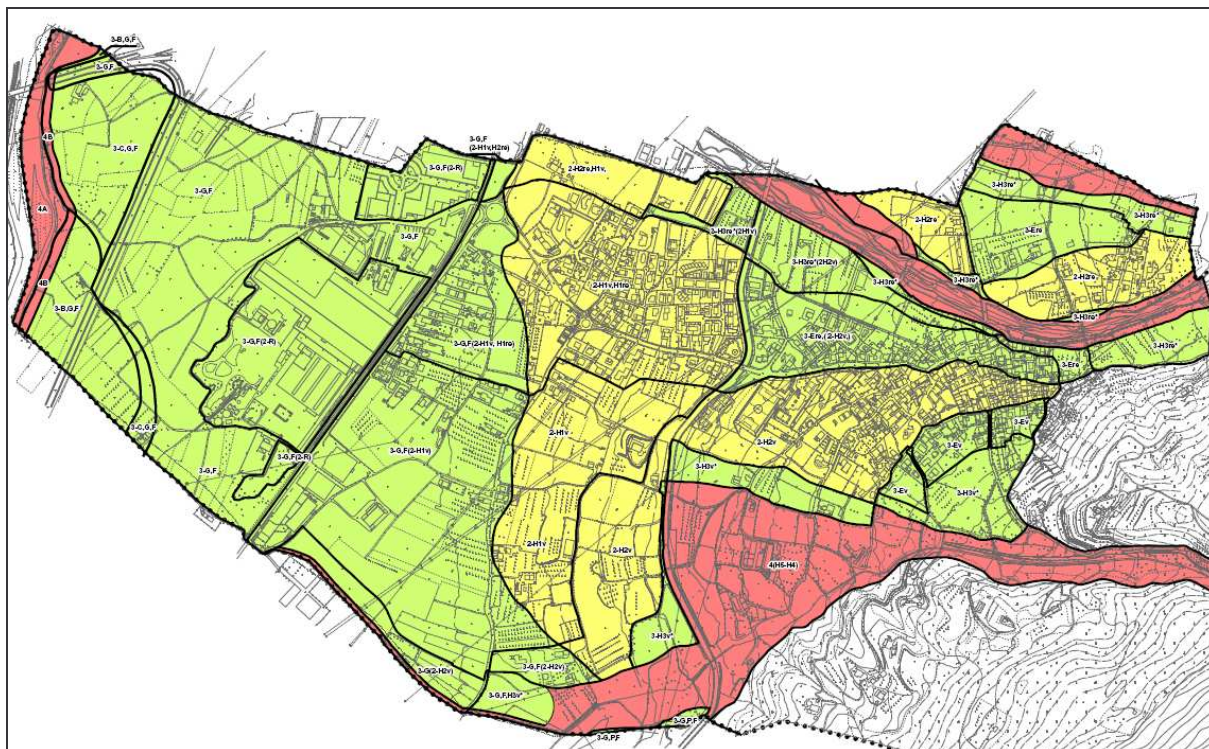


Val Vedetta - Zona 1 e Zona 2



Torrente Re - Zona 1 e Zona 2

Studio Geologico marzo 2009



LEGENDA

- CLASSE 2 : FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI
- CLASSE 3 : FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI
- CLASSE 4 : FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI

Studio geologico 2009 – Carta di fattibilità geologica territorio urbanizzato

COMPONENTE INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO ED ACUSTICO

STATUS AMBIENTALE	FONTI E BANCHE DATI
<p>Elettrodotti Il territorio Comunale è attraversato da quattro linee elettriche aeree a 132.000 Volt; nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Singola Terna nr. 605 "St P.Camuno – cp Darfo; fascia di rispetto 16 metri; - Singola Terna nr. 602 "St P.Camuno – cs Tassara – cl Scabi Gianico; fascia di rispetto 20 metri; - Singola Terna nr. 730 "St P.Camuno – cl Darfo; fascia di rispetto 14 metri; - Singola Terna nr. 025 "St Gorlago – cp Civate; fascia di rispetto 13 metri. <p>Piano di Classificazione Acustica ottobre 2005</p> <p>Impianti di telefonia Non sono presenti antenne e ripetitori</p>	<ul style="list-style-type: none"> • UFFICIO TECNICO COMUNALE • Piano di Zonizzazione acustica 2005 • TERNA S.p.a.
LIVELLO DI ATTENZIONE	● ● ●

Linee elettriche

L'Amministrazione Comunale ha provveduto, ai fini della redazione del Piano di Governo del Territorio e della determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti che attraversano il territorio comunale, ad inoltrare direttamente richiesta all'ente gestore.

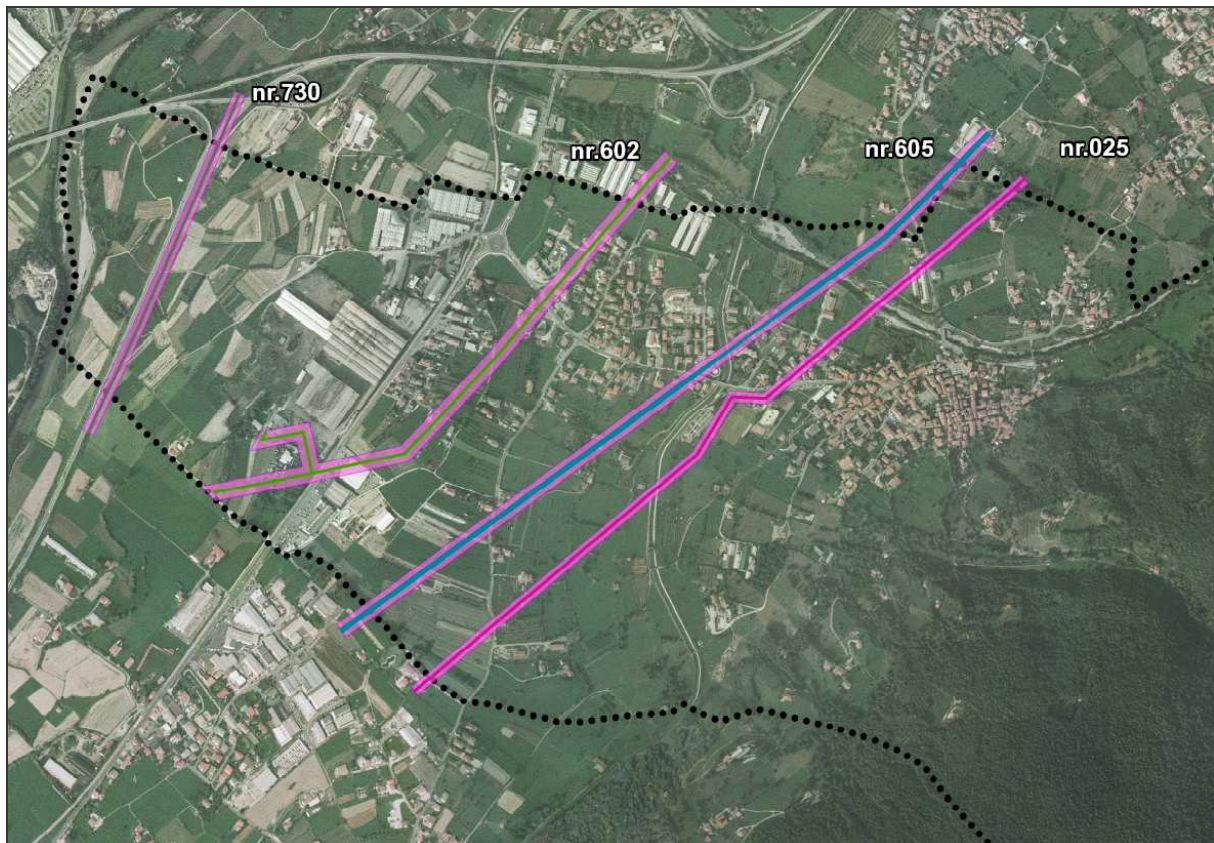
L'ente gestore (Terna) ha trasmesso in data agosto 2007 (PGT – individuazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti) l'elenco degli elettrodotti che attraversano il territorio comunale.

Il territorio comunale risulta attraversato da:

- Singola Terna nr. 605 "St P.Camuno – cp Darfo;
- Singola Terna nr. 602 "St P.Camuno – cs Tassara – cl Scabi Gianico;
- Singola Terna nr. 730 "St P.Camuno – cl Darfo;
- Singola Terna nr. 025 "St Gorlago – cp Civate;

e dalle relative fasce di rispetto per parte dall'asse di percorrenza dell'elettrodotto stesso:

- 16 m per l'elettrodotto nr. 605
- 20 m per l'elettrodotto nr. 602
- 14 m per l'elettrodotto nr. 730
- 16 m per l'elettrodotto nr. 025



Elettrodotti e relative fasce di rispetto - Fonte: Terna s.p.a.

La normativa di riferimento in merito all'inquinamento elettromagnetico è stata recentemente integrata dal Decreto 29 maggio 2008 – Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti" (Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 156 del 5 luglio 2008 - Suppl. Ordinario n. 160) nel rispetto delle indicazioni e dei principi introdotti dal D.P.C.M. 8 luglio 2003.

Terna sta portando avanti il progetto di razionalizzazione della Rete Elettrica Nazionale nella prospettiva, nel medio, lungo termine di accorpare le linee aeree o, ove possibile, di interrarele.

OSSERVAZIONE ARPA

INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO: si rimanda a quanto precisato dalla Legge del 22 febbraio 2001, n.36 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" nonché dal DPCM 8 luglio 2003 e smi. "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati da elettrodotti" e dal D.M. 29 maggio 2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti". L'impatto degli elettrodotti è notevole sia in termini di possibile influsso (molestie) sia in termini di limitazioni urbanistiche e all'edificazione :possibile soluzione, ma non certo gestibile a livello locale, è l'interramento delle linee. Portare attenzione al vincolo rappresentato dalle fasce di rispetto in particolare per gli ambiti di trasformazione Arc4 e PAp2.

Piano di Zonizzazione Acustica

Il territorio comunale è dotato di Piano di Zonizzazione Acustica, ottobre 2005.

Il piano distingue:

Classe I Aree particolarmente Protette

Cimitero, scuola elementare e scuola media di via Marconi, scuola materna via Marconi, aree boschive ad est dell'abitato.

Classe II Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

Aree residenziali dell'abitato, fascia di transizione tra le aree boschive e le aree agricole di fondovalle, fascia di transizione al confine con il comune di Darfo Boario Terme.

Classe III Aree di tipo misto

Aree agricole incluse tra le zone montuose e la Provinciale n.1

Aree agricole comprese tra la zone produttive e la SS. n.42

Aree agricole comprese tra SS. n.42 ed il fiume Oglio

Piccola area agricola situata a nord ovest del territorio comunale

Classe IV Aree di intensa attività umane

Zone artigianali e commerciali

S.S.42 ed aree ad esse pertinenti

Fascia di transizione tra aree agricole e comune di Darfo Boario Terme.

Classe V Aree prevalentemente industriali

Aree produttive

Classe VI Aree esclusivamente industriali

/

Fascia "A" di pertinenza delle infrastrutture ferroviarie

Parte di territorio avente distanza minore o uguale di 100m (misurati a partire dalla mezzeria dal binario esterno) su entrambi i lati della linea ferroviaria Brescia-Iseo-Edolo

Fascia "B" di pertinenza delle infrastrutture ferroviarie

Parte di territorio avente distanza maggiore di 100m e minore o uguale a 250m (misurati a partire dalla mezzeria dal binario esterno) su entrambi i lati della linea ferroviaria Brescia-Iseo-Edolo.

Documentazione relativa al Piano di Zonizzazione Acustica disponibile:

- parere ARPA al Piano di Classificazione Acustica (4 aprile 2006 prot. 050006/06);
- delibera di Consiglio Comunale n.29 del 5/06/2006 Approvazione Definitiva.

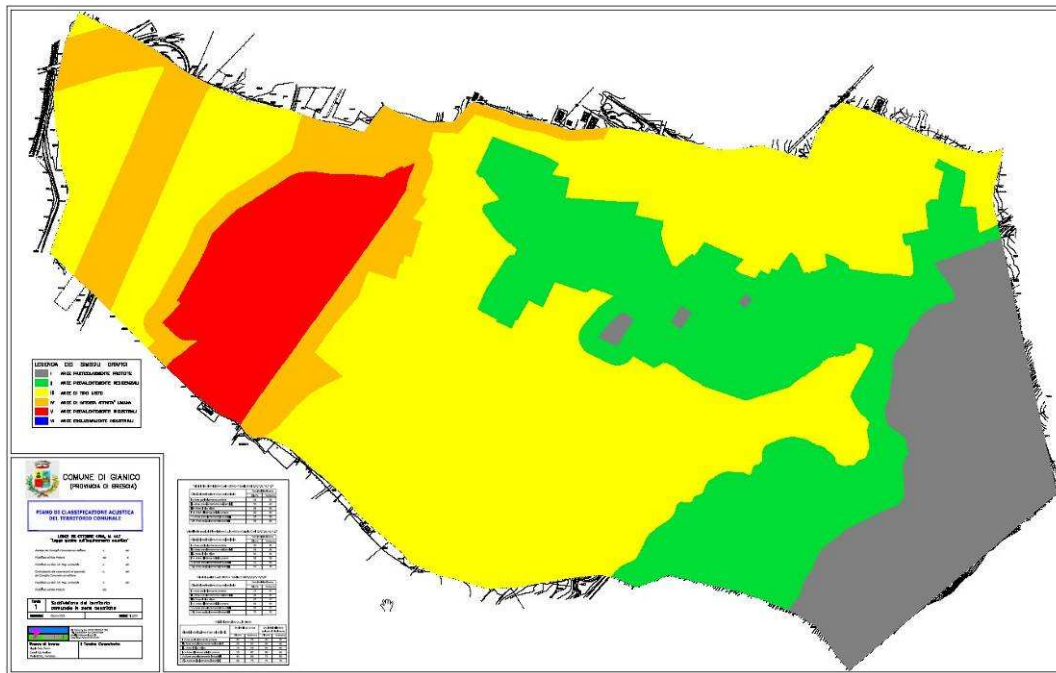


Tavola 1_ Piano di Classificazione Acustica rev2005

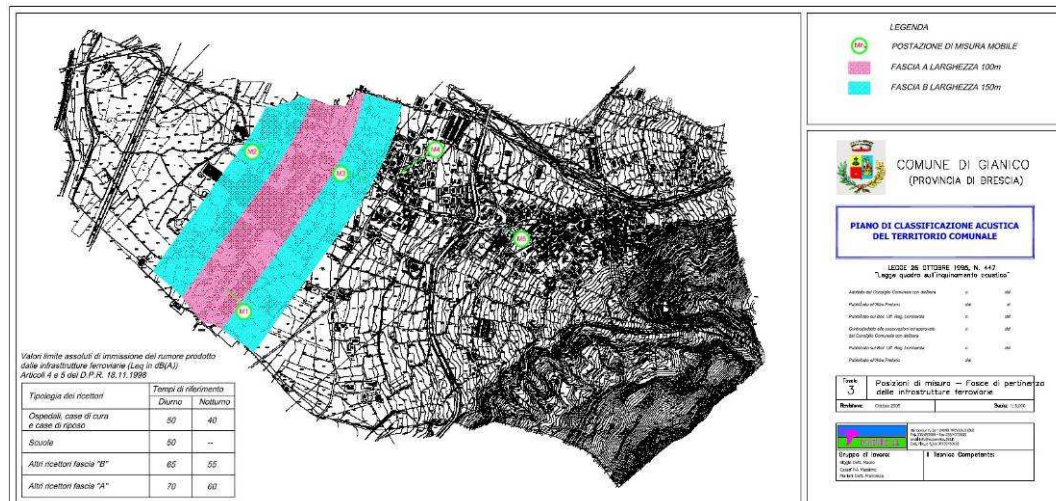


Tavola 3_ Piano di Classificazione Acustica rev2005

COMPONENTE AREE AGRICOLE, BOSCHI, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

STATUS AMBIENTALE	FONTI E BANCHE DATI
<p>Aree agricole – sistema vegetazionale Si veda Carte condivise del Paesaggio all'interno del Documento di Piano</p> <p>Allevamenti Sono disponibili i dati relativi alla presenza degli allevamenti e della loro localizzazione (dati 2007)</p> <p>Boschi Piano di Assestamento della Proprietà Silvo Pastorale (periodo di validità 2005-2019)</p> <p>Aree protette ZPS Val Grigna</p> <p>Studio di Incidenza per ZPS Valgrigna</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SISTEMA DEI VINCOLI AMBIENTALI Normativa nazionale • SISTEMA DEI VINCOLI AMBIENTALI (SIBA) • CONSORZIO FORESTALE PIZZO CAMINO Piano di Assestamento Forestale • A.S.L.
LIVELLO DI ATTENZIONE	●

Aree agricole – sistema vegetazionale**INQUADRAMENTO CLIMATICO E FITOCLIMATICO**

“Il comune di Gianico è posto sul versante sinistro e con orientamento ad Ovest del tratto inferiore di Valle Camonica in cui l'andamento è da Sud-Ovest a Nord-Est. Questa collocazione caratterizza il clima grazie all'incidenza delle brezze lacustri ed al soleggiamento nelle ore pomeridiane e fino al tardo tramonto concesso dall'ampiezza della vallata e dalla limitata altezza dei rilievi posti ad Ovest. Le precipitazioni estive sono caratterizzate da forti temporali grandini geni e da precipitazioni abbondanti e violente sostenute da correnti provenienti da Sud-Ovest. La neve cade ormai raramente a bassa quota, in quanto le perturbazioni fredde, che entrano in pianura da Est, stentano a risalire a Nord. Da Nord non arriva quasi nulla e quelle da sud-Ovest sono troppo calde per portare la neve a bassa quota.

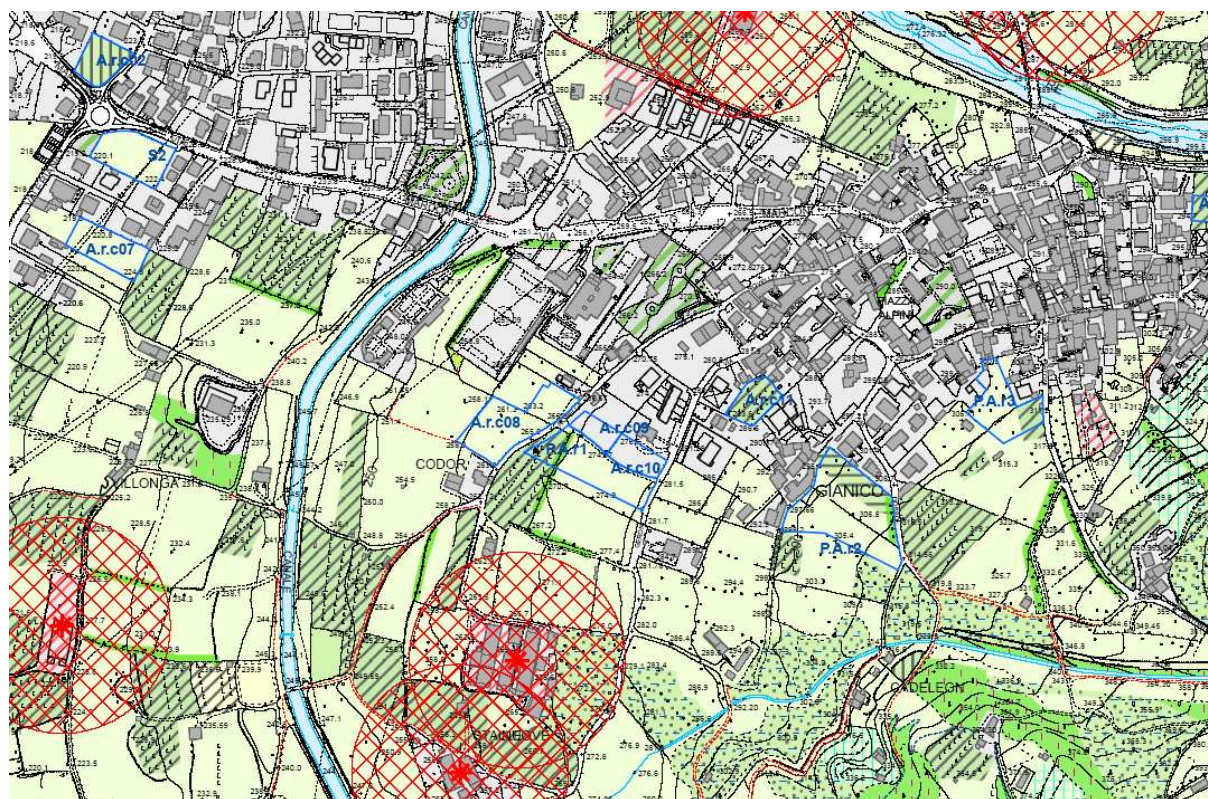
Dal punto di vista strettamente fitoclimatico (Pavari 1916), il comune di Gianico incontra la fascia (o zona) del Castanetum , sottozona fredda, su tutto il versante esposto a Nord-Est; tale zona è caratterizzata dalla presenza di cenosi arboree di latifoglie termofile e si contraddistingue per temperature medie annue attorno ai 10/15°C. Sopra la quota indicativa dei 900 m si trova la fascia del Fagetum, caratterizzata dalla presenza di foreste miste di latifoglie mesofile (aceri – frassineti – faggete e piceo-faggete), con temperature medie dai 6/12°C. Alzandosi ulteriormente in quota aumenta la partecipazione delle conifere a si passa dalla fascia del Fagetum caldo al Fagetum freddo. Sopra la soglia indicativa dei 1200-1400 m s.l.m.si raggiunge la zona del picetum che si caratterizza per i boschi puri di conifere (peccete) o prati-pascoli permanenti, con temperature medie annue di 3-6 °C circa. Infine, alle quote intorno ai 1800 m s.l.m.si passa alla fascia culminale dell'alpinetum dove le formazioni di conifere si fanno più rare o rarefatte e lasciano spazio alle lande alpine o formazioni cacuminali (lariceti, alneti, e vegetazione rupestre).

Nel contesto delle regioni forestali l'area occupata dal comune di Gianico si colloca al limite meridionale della regione mesalpica, caratterizzata da precipitazioni elevate e temperature più rigide rispetto alla regione esalpica, dalla quale dsì differenza anche per la maggiore capacità concorrenziale delle conifere.

[Studio di Incidenza – Piano di Governo del Territorio comune di Gianico, febbraio 2009]

SISTEMA VEGETAZIONALE

Le Carte Condivise del Paesaggio riportano un'analisi dettagliata dell'uso del suolo del territorio non urbanizzato, indagando le "Componenti del paesaggio fisico, naturale, agrario e dell'antropizzazione culturale" come indicate dall'Allegato I alle NTA del PTCP e dalla relative Tavole Paesistiche.



COMPONENTI DEL PAESAGGIO FISICO E NATURALE

- aree idriche, ghiacciai, nevali, laghetti alpini e versanti rocciosi
- pascoli, prati permanenti
- vegetazione naturale erbacea e cespugliosa da versanti
- vegetazione palustre
- aree detritiche
- aree sabbiose
- boschi di latifoglie, macchie e frange boscate, filari
- boschi di conifere
- terrazzi naturali
- corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro affluenti, ribassate rispetto al piano fondamentale della pianura e delimitate da orli di terrazzo, aree sabbiose e ghiaiose
- crinali e loro ambiti di tutela

COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPIZZAZIONE CULTURALE

- colture specializzate: - vigneti
- colture specializzate: - castagneti da frutto
- colture specializzate: - frutteti
- colture specializzate: - oliveti
- altre colture specializzate
- seminativi e prati in rotazione
- seminativi arborati
- pioppeti
- terrazzamenti con muri a secco e gradonate
- aziende agricole e loro pertinenze, allevamenti, maneggi, ecc.
- filari alberati
- navigli, canali irrigui, cavi, rogge
- sentieri
- strade campestri

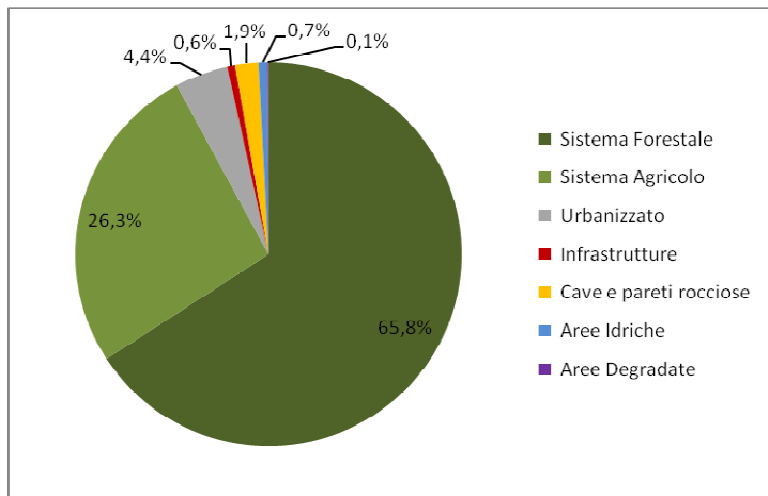
ALTRE COMPONENTI D'USO DEL SUOLO

- centri e nuclei storici ed altre aree edificate
- aree produttive
- ambiti degradati soggetti ad usi diversi
- verde urbano di rilevanza estetico-paesaggistica

- malghe, baite, rustici
- allevamento
- confine comunale

Componenti del paesaggio fisico, naturale, agrario e dell'antropizzazione culturale

La distribuzione degli usi del suolo del territorio comunale è riassunta dal seguente grafico.



Il sistema forestale, il più esteso, occupa il 65,8% dell'intero territorio comunale; a seguire il sistema agricolo con il 26,3%. Il territorio urbanizzato copre il 4,4% del territorio comunale.

Allegato I alle NTA del PTCP**I. - COMPONENTI DEL PAESAGGIO FISICO E NATURALE**

- I.1 Aree idriche, ghiacciai, nevai, laghetti alpini e versanti rocciosi
- I.2 Pascoli, prati permanenti e non
- I.3 Vegetazione naturale erbacea e cespuglietti dei versanti
- I.4 Vegetazione palustre e delle torbiere
- I.5 Accumuli detritici e affioramenti litoidi
- I.6 Boschi di latifoglie, macchie e frange boschive, filari alberati
- I.7 Boschi di conifere
- I.8 Terrazzi naturali
- I.9 Cordoni morenici, morfologie glaciali, morfologie lacustri
- I.10 Sistemi sommitali dei cordoni morenici del Sebino e del Garda
- I.11 Rilievi isolati della pianura
- I.12 Crinali e loro ambiti di tutela
- I.14 Fascia dei fontanili e delle ex-lame
- I.15 Corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro aree adiacenti, ribassate rispetto al piano fondamentale della pianura e delimitate da orli di terrazzo, aree sabbiose e ghiaiose
- I.16 Ambiti di particolare rilevanza naturalistica e geomorfologica (singolarità botaniche, rarità geologiche e geomorfologiche)

II - COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPIZZAZIONE CULTURALE

- II.1 Colture specializzate: vigneti
- II.2 Colture specializzate: castagneti da frutto
- II.3 Colture specializzate: frutteti
- II.4 Colture specializzate: oliveti
- II.5 Altre colture specializzate
- II.6 Seminativi e prati in rotazione

II.7 Seminativi arborati

II.8 Pioppeti

II.9 Terrazzamenti con muri a secco e gradonature

II.10 Aree agricole di valenza paesistica

II.11 Aree a forte concentrazione di preesistenze agricole

II.12 Navigli, canali irrigui, cavi, rogge, bacini artificiali

II.13 Fasce di contesto alla rete idrica artificiale

II.14 Fontanili attivi

II.15 Cascina

II.16 Nuclei rurali permanenti

II.17 Malghe, baite, rustici

Le Carte Condivise del Paesaggio sono inoltre costituite da due cartografie che rappresentano la *“Capacità d’uso del suolo”* e *“Valore agroforestale e paesistico-ambientale dei suoli”*.

Allevamenti

Attraverso i dati forniti dall’Azienda Sanitaria Locale Dipartimento di Prevenzione Veterinario servizio di sanità animale e la collaborazione dell’Ufficio tecnico Comunale, è stato possibile effettuare la ricognizione delle aziende agricole (allevamenti) presenti sul territorio comunale e conseguentemente ricostruire la mappatura degli stessi.

Al fine di interpretare correttamente i dati forniti dall’A.S.L. di cui sopra, l’Azienda stessa, unitamente alle informazioni del rilievo degli allevamenti, ha fornito alcune precisazioni:

- l’andamento degli ultimi cinque anni è da considerarsi stabile sia per il numero di allevamenti che per il numero di capi presenti;
- gli allevamenti bovini ed ovini-caprini situati sul nostro territorio sono da considerarsi per la maggior parte allevamenti misti poiché sono a carattere estensivo per il periodo estivo quando praticano l’alpeggio mentre nel periodo autunno-primaverile gli animali sono stabulati nelle stalle registrate e georeferenziate.

Di seguito i dati forniti dall’ASL.

	TIPOLOGIA ALLEVAMENTO	LOCALIZZAZIONE	NUMERO CAPI
<u>A</u>	<u>ALL. BOVINI PROD. CARNE BIANCA</u>	<u>VIA NOVELLA, 35</u>	<u>120</u>
<u>A</u>	<u>ALL. BOVINI PROD. CARNE INGRASSO</u>	<u>VIA NOVELLA, 35</u>	<u>33</u>
<u>A</u>	<u>ALL. BOVINI PROD. CARNE BIANCA</u>	<u>VIA NOVELLA, 35</u>	<u>6</u>
<u>A</u>	<u>ALL. BOVINI PROD. CARNE BIANCA</u>	<u>VIA NOVELLA, 35</u>	<u>212</u>
<u>D</u>	<u>ALL. BOVINI RIPR. LINEA V/V</u>	<u>VIA PASTURE, 2</u>	<u>74</u>
	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	v. Cimavilla 37	5
<u>E</u>	<u>ALL. BOVINI RIPR. LATTE</u>	<u>VIA BROLI S/N</u>	<u>57</u>
	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	GIAVERINI 12	3
	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	PICCINELLI 17	13
	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	CIMAVILLA, 23	3
	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	VIA DOSSO, 10	3
	ALL. BOVINI PROD. CARNE INGRASSO	MIELE, 32	1
	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	VIA REPUBBLICA	12
	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	MARCONI 130	4
<u>B</u>	<u>ALL. BOVINI RIPR. LATTE</u>	<u>BILILO' 18</u>	<u>26</u>
<u>G</u>	<u>ALL. BOVINI RIPR. LATTE</u>	<u>VIA ROBINO, 4</u>	<u>15</u>
	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	VIA NOVELLA, 9	8
	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	MIELE 8	3
	ALL. BOVINI PROD. CARNE INGRASSO	VIA BILINA	2
<u>I</u>	<u>ALL. BOVINI RIPR. LATTE</u>	<u>BILINA, 24</u>	<u>10</u>
	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	VIA PISTONI 21	3
<u>F</u>	<u>ALL. BOVINI RIPR. LATTE</u>	<u>DOSSO, 11</u>	<u>41</u>
	ALL. BOVINI PROD. CARNE INGRASSO	VIA CIMAVILLA, 28	1
<u>C</u>	<u>ALL. BOVINI RIPR. LATTE</u>	<u>VIA VESCOVO, 65</u>	<u>171</u>
	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	VIA VALERIANA	5
	ALL. BOVINI RIPR. LINEA V/V	LOC. VAL VEDETTA	2

	TIPOLOGIA ALLEVAMENTO	LOCALIZZAZIONE	NUMERO CAPI
	ALLEVAMENTO CAPRINI	VIA NOVELLA, 35	4
	ALLEVAMENTO CAPRINI	VIA PASTURE, 2	1
	ALLEVAMENTO CAPRINI	BILINA, 18	24
	ALLEVAMENTO CAPRINI	VIA CIMAVILLA, 2	2
	ALLEVAMENTO CAPRINI	VIA BILINA, 10	1
	ALLEVAMENTO OVINI	VALERIANA 54	11
	ALLEVAMENTO OVINI	ARGINE N.2	20
	ALLEVAMENTO OVINI	VIA BILINA	4
	ALLEVAMENTO OVINI	VIA BILINA	7
<u>L</u>	<u>ALLEVAMENTO OVINI</u>	<u>GERONI NR 19</u>	<u>36</u>
	ALLEVAMENTO OVINI	VIA BILINA, 10	1

Denominazione	Specie Prevalente	Capacità	Superficie	Specie consistenza	Categoria	Consistenza verificata
SOCIETA AGRIC	Polli	50000	19500	Polli	Da ingrasso (broiler)	28000

L'analisi dei dati di cui sopra mette in rilievo la diversa natura degli allevamenti presenti in territorio comunale: si distinguono allevamenti per autoconsumo costituiti da meno di 10 capi ed allevamenti composti da più di 10 capi che rappresentano le unità produttive agricole (indicazioni in grassetto e sottolineate nella tabella sopra riportata).

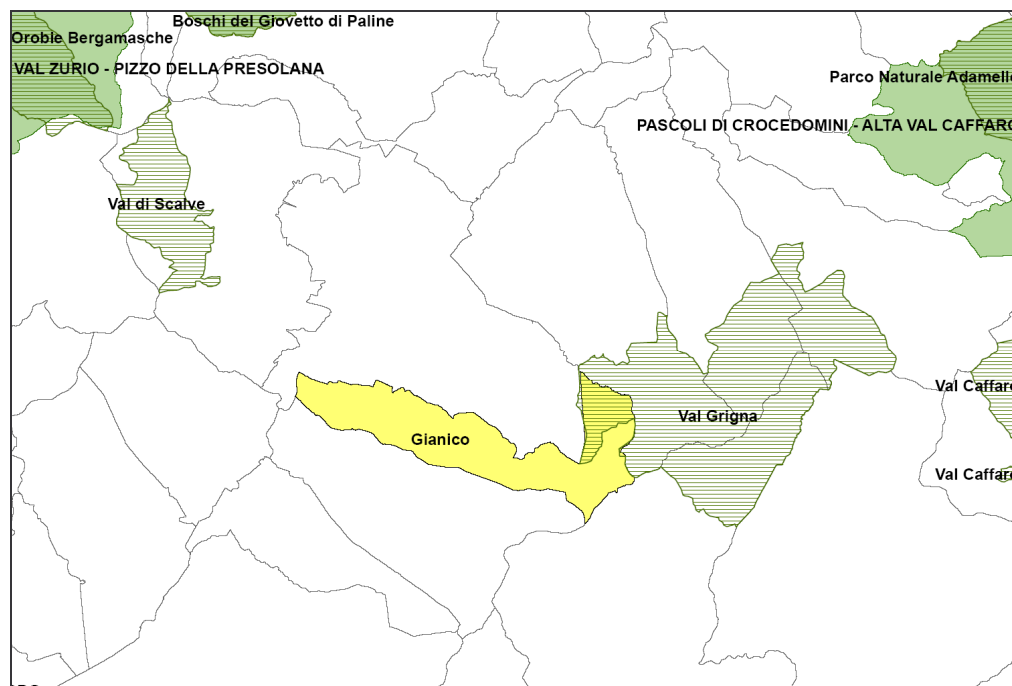
Di seguito la collocazione delle unità agricole in territorio comunale.





Allevamenti e relative fasce di rispetto

Aree protette – ZPS Val Grigna

La zona a protezione speciale denominata “Val Grigna” IT 2017303 copre una porzione di territorio esclusivamente di carattere montano ed alpino di 2873 ettari da una quota minima di 1135 m s.l.m. ad una massima di 2160 m s.l.m.. interessa il territorio dei comuni di Berzo Inferiore, Bienno, Bovegno, Darfo Boario Terme, Esine, Gianico.



-  Zone a Protezione Speciale
-  Siti d'Importanza Comunitaria

La regione biogeografia interessata è quella Alpina e la superficie si compone di un 35% di lande ed arbusteti, 22% di praterie alpine, 2% di foreste caducifoglie, 1% di aree rocciose e detritiche e 40% di foreste di conifere.

L'area si presenta relativamente selvaggia, caratterizzata da una buona varietà di ambienti e di flora. Le foreste presenti hanno buone caratteristiche strutturali e funzionalità ecologica. Infatti troviamo diverse specie arnitiche, riportate di seguito, a testimonianza dell'alto grado naturalistico del luogo.

Nell'ambito prettamente forestale la superficie è interessata per la maggior parte da peccete assimilabili ai tipi forestali delle Peccete montane dei substrati silicatici dei suoli mesici e Peccete altimontane e subalpine dei substrati silicatici dei suoli mesici. Nell'elenco degli habitat tali formazioni sono individuate come habitat 9410 Foreste acidofile montane e alpine di Picea.

L'**abete rosso** costituisce la specie più importante della regione mesalpica, avendo l'optimum degli orizzonti altimontano e subalpino. Esso scende anche nell'orizzonte montano costituendo sia le peccete, ma anche mescolandosi al faggio (piceo-faggeti) e/o all'abete bianco (piceo-abieteti), rimanendo invece solo marginale alle formazioni con pino silvestre, dove entra solo nelle situazioni più mature quando l'aridità edafica si fa sentire meno.

Verso le quote superiori esso non sembra limitato dalle temperature troppo rigide....

L'ampia distribuzione della specie nelle fasce altimetriche porta alla differenziazione anche a livello di fisionomia ed autoecologica. I due modelli estremi ed entrambi riscontrabili sul territorio in analisi sono rappresentati dalla pecceta montana e da quella subalpina dove la specie mostra comportamenti alquanto diversi nei caratteri fisiologici e strutturali. La difficoltà d'inquadrare le peccete nei diversi orizzonti sta nel fatto che il criterio altitudinale non è sempre adeguato. La quota limite può collocarsi all'interno di un ampio range compreso tra i 1300 ed i 1800 m s.l.m. Il limite più basso si riscontrerà nei climi più marcatamente oceanici e quindi a livello sub-oceanico, quale il clima della bassa-nedia valle, avremo una quota limite sui 1500 m s.l.m.

Per quanto riguarda la struttura in genere della pecceta, si può definire grossolanamente coetaneiforme, ma si diversifica all'interno dei diversi settori fino ad evidenziare sostanziali differenze fra una zona e l'altra del bosco.

Meno frequenti sono le formazioni a **larice** che si possono inquadrare nei tipi forestali del Lariceto tipico e Lariceto primitivo. Queste formazioni sono individuate all'interno del Sito come habitat 9420 Foreste alpine di Larix decidua e/o Pinus cembra.

Sono queste formazioni dominate dal larice, dove possono partecipare altre specie quali abete rosso e ontano verde. Sono anch'esse comuni nella regione mesalpica, ma sono formazioni che trovano l'optimum in quella endalpica dove costituiscono le formazioni forestali altitudinalmente terminali e dove più facilmente partecipa il cembro, qui invece assente.

Nei casi diffusi di ricolonizzazione di ex-pascoli di alta quota, il larice partecipa attivamente e crea consorzi radi dapprima e più chiusi poi, invasi a livello di rinnovazione dall'abete rosso che si insedia ai tipi forestali dell'aceri-frassino tipico e aceri-frassineto con ontano bianco, non segnalate come habitat, forse per l'esiguità della superficie ricoperta.

Le foreste a dominanza di faggio e abete rosso sono invece segnalate come habitat 9110 faggeti del Luzulo-Fagetum, riconducibili al tipo forestale del Piceo-faggeto dei substrati silicatici. La composizione dendrologica è dominata dall'abete dall'abete rosso e dal faggio a cui si associa il larice soprattutto nelle zone perturbate. Non mancano le specie accompagnatorie quali l'abete bianco, il frassino e l'acero di monte, il sorbo montano, il nocciolo e il maggiociondolo.

[Studio di Incidenza – Piano di Governo del Territorio comune di Gianico, febbraio 2009]

COMPONENTE PAESAGGIO E BENI STORICI

STATUS AMBIENTALE	FONTI E BANCHE DATI
<p>Paesaggio Le Carte condivise del Paesaggio rappresentano gli aspetti del paesaggio relativamente agli aspetti morfologico e di uso dei suoli, dal punto di vista storico/simbolico, dal punto di vista veduti stico; in particolare il documento di piano è costituito dalla seguenti carte condivise del paesaggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inquadramento paesistico-territoriale; • componenti del paesaggio fisico, naturale, agrario e dell’antropizzazione culturale; • capacità d’uso del suolo; • componenti paesaggio storico culturale • componenti paesaggio urbano • valore agroforestale e paesistico-ambientale dei suoli • rilevanza percettiva • visualità • carta della sensibilità paesistica dei luoghi. <p>Centro Storici Edifici/manufatti di pregio architettonico, storico ed artistico L’Allegato II del P.T.C.P. (Repertorio dei Beni Storico Artistico Culturali della Provincia di Brescia) indica, tra gli edifici da tutelare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Canonica, via Roma • Chiesa S.Rocco • Santuario Madonna del Monte • Fontana del Torchio • Palazzo Mazzaldi (Municipio) • Santella • Ex scuole elementari • Chiesa parr.le settecentesca ecclesiastica • Chiesa parrocchiale S.Michele • Chiesa S.Cuore <p>Il rilievo del centro storico ha permesso di individuare all’interno dello stesso gli edifici meritevoli di tutela e conservazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> • UFFICIO TECNICO COMUNALE • PRG • P.T.C.P.
LIVELLO DI ATTENZIONE	●

Paesaggio

Le Carte condivise del Paesaggio tengono conto, per quanto riguarda i propri contenuti e le norme ad essi riferiti, della indicazioni della normativa provinciale e della disposizioni nazionali ed europee in materia di paesaggio.

Il D.Lgs. - 26 marzo 2008, n. 63 “Ulteriori disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42” in relazione al paesaggio all’”Articolo 132 (Convenzioni internazionali):

1. *La Repubblica si conforma agli obblighi ed ai principi di cooperazione tra gli Stati fissati dalle convenzioni internazionali in materia di conservazione e valorizzazione del paesaggio.*
2. *La ripartizione delle competenze in materia di paesaggio é stabilita in conformità ai principi costituzionali, anche con riguardo all’applicazione della **Convenzione europea sul paesaggio**, adottata a Firenze il 20 ottobre 2000, e delle relative norme di ratifica ed esecuzione.”*

richiama la *Convenzione europea per il paesaggio* quale documento di riferimento per la componente.

Si riporta di seguito il testo della Convenzione Europea.

CAPITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 1 - Definizioni

Ai fini della presente Convenzione:

- a. "Paesaggio" designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni;
- b. "Politica del paesaggio" designa la formulazione, da parte delle autorità pubbliche competenti, dei principi generali, delle strategie e degli orientamenti che consentano l'adozione di misure specifiche finalizzate a salvaguardare gestire e pianificare il paesaggio;
- c. "Obiettivo di qualità paesaggistica" designa la formulazione da parte delle autorità pubbliche competenti, per un determinato paesaggio, delle aspirazioni delle popolazioni per quanto riguarda le caratteristiche paesaggistiche del loro ambiente di vita;
- d. "Salvaguardia dei paesaggi" indica le azioni di conservazione e di mantenimento degli aspetti significativi o caratteristici di un paesaggio, giustificate dal suo valore di patrimonio derivante dalla sua configurazione naturale e/o dal tipo d'intervento umano;
- e. "Gestione dei paesaggi" indica le azioni volte, in una prospettiva di sviluppo sostenibile, a garantire il governo del paesaggio al fine di orientare e di armonizzare le sue trasformazioni provocate dai processi di sviluppo sociali, economici ed ambientali;
- f. "Pianificazione dei paesaggi" indica le azioni fortemente lungimiranti, volte alla valorizzazione, al ripristino o alla creazione di paesaggi.

Articolo 2 - Campo di applicazione

Fatte salve le disposizioni dell'articolo 15, la presente Convenzione si applica a tutto il territorio delle Parti e riguarda gli spazi naturali, rurali, urbani e periurbani. Essa comprende i paesaggi terrestri, le acque interne e marine. Concerne sia i paesaggi che possono essere considerati eccezionali, che i paesaggi della vita quotidiana e i paesaggi degradati.

Articolo 3 - Obiettivi

La presente Convenzione si prefigge lo scopo di promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi e di organizzare la cooperazione europea in questo campo.

CAPITOLO II - PROVVEDIMENTI NAZIONALI

Articolo 4 - Ripartizione delle competenze

Ogni Parte applica la presente Convenzione e segnatamente i suoi articoli 5 e 6, secondo la ripartizione delle competenze propria al suo ordinamento, conformemente ai suoi principi costituzionali e alla sua organizzazione amministrativa, nel rispetto del principio di sussidiarietà, tenendo conto della Carta europea dell'autonomia locale. Senza derogare alle disposizioni della presente Convenzione, ogni Parte applica la presente Convenzione in armonia con le proprie politiche.

Articolo 5 - Provvedimenti generali

Ogni Parte si impegna a :

- a. riconoscere giuridicamente il paesaggio in quanto componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità;
- b. stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione dei paesaggi tramite l'adozione delle misure specifiche di cui al seguente articolo 6;
- c. avviare procedure di partecipazione del pubblico, delle autorità locali e regionali e degli altri soggetti coinvolti nella definizione e nella realizzazione delle politiche paesaggistiche menzionate al precedente capoverso b;
- d. integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio.

Articolo 6 - Misure specifiche

A Sensibilizzazione

Ogni parte si impegna ad accrescere la sensibilizzazione della società civile, delle organizzazioni private e delle autorità pubbliche al valore dei paesaggi, al loro ruolo e alla loro trasformazione.

B Formazione ed educazione

Ogni Parte si impegna a promuovere :

- a. la formazione di specialisti nel settore della conoscenza e dell'intervento sui paesaggi;
- b. dei programmi pluridisciplinari di formazione sulla politica, la salvaguardia, la gestione e la pianificazione del paesaggio destinati ai professionisti del settore pubblico e privato e alle associazioni di categoria interessate;
- c. degli insegnamenti scolastici e universitari che trattino, nell'ambito delle rispettive discipline, dei valori connessi con il paesaggio e delle questioni riguardanti la sua salvaguardia, la sua gestione e la sua pianificazione.

C Individuazione e valutazione

1. Mobilitando i soggetti interessati conformemente all'articolo 5.c, e ai fini di una migliore conoscenza dei propri paesaggi, ogni Parte si impegna a:

- a.
 - i. individuare i propri paesaggi, sull'insieme del proprio territorio;
 - ii. analizzarne le caratteristiche, nonché le dinamiche e le pressioni che li modificano;
 - iii. seguirne le trasformazioni ;
- b. valutare i paesaggi individuati, tenendo conto dei valori specifici che sono loro attribuiti dai soggetti e dalle popolazioni

interessate.

2. I lavori di individuazione e di valutazione verranno guidati dagli scambi di esperienze e di metodologie organizzati tra le Parti, su scala europea, in applicazione dell'articolo 8 della presente Convenzione.

D Obiettivi di qualità paesaggistica

Ogni parte si impegna a stabilire degli obiettivi di qualità paesaggistica riguardanti i paesaggi individuati e valutati, previa consultazione pubblica, conformemente all'articolo 5.c.

E Applicazione Per attuare le politiche del paesaggio, ogni Parte si impegna ad attivare gli strumenti di intervento volti alla salvaguardia, alla gestione e/o alla pianificazione dei paesaggi.

CAPITOLO III - COOPERAZIONE EUROPEA

Articolo 7 - Politiche e programmi internazionali

Le Parti si impegnano a cooperare perché venga tenuto conto della dimensione paesaggistica nelle loro politiche e programmi internazionali e a raccomandare, se del caso, che vi vengano incluse le considerazioni relative al paesaggio.

Articolo 8 - Assistenza reciproca e scambio di informazioni

Le Parti si impegnano a cooperare per rafforzare l'efficacia dei provvedimenti presi ai sensi degli articoli della presente Convenzione, e in particolare a:

- a. prestarsi reciprocamente assistenza, dal punto di vista tecnico e scientifico, tramite la raccolta e lo scambio di esperienze e di lavori di ricerca in materia di paesaggio;
- b. favorire gli scambi di specialisti del paesaggio, segnatamente per la formazione e l'informazione;
- c. scambiarsi informazioni su tutte le questioni trattate nelle disposizioni della presente Convenzione.

Articolo 9 - Paesaggi transfrontalieri

Le Parti si impegnano ad incoraggiare la cooperazione transfrontaliera a livello locale e regionale, ricorrendo, se necessario, all'elaborazione e alla realizzazione di programmi comuni di valorizzazione del paesaggio.

Articolo 10 - Controllo dell'applicazione della Convenzione

1. I competenti Comitati di esperti già istituiti ai sensi dell'articolo 17 dello Statuto del Consiglio d'Europa, sono incaricati dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa del controllo dell'applicazione della Convenzione.
2. Dopo ogni riunione dei Comitati di esperti, il Segretario Generale del Consiglio d'Europa trasmette un rapporto sui lavori e sul funzionamento della Convenzione al Comitato dei Ministri.
3. I Comitati di esperti propongono al Comitato dei Ministri i criteri per l'assegnazione e il regolamento del Premio del Paesaggio del Consiglio d'Europa.

Articolo 11 - Premio del Paesaggio del Consiglio d'Europa

1. Il Premio del paesaggio del Consiglio d'Europa può essere assegnato alle collettività locali e regionali e ai loro consorzi che, nell'ambito della politica paesaggistica di uno Stato Parte contraente della presente Convenzione, hanno attuato una politica o preso dei provvedimenti volti alla salvaguardia, alla gestione e/o alla pianificazione sostenibile dei loro paesaggi che dimostrino una efficacia durevole e possano in tal modo servire da modello per le altre collettività territoriali europee. Tale riconoscimento potrà ugualmente venir assegnato alle organizzazioni non governative che abbiano dimostrato di fornire un apporto particolarmente rilevante alla salvaguardia, alla gestione o alla pianificazione del paesaggio.
2. Le candidature per l'assegnazione del Premio del paesaggio del Consiglio d'Europa saranno trasmesse ai Comitati di Esperti di cui all'articolo 10 dalle Parti. Possono essere candidate delle collettività locali e regionali transfrontaliere, nonché dei raggruppamenti di collettività locali o regionali, purché gestiscano in comune il paesaggio in questione.
3. Su proposta dei Comitati di esperti di cui all'articolo 10, il Comitato dei Ministri definisce e pubblica i criteri per l'assegnazione del Premio del Paesaggio del Consiglio d'Europa, ne adotta il regolamento e conferisce il premio.
4. L'assegnazione del Premio del paesaggio del Consiglio d'Europa stimola i soggetti che lo ricevono a vigilare affinché i paesaggi interessati vengano salvaguardati, gestiti e/o pianificati in modo sostenibile.

CAPITOLO IV - CLAUSOLE FINALI

Articolo 12 - Relazioni con altri strumenti giuridici

Le disposizioni della presente Convenzione non precludono l'applicazione di disposizioni più severe in materia di salvaguardia, gestione o pianificazione dei paesaggi contenute in altri strumenti nazionali od internazionali vincolanti che sono o saranno in vigore.

Articolo 13 - Firma, ratifica, entrata in vigore

1. La presente Convenzione è aperta alla firma degli Stati membri del Consiglio d'Europa. Sarà sottoposta a ratifica, accettazione o approvazione. Gli strumenti di ratifica, di accettazione o di approvazione saranno depositati presso il Segretario Generale del Consiglio d'Europa;
2. La presente Convenzione entrerà in vigore il primo giorno del mese successivo alla scadenza di un periodo di tre mesi dalla data in cui dieci Stati membri del Consiglio d'Europa avranno espresso il loro consenso a essere vincolati dalla Convenzione conformemente alle disposizioni del precedente paragrafo;
3. Per ogni Stato firmatario che esprimerà successivamente il proprio consenso ad essere vincolato dalla Convenzione, essa entrerà in vigore il primo giorno del mese successivo allo scadere di un periodo di tre mesi dalla data del deposito dello strumento di ratifica, di accettazione o di approvazione.

Articolo 14 - Adesione

1. Dal momento dell'entrata in vigore della presente Convenzione, il Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa potrà invitare la Comunità Europea e ogni Stato europeo non membro del Consiglio d'Europa ad aderire alla presente Convenzione, con una decisione presa dalla maggioranza prevista all'articolo 20.d dello statuto del Consiglio d'Europa, e all'unanimità degli Stati Parti Contraenti aventi il diritto a sedere nel Comitato dei Ministri;
2. Per ogni Stato aderente o per la Comunità Europea in caso di adesione, la presente Convenzione entrerà in vigore il primo giorno del mese successivo allo scadere di un periodo di tre mesi dalla data del deposito dello strumento di adesione presso il Segretario Generale del Consiglio d'Europa.

Articolo 15 - Applicazione territoriale

1. Ogni Stato o la Comunità europea può, al momento della firma o al momento del deposito del proprio strumento di ratifica, di accettazione, di approvazione o di adesione, designare il territorio o i territori in cui si applicherà la presente Convenzione;

2. Ogni Parte può, in qualsiasi altro momento successivo, mediante dichiarazione indirizzata al Segretario Generale del Consiglio d'Europa, estendere l'applicazione della presente Convenzione a qualsiasi altro territorio specificato nella dichiarazione. La Convenzione entrerà in vigore nei confronti di detto territorio il primo giorno del mese successivo allo scadere di un periodo di tre mesi dalla data in cui la dichiarazione è stata ricevuta dal Segretario Generale;

3. Ogni dichiarazione fatta in virtù dei due paragrafi precedenti potrà essere ritirata per quanto riguarda qualsiasi territorio specificato in tale dichiarazione, con notifica inviata al Segretario Generale. Il ritiro avrà effetto il primo giorno del mese che segue lo scadere di un periodo di tre mesi dalla data del ricevimento della notifica da parte del Segretario Generale.

Articolo 16 - Denuncia

1. Ogni Parte può, in qualsiasi momento, denunciare la presente Convenzione, mediante una notifica indirizzata al Segretario Generale del Consiglio d'Europa;

2. Tale denuncia prenderà effetto il primo giorno del mese successivo allo scadere di un periodo di tre mesi dalla data in cui la notifica è stata ricevuta da parte del Segretario Generale.

Articolo 17 - Emendamenti

1. Ogni Parte o i Comitati di Esperti indicati all'articolo 10 possono proporre degli emendamenti alla presente Convenzione.

2. Ogni proposta di emendamento è notificata per iscritto al Segretario Generale del Consiglio d'Europa, che a sua volta la trasmette agli Stati membri del Consiglio d'Europa, alle altre Parti contraenti e ad ogni Stato europeo non membro che sia stato invitato ad aderire alla presente Convenzione ai sensi dell'articolo 14.

3. Ogni proposta di emendamento verrà esaminata dai Comitati di Esperti indicati all'articolo 10 e il testo adottato a maggioranza dei tre quarti dei rappresentanti delle Parti verrà sottoposto al Comitato dei Ministri per l'adozione. Dopo la sua adozione da parte del Comitato dei Ministri secondo la maggioranza prevista all'articolo 20.d dello Statuto del Consiglio d'Europa e all'unanimità dei rappresentanti degli Stati Parti Contraenti aventi il diritto di partecipare alle riunioni del Comitato dei Ministri, il testo verrà trasmesso alle Parti per l'accettazione.

4. Ogni emendamento entra in vigore, nei confronti delle Parti che l'abbiano accettato, il primo giorno del mese successivo allo scadere di un periodo di tre mesi dalla data in cui tre Parti Contraenti, membri del Consiglio d'Europa avranno informato il Segretario Generale di averlo accettato. Per qualsiasi altra Parte che l'avrà accettato successivamente, l'emendamento entrerà in vigore il primo giorno del mese successivo allo scadere di un periodo di tre mesi dalla data in cui la detta Parte avrà informato il Segretario Generale di averlo accettato.

Articolo 18 - Notifiche

Il Segretario Generale del Consiglio d'Europa notificherà agli Stati membri del Consiglio d'Europa, a ogni Stato o alla Comunità Europea che abbia aderito alla presente Convenzione:

1. ogni firma ;

2. il deposito di ogni strumento di ratifica, di accettazione, di approvazione o di adesione;

3. ogni data di entrata in vigore della presente Convenzione conformemente agli articoli 13, 14 e 15;

4. ogni dichiarazione fatta in virtù dell'articolo 15;

5. ogni denuncia fatta in virtù dell'articolo 16;

6. ogni proposta di emendamento, così come ogni emendamento adottato conformemente all'articolo 17 e la data in cui tale emendamento entrerà in vigore;

7. ogni altro atto, notifica, informazione o comunicazione relativo alla presente Convenzione.

In fede di che, i sottoscritti, debitamente autorizzati a questo fine, hanno firmato la presente Convenzione. Fatto a Firenze, il 20 ottobre 2000, in francese e in inglese, facendo i due testi ugualmente fede, in un unico esemplare che sarà depositato negli archivi del Consiglio d'Europa. Il Segretario Generale del Consiglio d'Europa ne trasmetterà copia certificata conforme a ciascuno degli Stati membri del Consiglio d'Europa, nonché a ciascuno degli Stati o alla Comunità Europea invitati ad aderire alla presente Convenzione.

Le Carte Condivise del Paesaggio mettono in luce le componenti paesistiche di rilievo all'interno del territorio comunale affrontando la tematica rispetto al "paesaggio che c'è" (tav. *inquadramento paesistico-territoriale*, tav. *componenti del paesaggio fisico, naturale, agrario e dell'antropizzazione colturale*, tav. *capacità d'uso del suolo*, tav. *componenti paesaggio storico colturale*, tav. *componenti paesaggio urbano*, tav. *valore agroforestale e paesistico-ambientale dei suoli*) sia relativamente al "paesaggio per come viene percepito" (tav. *rilevanza percettiva*, tav. *visualità*).

Sulla scorta dei passaggi ricognitivi ed interpretativi di cui sopra è stata definita la *carta della sensibilità paesistica dei luoghi* che individua nel territorio comunale gli ambiti, gli elementi ed i sistemi a maggiore o minore sensibilità/vulnerabilità dal punto di vista paesaggistico.

Le scelte di Piano individuano e tutelano gli ambiti di rilevanza paesistica (presenza di terrazzi

naturali coltivati a vigneto e ambiti di elevato valore percettivo), individuano percorsi di interesse e di fruizione paesistica.

Centro Storico

Edifici/manufatti di pregio architettonico, storico ed artistico

Gli elaborati grafici del Documento di Piano individuano gli edifici ed i manufatti di interesse storico ed architettonico, siano essi tutelati dal PTCP o tutelati dal Piano Comunale.

Tra i beni tutelati risultano segnalati non solo edifici di culto, ma anche edifici storici, portali, sottopassi, santelle.

È stata recuperata negli archivi parrocchiali una documentazione relativa alla presenza di santelle in territorio comunale.



Fontana del torchio

I beni tutelati dal PTCP

L'Allegato II del P.T.C.P. (Repertorio dei Beni Storico Artistico Culturali della Provincia di Brescia) indica, tra gli edifici da tutelare:

- Canonica, via Roma
- Chiesa S.Rocco
- Santuario Madonna del Monte
- Fontana del Torchio
- Palazzo Mazzaldi (Municipio)
- Santella
- Ex scuole elementari

- Chiesa parr.le settecentesca ecclesiastica
- Chiesa parrocchiale S.Michele
- Chiesa S.Cuore



Canonica, via roma



san Michele



Chiesa di san Rocco



Ex scuola elementare via Marconi



Palazzo Mazzaldi



Chiesa Madonna del Monte

Il paesaggio visibile

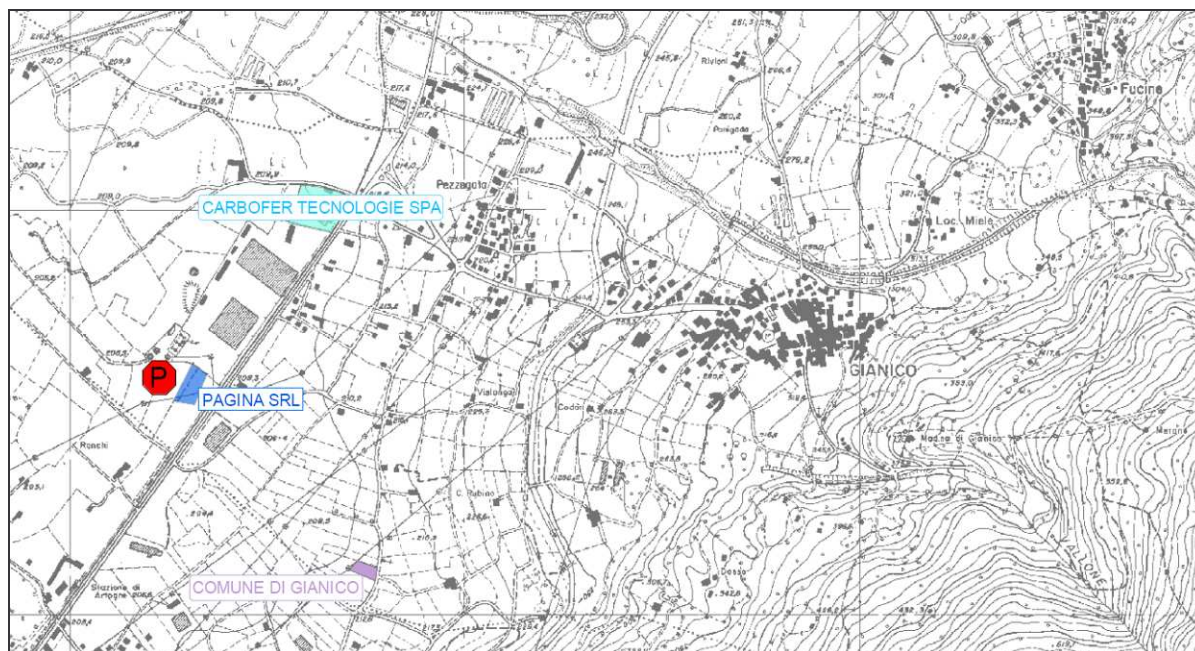


COMPONENTE ENERGIA E RIFIUTI

STATUS AMBIENTALE	FONTI E BANCHE DATI
<p>Rifiuti Raccolta e smaltimento rifiuti gestito dalla Vallecamonica Servizi s.p.a. Raccolta differenzia: 34,52 % (dato 2007)</p> <p>Isola ecologica Isola ecologica attualmente in esercizio (rinnovo per altri 10 anni)</p> <p>Attivi impianti di trattamento rifiuti Carbofer Tecnologie SPA Pagina S.r.l. (Demolizioni); autorizzazione al trattamento dei rifiuti pericolosi</p> <p>Energia rinnovabile Impianti fotovoltaici copertura scuole che soddisfano il fabbisogno elettrico delle scuole stesse</p>	<ul style="list-style-type: none"> • UFFICIO TECNICO COMUNALE • OSSERVATORIO PROVINCIALE RIFIUTI - rifiuti solidi urbani e raccolta differenziata dati completi 2006/2007 • Piano rifiuti Provinciale
<p>LIVELLO DI ATTENZIONE</p>	<p>● ●</p>

Rifiuti

A servizio dei cittadini di Gianico è attualmente in funzione un’isola ecologica, censita dal Piano Provinciale Gestione Rifiuti di cui si riporta la cartografia aggiornata ; l’impianto è collocato lungo la strada Valeriana in una zona a destinazione d’uso artigianale. Per la stessa è stato ottenuto il rinnovo per 10 anni.



Piano Gestione Rifiuti Provinciale (aggiornamento 2006 – non definitivo)
carta degli impianti esistenti Fonte: www.provincia.brescia.it



Piano Gestione Rifiuti Provinciale (aggiornamento 2006 – non definitivo)
carta delle discariche cessate e dei siti da bonificare Fonte: www.provincia.brescia.it

Il piano dei rifiuti provinciale riconosce:

- Isola ecologica in esercizio (Piano Gestione Rifiuti Provinciale);
- Impianti di trattamento e smaltimento Rifiuti (Piano Gestione Rifiuti Provinciale):
 - Carbofer Tecnologie SPA
 - Pagina S.r.l. (Demolizioni); autorizzazione al trattamento dei rifiuti pericolosi.

Il Piano di Gestione dei rifiuti provinciale individua nella cartografia “Discariche cessate e dei siti da bonificare” sopra riportata il “sito da bonificare in fase di caratterizzazione” acciaierie e ferriere sebino.

In merito ai dati relativi alla produzione di rifiuti ed alla quantità complessiva raccolta in modo differenziato, il riferimento è l’osservatorio provinciale rifiuti di cui si riporta di seguito la sintesi delle informazioni presenti nel documento.

Sintesi dati osservatorio provinciale rifiuti (2006 - 2007):

% raccolta differenziata 2006: 30,45 %
 % raccolta differenziata 2007: 34,52 %
 Δ% (2006-2007): + 4,07%

	2007	2006
Totale Rifiuti solidi Urbani:	652 t	659 t
Produzione procapite/anno:	465 kg	456,73 kg

Produzione procapite/giorno: 1,27 kg 1,25 kg

Frazioni merceologiche raccolte in modo differenziato:

Accumulatori, Carta e cartone. Cartucce e toner per stampa, Farmaci e medicinali, Metalli, Oli, filtri Plastica, pneumatici fuori uso, raccolta multi materiale, stracci ed indumenti stessi, verde.

OSSERVAZIONE ARPA

INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO: si rimanda a quanto precisato dalla Legge del 22 febbraio 2001, n.36 “Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici” nonché dal DPCM 8 luglio 2003 e smi. “Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati da elettrodotti” e dal D.M. 29 maggio 2008 “Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti”. L’impatto degli elettrodotti è notevole sia in termini di possibile influsso (molestie) sia in termini di limitazioni urbanistiche e all’edificazione :possibile soluzione, ma non certo gestibile a livello locale, è l’interramento delle linee. Portare attenzione al vincolo rappresentato dalle fasce di rispetto in particolare per gli ambiti di trasformazione Arc4 e PAp2.

2.2 Analisi delle criticità e delle pressioni ambientali in essere

Per ciascuna delle criticità e delle pressioni ambientali in essere è segnalata l'entità del livello di attenzione come di seguito riportato:

- livello di attenzione **basso** ●
- livello di attenzione **medio** ●●
- livello di attenzione **alto** ●●●

Attività industriali e artigianali presenti sul territorio

LIVELLO DI ATTENZIONE	●●
------------------------------	----

Le pressioni ambientali connesse al sistema delle attività artigianali e produttive sono legate alla presenza delle attività di fondovalle , lungo la strada Provinciale n.1 si segnala la presenza sul territorio della Ferriere Scabi – azienda sottoposta ad aia.



Impianti di trattamento rifiuti: Carbofer Tecnologie s.p.a., Pagina srl autodemolizioni.
Presenza di numerose attività commerciali a monte della Strada Provinciale n.1.

Inquinamento elettromagnetico

LIVELLO DI ATTENZIONE	●●●
------------------------------	-----

Il territorio comunale è interessato dal tracciato di alcuni elettrodotti come riportato nella parte prima della presente relazione e dalle specifiche tavole grafiche.

L'ente gestore ha provveduto a fornire le fasce di rispetto di ciascuna linea elettrica aerea.

Caratterizzazione dei suoli

LIVELLO DI ATTENZIONE	● ● ●
------------------------------	-------

Il territorio comunale di Gianico è interessato da un ambito di fondovalle per il quale è stata predisposta investigazione iniziale dalla quale sono seguiti, e stanno seguendo, ulteriori approfondimenti al fine di stabilire l'iter successivo di bonifica.

Rischio idrogeologico

LIVELLO DI ATTENZIONE	● ● ●
------------------------------	-------

Sul territorio comunale insistono due aree a rischio idrogeologico molto elevato in corrispondenza del torrente Re e della Val Vedetta. Le aree lambiscono il territorio edificato.

Allevamenti

LIVELLO DI ATTENZIONE	● ●
------------------------------	-----

Il piano individua gli allevamenti presenti in area agricola, il piano delle regole ne norma le relative fasce di rispetto.

Infrastrutture

LIVELLO DI ATTENZIONE	● ●
------------------------------	-----

Gianico, dal punto di vista geografico e amministrativo, si trova nella bassa Valle Camonica.

Il fondovalle del territorio comunale è interessato da infrastrutture che supportano traffico veicolare sostenuto.

Si tratta della Strada Statale n. 42 del tonale e della Mendola, principale viabilità di collegamento tra il capoluogo di Provincia e la valle, unitamente alla Strada 510 sebina orientale che nasce da Marone, e della strada Provinciale n.1 di collegamento tra Pisogne e Darfo Boario Terme.

All'importanza territoriale ed economica della rete statale e provinciale, si unisce l'incidenza dei relativi flussi di traffico, non di piccola entità, sulla qualità dell'ambiente urbano in generale (rumore, qualità dell'aria, pericolosità per i pedoni di alcuni tratti di strada).

Reflui urbani

LIVELLO DI ATTENZIONE	●
------------------------------	---

La rete fognaria raggiunge e copre l'intero territorio comunale (fatta eccezione per pochissime abitazioni in località Miele verso il comune di Darfo Boario) e risulta collegata al collettore consortile che convoglia i reflui al depuratore di Costa Volpino.

Rifiuti

LIVELLO DI ATTENZIONE	●
------------------------------	---

La percentuale di raccolta differenziata raggiunta dal comune di Gianico è del 34% confermando Gianico uno dei comuni più virtuosi in tal senso in Vallecamonica.

Sono presenti in territorio comunale due impianti di trattamento e smaltimento rifiuti.

È in esercizio un centro di raccolta (isola ecologica).

2.3 Fonti e banche dati

La costruzione dello scenario di riferimento, ovvero del quadro conoscitivo relativo allo stato attuale dell'ambiente, è stata possibile attraverso l'analisi ed il recepimento di studi di settore in risposta ad un'esigenza di interdisciplinarietà dettata dalla natura del nuovo approccio alla pianificazione.

A tale proposito, gli apporti conoscitivi sono pervenuti da:

- A.R.P.A. (dipartimento di Brescia)
- A.S.L. (dipartimento di Breno)
- Provincia di Brescia;
- Comunità Montana di Valle Camonica;
- ERSAF;
- Soprintendenza ai beni architettonici;
- Ufficio tecnico.

Sono stati recepiti ed analizzati, inoltre, studi di settore ed elaborati specifici quali:

- Rapporto sullo stato dell'Ambiente 2006 Comunità montana di valle Camonica;
- PRRA- Piano Regionale di Risanamento delle Acque;
- PTUA-Piano di Tutela della qualità delle Acque Regione Lombardia;
- PRQA-Piano Regionale Qualità Aria;
- PSR-Piano Di Sviluppo Rurale;
- PAT-Piano Agricolo Triennale;
- PTSSC-Piano Triennale per lo Sviluppo del Settore Commerciale;
- PER-Piano Energetico Regionale;
- PRMT-Piano della Mobilità e del Traffico;

- PTUA-Piano di Tutela della qualità delle Acque Regione Lombardia;
- Piano Parchi;
- Piano Smaltimento Rifiuti Solidi Urbani e Speciali -Piano Provinciale Rifiuti;
- Piano Agricolo Provinciale;
- Piano Faunistico-Venatorio Provinciale;
- Piano Ittico Provinciale;
- Piano Sentieristico Provinciale;
- Piano di razionalizzazione Rete Distributiva carburanti;
- Reti ecologiche, Direttiva Natura 200 , SIC e ZPS;
- Piano di sviluppo socioeconomico della Valle Camonica;
- Piano di protezione civile intercomunale.

Studi di livello comunale:

- Piano di Assestamento Forestale;
- Studio geologico;
- Piano di zonizzazione acustica;
- Mappatura rete fognaria;
- Mappatura rete acquedotto;
- Piano comunale di protezione civile;
- Piano cimiteriale.

Il processo di Agenda XXI Locale, promosso dalla Comunità Montana di Valle Camonica, attraverso il Parco dell'Adamello, ha permesso e reso possibile l'elaborazione di un Rapporto sullo Stato dell'Ambiente (nella sua accezione più ampia e completa) che raccoglie dati, osservazioni e valutazioni e che caratterizza, dal punto di vista ambientale - territoriale, l'intero ambito della Valle Camonica e dei comuni che la rappresentano e la costituiscono.

3. Obiettivi del Piano di Governo del Territorio

La normativa regionale, introducendo il Piano di Governo del Territorio quale nuovo strumento urbanistico, ha inteso improntare la pianificazione territoriale in altro modo rispetto alla redazione dei Piani Regolatori: le linee di governo del territorio devono essere dichiarate negli atti di PGT, siano esse linee strategiche di lungo termine, obiettivi specifici di medio termine o azioni concrete ed interventi diretti sul territorio di immediata attuazione.

La Valutazione Ambientale affianca la costruzione del piano analizzando la congruità degli obiettivi e delle scelte rispetto alle linee ed alle indicazioni per uno sviluppo sostenibile dal punto di vista ambientale e valuta gli effetti indotti sull'ambiente dalle trasformazioni territoriali previste dal Piano di Governo del Territorio.

Al fine di poter creare un progetto urbanistico che tenga conto del complesso degli aspetti territoriali, delle esigenze e delle potenzialità in essere e che dimostri una logica ed una coerenza interna tale da consentire una lettura trasparente dei passaggi effettuati finalizzati alla costruzione dello stesso, si è reso necessario focalizzare gli obiettivi generali di sviluppo in prima battuta, gli obiettivi specifici e le azioni di pianificazione successivamente.

3.1 Documento di Piano: atto strategico del Piano di Governo del Territorio

Nei criteri attuativi della Legge del Governo del Territorio “Modalità per la pianificazione comunale” è sottolineato: *la caratteristica fondamentale del Documento di Piano è quella di possedere contemporaneamente una dimensione strategica, che si traduce nella definizione di una visione complessiva del territorio comunale e del suo sviluppo, ed una più direttamente operativa, contraddistinta dalla determinazione degli obiettivi specifici da attivare per le diverse destinazioni funzionali e dall'individuazione degli ambiti soggetti a trasformazione. Il Documento di Piano, pur riferendosi ad un arco temporale definito (validità quinquennale assegnata dalla Legge), che risponde ad un'esigenza di flessibilità legata alla necessità di fornire risposte tempestive al rapido evolversi delle dinamiche territoriali, proprio per l'essenza dello stesso deve contenere una visione strategica rivolta ad un orizzonte temporale di più ampio respiro.*

Alla luce delle indicazioni normative, offerte in primo luogo dalla legge regionale e dai successivi criteri attuativi della stessa, il Documento di Piano racchiude il complesso delle politiche amministrative e territoriali che la compagine amministrativa intende promuovere ed attuare durante il proprio mandato. L'atto strategico del nuovo strumento urbanistico indaga le dinamiche sociali e demografiche in atto e l'evoluzione dei diversi sistemi funzionali (viabilità ed infrastrutture, ambiti urbanizzati residenziali e produttivi, servizi, aree agricole) e costruisce, in relazione anche alle esigenze emerse dall'analisi territoriale e dalla visione conoscitiva, il quadro delle strategie e degli obiettivi generali.

Gli obiettivi strategici comunali devono essere ambientalmente sostenibili e, nel caso, si devono esplicitare i “limiti” e le “condizioni” attraverso cui si possono dichiarare tali. Funzionale alla dimostrazione di sostenibilità la legge ha previsto, nell'ambito della formazione del Documento di Piano, l'utilizzo dello strumento della Valutazione Ambientale Strategica che ha il compito precipuo di valutare la congruità, dal punto di vista della sostenibilità ambientale, delle scelte operate rispetto agli obiettivi dichiarati, oltreché evidenziare le possibili sinergie con altri atti di pianificazione e programmazione.

La normativa fornisce, pertanto, indicazioni circa le finalità del processo di valutazione ambientale: la V.A.S. dovrebbe essere funzionale alla dimostrazione di sostenibilità delle scelte e delle azioni di piano.

Gli obiettivi generali espressi per ciascun sistema funzionale sopra citato trovano specificazione a “cascata” in obiettivi specifici e azioni di piano che concretamente verranno attuate dal Piano di Governo del Territorio.

3.2 Scenari alternativi di sviluppo

L'allegato I della Direttiva Europea 42/2001/CE, che riporta quale deve essere il contenuto del Rapporto Ambientale della Valutazione Ambientale, indica che deve essere esplicitata *“la sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata fatta la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate”*.

Il comune è dotato di Piano Regolatore Comunale approvato da D.G.R. n.187/VI del 11 settembre 1985 soggetto a successive varianti ai sensi della L.R. n.23/97 e s.i.m..

Il piano attualmente vigente, pertanto, non contiene studi di dettaglio relativi al nucleo di antica formazione, alla dotazione delle attrezzature di interesse pubblico, alla tematica del paesaggio.

La revisione della strumentazione urbanistica antecedente la programmazione urbanistica in essere era stata effettuata sulla base delle seguenti analisi e valutazioni:

- valutare le trasformazioni sociali, economiche e territoriali avvenute nel periodo di applicazione del Piano di Fabbricazione;
- tentare una sinergia con la programmazione territoriale dei comuni contermini;
- approfondire l'indagine conoscitiva della realtà urbana comunale attraverso la redazione di un'indagine dettagliata del patrimonio abitativo in essere ed un inventario degli edifici in centro storico.

Il percorso di pianificazione intrapreso dal Comune di Gianico è stato mosso, pertanto, dalla necessità di adeguare lo strumento urbanistico comunale ai disposti della L.R. n. 12/2005 e dalla necessità di rispondere ad alcune esigenze pubbliche e private.

Gianico, infatti, dispone di un Piano Regolatore Generale che risulta non esaurito sia per quanto riguarda le trasformazioni minute sia dal punto di vista strategico-progettuale.

Il PRG vigente è in sostanza un riferimento essenziale per la nuova elaborazione del piano che non potrà che porsi in una relazione di continuità con l'insieme dei suoi indirizzi e lo stato di diritto conformato.

La metodica di valutazione degli scenari alternativi è stata quindi applicata in maniera iterativa alle proposte di previsione degli Ambiti di Trasformazione, partendo da quella massima iniziale (“Proposta 0” fornita dai progettisti del PGT, composta dalla parte non attuata del PRG e le nuove aree di trasformazione), alla quale l'applicazione di criteri di penalizzazione delle aree ha consentito di operare un preliminare e speditivo giudizio di compatibilità locale.

Nel contesto di cui sopra, in sede di definizione ed elaborazione degli obiettivi strategici di Piano ispirati ai principi espressi della Legge Regionale per il Governo del Territorio, le politiche di trasformazione del territorio sono comunque derivate da una disamina di alcune potenziali

alternative (si veda il Documenti di Piano).

Scenari alternativi per lo sviluppo comunale	
Scenario n.1 stralcio delle previsioni in essere del P.R.G. non ancora attuate	- Stralcio delle previsioni edificatorie di PRG pre-vigente non ancora attuate, siano essi ambiti soggetti a piano esecutivo o aree di espansione sottoposte ad intervento edilizio diretto.
Scenario n.2 riconferma delle sole previsioni in essere del P.R.G. non ancora attuate	Attuazione complessiva delle previsioni non ancora attuate del PRG pre-vigente: - riconoscimento e completamento delle trasformazioni introdotte dalla pianificazione urbanistica vigente in coerenza con le nuove disposizioni introdotte dalla L.R. 12/05 e s.m.i.; - nessun nuovo ambito di trasformazione di tipo residenziale; - confinamento e conferma dell'area artigianale; - conferma sostanziale delle aree agricole e di rispetto dell'abitato previste dal PRG pre-vigente.
Scenario n.3 Incremento delle previsioni edificatorie rispetto al PRG vigente nel rispetto della vincolistica e della tutela del territorio	Previsione di una trasformazione del territorio con l'individuazione di nuove aree di espansione residenziale rispetto a quelle previste dal PRG pre-vigente. Rispetto e tutela del territorio non urbanizzato

Scenario n.1 salvaguardia globale: l'attuazione di questo scenario alternativo determina la totale non trasformabilità del territorio comunale quale recepimento dell'attuale uso dei suoli.

La sua concretizzazione consente la tutela di tutti gli ambiti non ancora interessati da trasformazioni di tipo edilizio, ma al contempo:

1. non consente azioni di valorizzazione delle risorse rilevate sul territorio;
2. non consente l'attivazione di interventi volti al miglioramento ed alla risoluzione di problematiche di tipo insediativo, infrastrutturale, dei servizi;
3. impedisce ogni espansione di tipo economico;
4. risponde in modo negativo a tutte le richieste provenienti dalla cittadinanza.

Scenario n.2. Questo scenario prevede l'attuazione complessiva delle previsioni del PRG pre-vigente con il riconoscimento ed il completamento delle trasformazioni introdotte dalla pianificazione urbanistica in essere riconfermando sostanzialmente il dimensionamento del piano effettuato in sede di redazione del PRG.

Scenario n.3. Individuazione di aree di trasformazione nuove oltre alle aree pregresse residue di PRG nel rispetto dell'assetto territoriale complessivo e delle realtà sensibili del territorio urbanizzato.

Alla luce delle analisi svolte in merito ai possibili scenari di sviluppo del territorio comunale si è optato per l'approfondimento dello scenario n. 3.

3.3 Obiettivi generali e specifici di Piano

Gli obiettivi sono, pertanto, legati ad aspetti di tipo sociale, economico, ambientale e culturale; si intende, attraverso il processo di valutazione ambientale, verificare la sostenibilità delle azioni attuative di determinati obiettivi che potrebbero avere effetti e ricadute sull'ambiente e sulle specifiche componenti ambientali; azioni che vorrebbero rispondere al tentativo di risolvere e migliorare la qualità territoriale e paesistico ambientale e non compromettere o gravare sulle criticità riscontrate.

Gli obiettivi espressi dal Documento di Piano scaturiscono da politiche di intervento non solo di origine comunale ma anche da programmazioni sovraordinate che il documento strategico del Piano di Governo del Territorio deve recepire.

Il Documento di Piano si fa, pertanto, "portavoce" sia di intenti ed obiettivi in animo dell'Amministrazione Comunale, indicati nel programma elettorale, nei programmi delle opere pubbliche, nei progetti condivisi con i comuni contermini, sia di obiettivi generali ed anche di carattere più specifico indicati da Enti sovraordinati quali Unione di Comuni, Provincia, Regione.

Gli obiettivi generali di pianificazione sono stati articolati in quattro diversi sistemi funzionali al fine di rendere più organizzato e leggibile il complesso delle strategie.

I sistemi individuati ed ai quali si fa riferimento sono:

- Il sistema delle infrastrutture
- Il sistema dei servizi
- Il sistema insediativo
- Il sistema paesistico-ambientale e delle aree agricole

Vengono di seguito riportati gli obiettivi generali di pianificazione come da relazione illustrativa del Documento di Piano (Le determinazioni di Piano: proposta di pianificazione).

SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE Obiettivi
<p>RISOLVERE LE PROBLEMATICHE DELLA VIABILITA' ESISTENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - ipotizzare il completamento di via Novella almeno fino all'incrocio con via Valeriana (rotonda zona S. Rocco vecchia) e prevedere un ulteriore completamento fino alla ex SS. 42 - realizzare rotonda Via Valeriana – Via San Rocco Vecchio - realizzare allargamento stradale con nuovo marciapiede su via Novella - valutare l'opportunità di moderare e limitare il traffico in CS - realizzazione di nuova strada tra l'area produttiva ed il fiume Oglio - allargamento stradale via Broli (parte a valle) - realizzazione di marciapiede via Chiesa <p>SFRUTTARE LE POTENZIALITÀ PRESENTI SUL TERRITORIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di pista ciclabile lungo la via Valeriana - Valorizzare la strada in selciato che conduce al santuario della Madonna con realizzazione di nuovi parcheggi - Riqualficazione strada comunale delle processioni con realizzazione di arredo urbano - Individuazione, potenziamento e recupero dei sentieri pubblici - Progetti di riqualificazione viabilità montana (accordo di Programma Area Vasta Valgrigna)

SISTEMA DEI SERVIZI Obiettivi
<p>INCREMENTARE E RIQUALIFICARE LE AREE DI INTERESSE PUBBLICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizzare area PIC-NIC in località Plagnoli - Riqualificazione a verde dell'area Girella all'ingresso del paese - Sistemare Piazza Alpini - Realizzare marciapiede Via Chiesa - Valorizzare i tracciati pedonali di accesso a beni puntuali di valenza culturale e storica, riqualificare strade di accesso al santuario.
<p>RIQUALIFICARE E POTENZIARE IL POLO SPORTIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riqualificare e riconvertire bocciodromo - Ampliare palestra Scuole Elementari - Riqualificare piattaforma polifunzionale.
<p>POTENZIARE LA DOTAZIONE DI AREE PER LA SOSTA ED IL PARCHEGGIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizzare nuovi parcheggi nell'ambito produttivo (via Carobe, via Pasture) - Nuovi parcheggi per garantire accessibilità al centro storico - Nuovi parcheggi per garantire accessibilità al Santuario della Madonna Valvedetta-Processione
<p>RIFIUTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Migliorare ambito isola ecologica
<p>RETI DEL SOTTOSUOLO: FOGNATURE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dotare il nucleo di antica formazione di reti tecnologiche adeguate in fase di rifacimento delle pavimentazioni - Realizzare nuovo tronco di fognatura in via Tezze (a valle della Località Miele)
<p>RETI DEL SOTTOSUOLO: ACQUEDOTTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Porre particolare attenzione alla zona delle vecchie prese della Val Vedetta - Adeguamento e manutenzione di alcuni tratti della rete con sostituzione delle tubazioni - Realizzazione serbatoio di riserva idrica per l'inverno in località Larice - Razionalizzazione del metodo di trattenimento come vasca di accumulo (Campelli)
<p>RETE ELETTRICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Completare elettrificazione delle malghe (Campelli – Baite) - Realizzazione nuova centralina idroelettrica su torrente Re (progetto approvato opera di presa quota 750m s.l.m., posizione Centrale quota 270m s.l.m) - Incentivazione di utilizzo di energie alternative nelle nuove costruzioni
<p>STRUTTURE CIMITERIALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di nuovi loculi
<p>EDILIZIA ECONOMICO POPOLARE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di comparto per l'Edilizia Economico Popolare (modello area ex-Alessi)

SISTEMA INSEDIATIVO Obiettivi
<p>AREE PREGRESSE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valutare l'opportunità di intervenire sull'indice e sulla tipologia per evitare l'utilizzo intensivo delle aree (in particolare evitare lo sfruttamento intensivo del suolo agendo sugli indici edificatori, verificare l'effettiva possibilità di attuazione delle lottizzazioni previste dal PRG in funzione della viabilità in essere) <p>RIQUALIFICAZIONE DEL TESSUTO URBANIZZATO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prevedere la nuova edificazione in spazi di "risultata" di precedenti costruzioni o comunque adiacenti a conglomerati esistenti per contenere l'espansione dell'abitato verso zone non ancora urbanizzate - Favorire le ricuciture del tessuto urbanistico - Riqualificare e riorganizzare l'area industriale esistente (anche in base ai risultati del piano di caratterizzazione ed all'iter di bonifica) con particolare attenzione alle attività da accogliere (pulite, non moleste) ed alla dotazione a verde e parcheggi in relazione alla previsione dei nuovi insediamenti. <p>TUTELA AMBIENTALE-PAESISTICA E DEL PATRIMONIO ESISTENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promuovere l'inserimento ambientale –paesistico delle trasformazioni secondo le indicazioni della carta della sensibilità paesistica del documento di piano - Incentivare l'utilizzo di energia rinnovabile (individuare gli incentivi da proporre: riduzione oneri, costi di costruzione, fornitura di legname) - Predisporre Regolamento Edilizio e normativa che entrino nel dettaglio di tipologie, colori, materiali - Favorire il recupero del patrimonio edilizio esistente (indagine dettagliata patrimonio del centro storico) ed individuazione degli edifici da tutelare - Favorire il recupero di tutto il patrimonio edilizio esistente ed in particolare agevolare quello nei nuclei di antica formazione (zone A) mantenendo e promuovendo incentivazioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ recupero pari al 100% dei costi di costruzione ▪ esenzione dagli oneri di urbanizzazione <p style="padding-left: 20px;">attribuzione gratuita (in bosco) del legname per la realizzazione di coperture e balconate</p>

SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE Obiettivi
<p>AREE DISMESSE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piano di Caratterizzazione ed Iter di Bonifica <p>AMBITI AGRICOLI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attenta individuazione di aree a vocazione agricola con possibilità di insediamenti rurali connessi - Riduzione dell'esposizione a fattori inquinanti (indicazione delle fasce di rispetto degli allevamenti) evitando l'edificazione in tali zone <p>ESPOSIZIONE A FATTORI INQUINANTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappresentazione linee elettriche media ed alta tensione ed individuazione delle relative fasce di rispetto - Interramento linee in centro storico (progressivo interrimento su tutto il territorio comunale) <p>AREE A RISCHIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuazione aree a rischio elevato: recepimento PAI e studio geologico - Realizzazione di opere di regimazione sul torrente Re con l'obiettivo di ridurre rischio esondazioni - In corso interventi di sistemazione idraulico-forestale lungo tutta l'asta della Val Vedetta <p>SENSIBILIZZARE ALLA RACCOLTA DIFFERENZIATA</p> <p>VALUTARE PRESENZA AMBITI DI ELEVATO VALORE NATURALISTICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuare e censire le aree ad elevato valore naturalistico - Conservare l'integrità degli Habitat presenti ❖ Predisposizione studio di incidenza (ZPS Foresta Demaniale Val Grigna – gestita da ERSAF - IT 2070303) [Delibera di Giunta Regionale 13 dicembre 2006 n.8/3798] - Ricepire Valutazione Incidenza e parere provinciale <p>TERRITORIO AGRICOLO: DI FONDOVALLE, MONTANO E BOSCHIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valorizzare la fruizione della montagna individuando e operando per la manutenzione dei sentieri e della viabilità di accesso alle malghe - Mantenere e migliorare le aree boscate - Valorizzare la fruizione del laghetto Rondeneto (interventi di bonifica) realizzando sentiero turistico - Norme specifiche per la realizzazione di accessori in zona E1, E2 - Valutare modalità di recupero delle cascate esistenti

SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE Obiettivi
<p>VALORIZZAZIONE DI PARTICOLARI ELEMENTI NEGLI AMBITI AGRICOLI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valorizzazione Argine Austriaco lungo il torrente Re: realizzazione di percorso pedonale lungo l'argine e connessione con il nucleo di antica formazione - Valorizzazione strada "processione" Santuario della Madonna - Recupero e riqualificazione della strada militare Todt lungo tutto il territorio comunale

3.4 Analisi preliminare di sostenibilità degli obiettivi di Piano

Gli obiettivi generali di pianificazione individuati nel Documento di Piano rispondono non solo ad esigenze di individuazione di aree da destinare all'edificazione nel futuro ma anche al tentativo di migliorare la realtà in essere, la qualità dell'ambiente urbano ed extraurbano.

La valutazione ambientale deve mettere in luce la rispondenza degli obiettivi di piano ai criteri di sostenibilità riconosciuti a livello internazionale (si rimanda alla trattazione effettuata nella parte I del Rapporto Ambientale relativamente allo sviluppo sostenibile ed ai criteri di sostenibilità considerati quale riferimento). Resta intesa la necessità di interpretare in maniera "flessibile" le direttive indicate dall'Unione Europea al fine di contestualizzare gli stessi criteri alla realtà territoriale del comune di Gianico.

Si è pertanto ritenuto di esplicitare tali interazioni e schematizzare le rispondenze tra criteri di sostenibilità e obiettivi di piano di governo del territorio attraverso la creazione di una matrice di seguito riportata.

La matrice, di tipo qualitativo, vuole esplicitare la coerenza interna degli obiettivi di piano con quanto richiamato dai criteri di sostenibilità riportati nel Manuale UE 1998.

SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE

<p>Criteri di sostenibilità Manuale UE</p> <p>Obiettivi generali di Piano</p>	<p>1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili</p>	<p>2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione</p>	<p>3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti</p>	<p>4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi</p>	<p>5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche</p>	<p>6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali</p>	<p>7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale</p>	<p>8. Protezione dell'atmosfera</p>	<p>9. Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale</p>	<p>10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile</p>
<p>RISOLVERE LE PROBLEMATICHE DELLA VIABILITÀ ESISTENTE ipotizzare il completamento di via Novella almeno fino all'incrocio con via Valeriana (rotonda zona S. Rocco vecchia) e prevedere un ulteriore completamento fino alla ex SS. 42 realizzare rotonda Via Valeriana – Via San Rocco Vecchio realizzare allargamento stradale con nuovo marciapiede su via Novella valutare l'opportunità di moderare e limitare il traffico in CS realizzazione di nuova strada tra l'area produttiva ed il fiume Oglio allargamento stradale via Broli (parte a valle) realizzazione di marciapiede via Chiesa</p>							◆			
<p>SFRUTTARE LE POTENZIALITÀ PRESENTI SUL TERRITORIO Realizzazione di pista ciclabile lungo la via Valeriana Valorizzare la strada in selciato che conduce al santuario della Madonnina con realizzazione di nuovi parcheggi Riqualificazione strada comunale delle processioni con realizzazione di arredo urbano Individuazione, potenziamento e recupero dei sentieri pubblici Progetti di riqualificazione viabilità montana (accordo di Programma Area Vasta Valgrigna)</p>				◆		◆	◆	◆		

SISTEMA DEI SERVIZI

<p style="text-align: center;">Obiettivi generali di Piano</p> <p style="text-align: center;">Manuale UE</p>	1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili	2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione	3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti	4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi	5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche	6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali	7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	8. Protezione dell'atmosfera	9. Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale	10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile
INCREMENTARE E RIQUALIFICARE LE AREE DI INTERESSE PUBBLICO Realizzare area PIC-NIC in località Plagnoli Riqualificazione a verde dell'area Girella all'ingresso del paese Sistemare Piazza Alpini Realizzare marciapiede Via Chiesa Valorizzare i tracciati pedonali di accesso a beni puntuali di valenza culturale e storica, riqualificare strade di accesso al santuario.							◆	◆		
RIQUALIFICARE E POTENZIARE IL POLO SPORTIVO Riqualificare e riconvertire bocciodromo Ampliare palestra Scuole Elementari Riqualificare piattaforma polifunzionale.							◆			
POTENZIARE LA DOTAZIONE DI AREE PER LA SOSTA ED IL PARCHEGGIO Realizzare nuovi parcheggi nell'ambito produttivo (via Carobe, via Pasture) Nuovi parcheggi per garantire accessibilità al centro storico Nuovi parcheggi per garantire accessibilità al Santuario della Madonna Valvedetta-Processione				◆		◆	◆			
RIFIUTI Migliorare ambito isola ecologica		◆	◆						◆	◆
RETI DEL SOTTOSUOLO: FOGNATURE Dotare il nucleo di antica formazione di reti tecnologiche adeguate in fase di rifacimento delle pavimentazioni Realizzare nuovo tronco di fognatura in via Tezze (a valle della Località Miele)	◆	◆		◆	◆		◆			
RETI DEL SOTTOSUOLO: ACQUEDOTTO Porre particolare attenzione alla zona delle vecchie prese della Val Vedetta Adeguamento e manutenzione di alcuni tratti della rete con sostituzione delle tubazioni Realizzazione serbatoio di riserva idrica per l'inverno in località Larice Razionalizzazione del metodo di trattenimento come vasca di accumulo (Campelli)	◆	◆		◆	◆		◆			
STRUTTURE CIMITERIALI Realizzazione di nuovi loculi										
EDILIZIA ECONOMICO POPOLARE Realizzazione di comparto per l'Edilizia Economico Popolare (modello area ex-Alessi)										
RETE ELETTRICA Completare elettrificazione delle malghe (Campelli – Baite) Realizzazione nuova centralina idroelettrica su torrente Re (progetto approvato opera di presa quota 750m s.l.m., posizione Centrale quota 270m s.l.m) Incentivazione di utilizzo di energie alternative nelle nuove costruzioni	◆								◆	◆

SISTEMA INSEDIATIVO

<p style="text-align: center;">Criteria di sostenibilità Manuale UE</p> <p style="text-align: center;">Obiettivi generali di Piano</p>	1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili	2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione	3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti	4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi	5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche	6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali	7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	8. Protezione dell'atmosfera	9. Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale	10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile
AREE PREGRESSE Valutare l'opportunità di intervenire sull'indice e sulla tipologia per evitare l'utilizzo intensivo delle aree (in particolare evitare lo sfruttamento intensivo del suolo agendo sugli indici edificatori, verificare l'effettiva possibilità di attuazione delle lottizzazioni previste dal PRG in funzione della viabilità in essere)	◆				◆					
RIQUALIFICAZIONE DEL TESSUTO URBANIZZATO Prevedere la nuova edificazione in spazi di "risulta" di precedenti costruzioni o comunque adiacenti a conglomerati esistenti per contenere l'espansione dell'abitato verso zone non ancora urbanizzate Favorire le ricuciture del tessuto urbanistico Riqualificare e riorganizzare l'area industriale esistente (anche in base ai risultati del piano di caratterizzazione ed all'iter di bonifica) con particolare attenzione alle attività da accogliere (pulite, non moleste) ed alla dotazione a verde e parcheggi in relazione alla previsione dei nuovi insediamenti.	◆				◆					
TUTELA AMBIENTALE-PAESISTICA E DEL PATRIMONIO ESISTENTE Promuovere l'inserimento ambientale -paesistico delle trasformazioni secondo le indicazioni della carta della sensibilità paesistica del documento di piano Incentivare l'utilizzo di energia rinnovabile (individuare gli incentivi da proporre: riduzione oneri, costi di costruzione, fornitura di legname) Predisporre Regolamento Edilizio e normativa che entrino nel dettaglio di tipologie, colori, materiali Favorire il recupero del patrimonio edilizio esistente (indagine dettagliata patrimonio del centro storico) ed individuazione degli edifici da tutelare Favorire il recupero di tutto il patrimonio edilizio esistente ed in particolare agevolare quello nei nuclei di antica formazione (zone A) mantenendo e promuovendo incentivazioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ recupero pari al 100% dei costi di costruzione ▪ esenzione dagli oneri di urbanizzazione attribuzione gratuita (in bosco) del legname per la realizzazione di coperture e balconate	◆			◆		◆	◆			

SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE E DELLE AREE AGRICOLE

<p style="text-align: center;">Criteria di sostenibilità Manuale UE</p> <p style="text-align: center;">Obiettivi generali di Piano</p>	1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili	2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione	3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti	4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi	5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche	6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali	7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	8. Protezione dell'atmosfera	9. Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale	10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile
AREE DISMESSE Piano di Caratterizzazione ed Iter di Bonifica	◆	◆		◆	◆		◆			◆
AMBITI AGRICOLI Attenta individuazione di aree a vocazione agricola con possibilità di insediamenti rurali connessi Riduzione dell'esposizione a fattori inquinanti (indicazione delle fasce di rispetto degli allevamenti) evitando l'edificazione in tali zone					◆		◆			
ESPOSIZIONE A FATTORI INQUINANTI Rappresentazione linee elettriche media ed alta tensione ed individuazione delle relative fasce di rispetto Interramento linee in centro storico (progressivo interrimento su tutto il territorio comunale)						◆	◆		◆	
AREE A RISCHIO Individuazione aree a rischio elevato: recepimento PAI e studio geologico Realizzazione di opere di regimazione sul torrente Re con l'obiettivo di ridurre rischio esondazioni In corso interventi di sistemazione idraulico-forestale lungo tutta l'asta della Val Vedetta					◆		◆			
SENSIBILIZZARE ALLA RACCOLTA DIFFERENZIATA							◆	◆	◆	
VALUTARE PRESENZA AMBITI DI ELEVATO VALORE NATURALISTICO Individuare e censire le aree ad elevato valore naturalistico Conservare l'integrità degli Habitat presenti ❖ Predisposizione studio di incidenza (ZPS Foresta Demaniale Val Grigna – gestita da ERSAF - IT 2070303) [Delibera di Giunta Regionale 13 dicembre 2006 n.8/3798] Recepire Valutazione Incidenza e parere provinciale				◆	◆	◆				
TERRITORIO AGRICOLO: DI FONDOVALLE, MONTANO E BOSCHIVO Valorizzare la fruizione della montagna individuando e operando per la manutenzione dei sentieri e della viabilità di accesso alle malghe Mantenere e migliorare le aree boscate Valorizzare la fruizione del laghetto Rondenetto (interventi di bonifica) realizzando sentiero turistico Norme specifiche per la realizzazione di accessori in zona E1, E2 Valutare modalità di recupero delle cascate esistenti				◆	◆	◆				
VALORIZZAZIONE DI PARTICOLARI ELEMENTI NEGLI AMBITI AGRICOLI Valorizzazione Argine Austriaco lungo il torrente Re: realizzazione di percorso pedonale lungo l'argine e connessione con il nucleo di antica formazione Valorizzazione strada "processione" Santuario della Madonnina Recupero e riqualificazione della strada militare Todt lungo tutto il territorio comunale				◆		◆				

3.5 Proposte specifiche di sviluppo sostenibile

Degli obiettivi sopraesposti si approfondiscono di seguito quelli che più concorrono ad una pianificazione sostenibile del territorio comunale di Gianico.

È condivisa l'esigenza di nuove forme di progettualità orientate alla sostenibilità: progettare gli equilibri ecologici, modificare i modelli di produzione e consumo. La strategia di sviluppo sostenibile indirizza a rinunciare allo sfruttamento delle risorse naturali non rinnovabili, ad eliminare gli inquinanti, a valorizzare i rifiuti attraverso il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero sia energetico sia di materie prime secondarie, alterare gli equilibri di generazione ed assorbimento dei gas serra, mantenere la biodiversità, salvaguardare paesaggi ed habitat.

Lo strumento di pianificazione del comune di Gianico propone, quali obiettivi ed azioni di sviluppo sostenibile:

- conferma delle previsioni individuate dalla variante generale al PRG;
- individuazione di porzioni di suolo aggiuntivo rispetto alle previsioni pregresse in coerenza con le politiche sovralocali e condivise di riduzione del consumo di suolo,
- previsioni edificatorie in continuità e contiguità all'edificato consolidato;
- mantenimento delle aree di rispetto tra territorio agricolo ed urbanizzato;
- tutela di ambito ad elevato valore percettivo individuato dalla provincia nelle proprie carte paesistiche;
- recepimento delle indicazioni emerse dallo studio di Incidenza e relativo parere di competenza da parte della provincia per la zona Val Grigna;
- applicazioni dei criteri di incentivazione e compensazione finalizzate al miglioramento delle prestazioni ambientali.

4. Quadro programmatico: analisi di coerenza esterna

Attraverso l'analisi di coerenza esterna si mettono in evidenza le relazioni tra gli obiettivi di Piano di Governo del Territorio e quelli indicati e/o prescritti sia dalla pianificazione provinciale e regionale sia dalla pianificazione di settore relativa ad ambiti sovraregionali.

Il raccordo con strumenti di pianificazione e/o programmazione preesistenti, di pari o di diverso livello, è sempre strategicamente rilevante.

Esso fa parte della componente strategica in quanto confronto e verifica della coerenza fra obiettivi. Rispetto ad un'analisi ed una lettura degli intenti e delle programmazioni sovraordinate, il Piano di Governo del Territorio deve tener conto e recepire i contenuti degli atti di programmazione provinciale e regionale.

4.1 Piano Territoriale Paesistico Regionale

Il Piano Territoriale Regionale, in base alla l.r. 12/2005, ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico, si è quindi proceduto nel nuovo PTR ad integrare ed aggiornare il precedente Piano Territoriale Paesistico Regionale approvato nel 2001, in linea con la "Convenzione Europea del paesaggio" e con il D. Lgs. 42/2004.

La Giunta regionale, con la d.g.r. 6447 del 16 gennaio 2008, ha però proceduto all'aggiornamento del piano territoriale paesistico su due livelli e in due tempi:

- ha approvato le integrazioni e gli aggiornamenti del quadro di riferimento paesistico e degli indirizzi di tutela del PTR del 2001, come primo ed immediato aggiornamento dello stesso di competenza della Giunta stessa. Queste integrazioni sono immediatamente operanti;
- ha inviato al Consiglio regionale la proposta complessiva di Piano Paesaggistico quale sezione specifica del PTR, comprensiva della revisione della disciplina paesaggistica regionale e correlati documenti e cartografie, per l'adozione.

Gli elaborati integrativi e sostitutivi, approvati dalla Giunta Regionale, costituiscono integrazione e aggiornamento del Piano Territoriale Paesistico Regionale.

Per il quadro di riferimento paesistico riguardano:

- Aggiornamento e integrazione degli elementi identificativi, dei percorsi di interesse paesaggistici, del quadro delle tutele della natura (cartografia e repertori);
- L'Osservatorio dei paesaggi lombardi, quale integrazione delle descrizioni dei paesaggi di Lombardia e riferimento per il monitoraggio delle future trasformazioni (nuovo elaborato);
- Descrizione dei principali fenomeni regionali di degrado e compromissione del paesaggio e delle situazioni a rischio di degrado (nuovo elaborato);

Per gli Indirizzi di tutela:

Nuova Parte IV specificamente dedicata a Riqualificazione paesaggistica e contenimento dei potenziali fenomeni di degrado (nuovo elaborato al quale fanno riferimento nuove cartografie)

La cartografia di piano è stata rivista nel suo complesso, migliorandone anche i livelli di georeferenziazione dei dati e rinnovandone la forma grafica, aggiornandola e integrandola alla luce dei nuovi temi introdotti.

La nuova cartografia che accompagna il quadro di riferimento e gli indirizzi di tutela, con i correlati repertori, costituisce aggiornamento già operante del Piano territoriale paesistico regionale vigente, le tavole che fanno invece diretto riferimento alle disposizioni normative vanno a completare la proposta complessiva di Piano Paesaggistico inviata, nel quadro della proposta di PTR, al Consiglio regionale per l'adozione.

Integrazioni e aggiornamenti della cartografia direttamente operanti

Tavole a sostituzione delle Tavole A, B, C, E del 2001 e correlati Repertori:

Tavola A – Ambiti geografici e unità tipologiche

Tavola B – Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico

Tavola C – Istituzioni per la tutela della natura

Tavola E – Viabilità di rilevanza paesaggistica

Repertori (per i capitoli relativi alle tavole suddette)

Tavole nuove ad integrazione della cartografia del 2001:

Tavola F – Riqualificazione paesaggistica

Tavola G – Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica













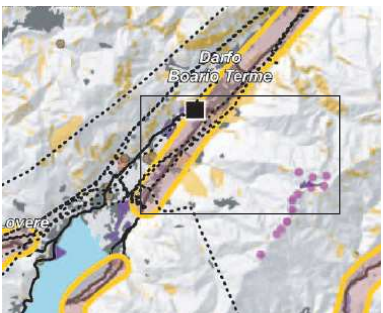



Tavola H – Contenimento dei processi di degrado paesaggistico: tematiche rilevanti

Tavole I – Quadro sinottico tutele paesaggistiche di legge (Ia - Ib - Ic - Id - Ie - If - Ig)

Elaborati del 2001 tuttora efficaci, in quanto correlati alla norme di piano vigenti:

la Tavola D “Quadro di riferimento degli indirizzi di tutela e di operatività immediata” i correlati Repertori relativi alle “aree di particolare interesse ambientale-paesistico”

Per quanto riguarda il territorio comunale di Gianico, si riporta nella tabella seguente la sintesi delle informazioni di carattere paesistico-ambientale indicate nello strumento di pianificazione regionale aggiornato ed in riferimento alla cartografia di piano già vigente.

<p>TAVOLA A ambiti geografici unità tipologiche di paesaggio</p> 	<p>Unità tipologica di paesaggio: fascia prealpina Ambito geografico n.11 Val Camonica</p> <ul style="list-style-type: none">  paesaggi delle montagne e delle dorsali  paesaggi delle valli prealpine
<p>TAVOLA B Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico</p> 	<ul style="list-style-type: none">  ambiti urbanizzati  ferrovia (Brescia-Iseo-Edolo)  geositi di rilevanza regionale  visuali sensibili  belvedere  idrografia superficiale(fiumi)  strade panoramiche  tracciati guida paesaggistici
<p>TAVOLA F Riqualificazione paesaggistica: Ambiti ed aree di attenzione generale</p> 	<p>Aree ed ambiti del degrado paesistico provocato da dissesti idrogeologici</p> <ul style="list-style-type: none">  aree sottoposte a fenomeni franosi <p>Aree ed ambiti del degrado paesistico provocato da processi di urbanizzazione, infrastrutturazione, pratiche ed usi urbani</p> <ul style="list-style-type: none">  conurbazioni lineari  elettrodotti

4.2 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Brescia

L'art.26 della Legge Regionale per il Governo del Territorio afferma: *“le province deliberano l'avvio del procedimento di adeguamento dei loro piani territoriali di coordinamento provinciali vigenti”*

La legge regionale sul governo del territorio (LR 12/2005) non ha modificato in modo sostanziale la struttura del PTCP disegnata dalla precedente LR 1/2000.

Si assume qui pertanto che il sistema degli obiettivi del piano vigente, approvato nel 2004, possa continuare a costituire nei prossimi anni riferimento per la pianificazione territoriale provinciale.

L'adeguamento è tuttavia necessario per tenere conto di principi introdotti nella norma regionale a seguito della riforma costituzionale del Titolo V, che incidono profondamente sulla pianificazione comunale e sulle modalità di relazione tra i piani ai diversi livelli.

Si tratta di novità che influenzano in modo significativo la funzione di coordinamento, che è centrale nella pianificazione territoriale provinciale. I PTCP possono infatti includere azioni direttamente attuative e conformative su un numero limitato di argomenti, ma presentano generalmente un'ampia gamma di azioni regolative, di coordinamento, che si attuano in via indiretta attraverso la pianificazione comunale o di settore.

[Documento Preliminare – Variante di adeguamento del PTCP alla LR 12/2005]

La Provincia di Brescia si è dotata di proprio P.T.C.P., approvato il 21/04/2004 con D.C.P. n.22 e successivamente pubblicato sul B.U.R.L. il 22/12/2004.

Per quanto riguarda la coerenza con i contenuti e con previsioni degli elaborati grafici del Piano Territoriale di Coordinamento, l'analisi effettuata si è fondata sull'analisi di compatibilità degli interventi di piano con le indicazioni rappresentate nella Tavola Paesistica e nella Tavola di Struttura; la prima per quanto riguarda le componenti identificative degli aspetti paesistici, la seconda relativa alla vocazione d'uso del territorio comunale.

Nel corso dell'adeguamento del PTCP alla legge 12/05, i Comuni, in risposta alla richiesta da parte della Provincia di fornire una proposta di ambiti agricoli strategici, hanno provveduto ad individuare sul proprio territorio le aree agricole di cui sopra.

Si riportano di seguito delle tabelle sintetiche di valutazione delle relazioni tra il Piano di Coordinamento Provinciale ed il Piano di Governo del Territorio del comune di Gianico in particolare facendo riferimento alle indicazioni, direttive, raccomandazione e prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche di Attuazione del PTCP stesso.

La valutazione viene organizzata tenendo conto dell'impostazione e della struttura delle norme dello strumento provinciale che vede l'identificazione di quattro sistemi:

- sistema ambientale
- il sistema del paesaggio e dei beni storici
- il sistema della mobilità
- il sistema insediativo

SISTEMA AMBIENTALE	Aspetti in relazione con PGT Gianico
ACQUA	
Art. 40 - Tutela quantitativa e qualitativa dei corpi idrici superficiali	◆
Art. 41 - Fasce di rispetto di fiumi, laghi, stagni e lagune	◆
Art. 42 - Eutrofizzazione dei corpi d'acqua superficiali	
Art. 43 - Zone ad alta vulnerabilità della falda	◆
Art. 44 - Aree sensibili	
Art. 45 - Inquinamento dei corpi idrici sotterranei da nitrati	
Art. 46 - Inquinamento da fitofarmaci	◆
Art. 47 - Reti di fognatura ed impianti di depurazione	◆
Art. 48 - Reti di pubblico acquedotto	
ARIA	
Art. 50 - Inquinamento da traffico motorizzato	◆
Art. 51 - Inquinamento atmosferico da fonti industriali	◆
Art. 52 - Emissioni in atmosfera da impianti di produzione di energia	◆
Art. 53 - Emissioni da impianti termici	◆
Art. 54 - Assorbimento dei gas climalteranti	◆
SUOLO	
Art. 56 - Limitazioni del consumo di suolo a scopo edificatorio	◆
Art. 57 - Attività di escavazione: rapporto con i piani cave	◆
Art. 58 - Ambiti di cava	◆
Art. 59 - Attività di smaltimento rifiuti	◆
Art. 60 - Azioni per la ricostituzione dell'humus	
Art. 61 - Salvaguardia della permeabilità	
Art. 62 - Diminuzione dello stato di inquinamento D.M. 471/99 – siti di bonifica	◆
COMPONENTI AMBIENTALI	
Art. 63 - Fasce di rispetto a scopo sanitario	◆
Art. 64 - Inquinamento elettromagnetico	◆
Art. 65 - Inquinamento luminoso	◆
Art. 66 - Inquinamento acustico	◆
AMBITI DI RISCHIO	
Art. 67 - Rischio idrogeologico	◆
Art. 68 - Rischio sismico	◆
Art. 69 - Rischi industriali	
AMBIENTE BIOTICO	
TUTELA E SVILUPPO DEGLI ECOSISTEMI	
Art. 70 - Oggetto e contenuti per la tutela e sviluppo degli ecosistemi	◆
Art. 71 - Tutela della fauna	◆
Art. 72 - Tutela della flora	◆
Art. 73 - Aree boscate	◆
Art. 74 - Arbusteti, Siepi, Filari	◆
Art. 75 - Alberi di interesse monumentale	
Art. 76 - Stagni, lanche e zone umide estese	
Art. 77 - Parchi Nazionali, Regionali, Riserve naturali regionali, Monumenti naturali, P.L.I.S., aree di rilevanza ambientale, come capisaldi di continuità ecologica.	
Art. 78 - Siti d'Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)	◆
RETE ECOLOGICA PROVINCIALE	
Art. 79 - Rete ecologica provinciale	◆
Art. 80 - Ecomosaici	◆
Art. 81 - Elementi della rete ecologica provinciale	◆

IL SISTEMA DEL PAESAGGIO E DEI BENI STORICI	Aspetti in relazione con PGT Gianico
GENERALITÀ	
Art. 83 - Indirizzi generali e ambiti delle trasformazioni condizionate	◆
Art. 84 - Il Piano Paesistico Comunale	◆
LA VINCOLISTICA PREORDINATA	
Art. 85 - I beni soggetti a tutela ex art.139 T.U.490/99 59	◆
Art. 86 - Gli ambiti di elevata naturalità	◆
Art. 87 - Ambiti di contiguità ai Parchi Regionali	
Art. 88 - I beni individui - Elenchi	◆
Art. 89 - I beni archeologici	
TRASFORMAZIONE ED USO DEL TERRITORIO	
Art. 90 - Gli oggetti paesistici	◆
Art. 91 - La rilevanza paesistica	◆
Art. 92 - Le vedute a scala vasta	◆

IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ	Aspetti in relazione con PGT Gianico
GENERALITÀ	
Art. 94 - Indirizzi generali	◆
Art. 95 - Ambiti	
Art. 96 - Accessibilità alle reti di trasporto pubblico	◆
Art. 97 - Rapporti con la pianificazione comunale	◆
Art. 98 - Fasce d'interesse delle nuove infrastrutture lineari	
Art. 99 - Salvaguardie	
VIABILITÀ	
Art. 102 - Rete delle infrastrutture stradali a carattere sovralocale	◆
Art. 103 - Strade di livello locale	◆
Art. 104 - Classificazione funzionale	◆
Art. 105 - Programmazione della rete stradale provinciale	◆
Art. 106 - Trasformazioni urbanistiche lungo la viabilità extraurbana	◆
Art. 107 - Fasce di rispetto stradale	
Art. 108 - Strade mercato	
Art. 109 - Strade di fruizione paesistica	◆
Art. 110 - Interventi di deframmentazione	
FERROVIE	
Art. 111 - Alta capacità	
Art. 112 - Ferrovie storiche	◆
Art. 113 - Valichi ferroviari	
LINEE AUTOMOBILISTICHE E TPL	
Art. 115 - Le linee automobilistiche dirette	◆
Art. 116 - Integrazione strumenti urbanistici, trasporti pubblici anche su natanti e trasporti a fune.	◆
CICLABILITÀ, PEDONALITÀ, UTENTI DEBOLI	
Art. 117 - Piste ciclabili	◆
Art. 118 - Percorsi pedonali	◆
Art. 119 - Utenti deboli	◆
FUNZIONI DI RECAPITO E INTERSCAMBIO	
Art. 120 - Parcheggi	◆
Art. 121 - Interscambi	
Art. 122 - Condizioni di subordine nell'attuazione degli strumenti urbanistici	

IL SISTEMA INSEDIATIVO	Aspetti in relazione con PGT Gianico
VOCAZIONI D'USO DEL TERRITORIO	
Art. 125 - Zone a prevalente non trasformabilità a scopo edilizio	◆
Art. 126 - Zone a prevalente destinazione agricolo-boschiva	◆
Art. 127 - Centri storici, ambiti urbanizzati, zone degradate	◆
Art. 128 - Zone di controllo	◆
Art. 129 - I Centri ordinatori e centri integrativi	
TIPOLOGIE INSEDIATIVE E LORO LIVELLO: INDICAZIONI PER LA LOCALIZZAZIONE	
Art. 131 - Zone a mix prevalentemente residenziale	◆
Art. 132 - Zone a mix produttivo prevalentemente industriale	◆
Art. 133 - Zone ecologicamente attrezzate	
Art. 134 - Insediamenti commerciali	
Art. 135 - Insediamenti per servizi	
Art. 136 - Insediamenti turistici	
AMBITI A STATUTO PARTICOLARE	
Art. 137 - Parchi, riserve e monumenti naturali	
Art. 138 - Ambiti da destinare a Parchi Locali d'Interesse Sovracomunale (P.L.I.S.)	
Art. 139 - Ambiti da destinare a parchi urbani di interesse sovralocale e verde urbano	
Art. 140 - Ambiti da destinare a mitigazione e compensazione di interventi infrastrutturali di grande importanza	
ORIENTAMENTI PER LA COLLOCAZIONE DEI FABBISOGNI	
Art. 141 - Stima convenzionale di consumo di suolo per fabbisogno endogeno ed esogeno	◆
Art. 142 - Criteri per il dimensionamento degli strumenti urbanistici comunali	◆
Art. 143 - Indirizzi e modalità per la collocazione di insediamenti e servizi di livello sovralocale	◆

4.3 Programmazione di riferimento

I principali strumenti di pianificazione sovraordinata, sia territoriali che settoriali, regionali e provinciali, gli strumenti di pianificazione e programmazione comunale, che hanno riflessi sul territorio del Comune di Gianico, oltre ai già citati PTR e PTCP sono:

- PRRA- Piano Regionale di Risanamento delle Acque;
- PTUA-Piano di Tutela della qualità delle Acque Regione Lombardia;
- PRQA-Piano Regionale Qualità Aria;
- PSR-Piano Di Sviluppo Rurale;
- PAT-Piano Agricolo Triennale;
- PTSSC-Piano Triennale per lo Sviluppo del Settore Commerciale;
- PER-Piano Energetico Regionale;
- PRMT-Piano della Mobilità e del Traffico;
- PTUA-Piano di Tutela della qualità delle Acque Regione Lombardia;
- Piano Parchi;
- Piano Smaltimento Rifiuti Solidi Urbani e Speciali -Piano Provinciale Rifiuti;
- Piano Agricolo Provinciale;
- Piano Faunistico-Venatorio Provinciale;
- Piano Ittico Provinciale;

- Piano Sentieristico Provinciale;
- Piano di razionalizzazione Rete Distributiva carburanti;
- Reti ecologiche, Direttiva Natura 200 , SIC e ZPS;
- Piano di sviluppo socioeconomico della Valle Camonica;
- Piano di protezione civile intercomunale.

Studi di livello comunale:

- Piano di Assestamento Forestale;
- Studio geologico;
- Piano di zonizzazione acustica;
- Mappatura rete fognaria;
- Mappatura rete acquedotto;
- Piano comunale di protezione civile;
- Piano cimiteriale.

5. Raccordo con le procedure di VIA e VIC

Fasi	Processo di piano Comune di GIANICO	VAS Valutazione Ambientale Strategica DIRETTIVA 2001/42/CEE	VIC Valutazione di Incidenza DIRETTIVA 92/43/CEE
Preparazione	Publicazione avviso di avvio procedimento redazione PGT Comune di Gianico	Publicazione avviso di avvio procedimento processo VAS Comune di Gianico	
	Incarico stesura Piano di Governo del Territorio	Incarico redazione <u>Rapporto Ambientale</u>	Incarico redazione <u>Studio di Incidenza</u> ZPS IT 2070303 VAL GRIGNA – FORESTA DEMANIALE VAL GRIGNA - ERSAF
	<ul style="list-style-type: none"> Esame proposte pervenute (raccolta richieste dei cittadini) Elaborazione documento programmatico (Amministrazione Comunale: definizione linee guida) 		
Orientamento	• Orientamenti iniziali di PGT	Integrazione della dimensione ambientale nel PGT e avvio del Rapporto Ambientale	Avvio Studio di Incidenza del PGT ZPS IT 2070303 VAL GRIGNA – FORESTA DEMANIALE VAL GRIGNA - ERSAF
	• Definizione schema operativo di PGT	<p align="center">Definizione dello schema metodologico integrato PGT - RAPPORTO AMBIENTALE STUDIO DI INCIDENZA</p> <p>Individuazione soggetti competenti in materia ambientale, enti territorialmente interessati e pubblico (Delibera di Giunta Comunale) <i>[autorità procedente e proponente, autorità competente per la VAS, ARPA, ASL, Provincia di Brescia, Comunità Montana, Consorzio Forestale, Ersaf, Geologo, Gruppo Pianificazione e Coordinamento PGT, Tecnico estensore Rapporto Ambientale, Tecnico estensore Studio di Incidenza; associazioni ambientaliste: Italia Nostra]</i></p>	
	• Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente sul territorio e sull'ambiente	<p align="center">Definizione dell'ambito di influenza (scoping) Definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto ambientale</p>	
		Elaborazione Rapporto Ambientale (direttiva 2001/42/CE)	Elaborazione Studio per la Valutazione di Incidenza (direttiva 92/43/CE)
Conferenza di valutazione			
Elaborazione e redazione	<ul style="list-style-type: none"> Determinazione obiettivi generali Costruzione scenario di riferimento Determinazione obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo 	Elaborazione integrata	
	• Proposta di PGT	<p align="center">Messa a disposizione del pubblico e deposito (PGT, Rapporto Ambientale, Studio di Incidenza)</p>	
		<p align="center">Presentazione (PGT, Rapporto Ambientale, Studio di Incidenza)</p>	
		Istruttoria integrata	
Conferenza di valutazione			
	Valutazione proposta di PGT Rapporto Ambientale	Valutazione di Incidenza Parere obbligatorio (Provincia)	
PARERE MOTIVATO Comprensivo della Valutazione di Incidenza			
Adozione e approvazione	ADOZIONE		
	<ul style="list-style-type: none"> Deposito pubblicazione Raccolta osservazioni Controdeduzioni 		
		PARERE MOTIVATO FINALE Comprensivo della Valutazione di Incidenza	
	APPROVAZIONE		
Attuazione e gestione	<ul style="list-style-type: none"> Monitoraggio dell'attuazione Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti Attuazione di eventuali interventi correttivi 		

Schema Procedurale presentato in I Conferenza di valutazione

La normativa dispone il raccordo tra le diverse procedure di valutazione ambientale, siano esse riferite ai progetti o ai piani.

Contestualmente alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano si è reso necessario predisporre lo Studio di Incidenza al fine di avviare la procedura di Valutazione di incidenza conclusasi con il parere di competenza espresso dalla Provincia (valutazione di incidenza positiva ovvero assenza di effetti negativi sull'integrità del sito di rete Natura 2000 IT "Val Grigna").



6. Valutazione Ambientale

Nei capitoli precedenti sono state raccolte le informazioni necessarie a produrre un quadro conoscitivo, per quanto possibile completo, relativo allo stato attuale dell'ambiente e sono stati presentati sinteticamente gli obiettivi generali di sviluppo del territorio comunale indicati dal Documento di Piano al fine di fornire una preliminare valutazione di sostenibilità degli stessi. La valutazione preliminare si è fondata su un primo confronto con le indicazioni europee in merito allo sviluppo sostenibile, in particolare, come si è descritto più sopra, il riferimento considerato è dato dai dieci criteri di sostenibilità indicati nel Manuale UE del 1998, condivisi, ed eventualmente riorganizzati, dagli Enti e dalle Agenzie che si occupano di sviluppo sostenibile e di tematiche ed aspetti ad esso connesse.

L'individuazione di obiettivi e linee generali di sviluppo suddivisi per sistemi territoriali consente, quale step successivo, di meglio schematizzare gli obiettivi specifici e le azioni di piano scaturite dalle indicazioni strategiche degli obiettivi generali.

Ciò che operativamente è stato effettuato è la creazione di uno schema "ad albero" che ha permesso di individuare in prima battuta obiettivi generali di sviluppo e successivamente obiettivi specifici ed azioni di piano relative al sistema funzionale trattato.

6.1 Trasformazioni/azioni previste dal Piano di Governo del Territorio

In risposta agli obiettivi presentati ed alle strategie delineate, il Piano di Governo del Territorio prevede:

- Conferma delle previsioni edificatorie non ancora attuate del PRG;
- Previsione di alcuni ambiti di trasformazione aggiuntivi rispetto alle previsioni già in essere;
- Parziale riorganizzazione del sistema dei servizi;
- Previsione di nuova viabilità esterna all'edificato;
- Realizzazione di interventi di completamento dei percorsi pedonali;
- Individuazione di zone di rispetto dell'abitato;
- Individuazione di zone agricole a protezione speciale "Val Grigna".

Le previsioni sopra esposte sintetizzano il complesso degli interventi "messi in campo" dal Piano di Governo del Territorio. Tali interventi trovano concretizzazione nelle singole azioni di piano attuative degli obiettivi sopra esposti.

6.2 L'interazione tra pianificazione e componenti ambientali

Obiettivo della valutazione ambientale è focalizzare le azioni di piano e valutarne la sostenibilità ambientale; si è provveduto, pertanto, una volta individuate le azioni di piano, a valutarne i possibili effetti/interazioni sulle singole componenti ambientali proposte per la costruzione dello stato attuale dell'ambiente.

È stata predisposta, a tale scopo, una matrice semplice; la matrice semplice è una tabella a doppia entrata nella quale sulle righe vengono riportati gli obiettivi di piano relativi a ciascun sistema funzionale (infrastrutture, servizi, insediativo, paesistico-ambientale e delle aree agricole) mentre sulle colonne sono contenute le singole componenti ambientali.

Questa metodologia ha permesso di mettere in luce il processo logico di piano.

SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE

<p style="text-align: center;">Criteri di sostenibilità Manuale UE</p> <p style="text-align: center;">Obiettivi generali di Piano</p>	1. atmosfera e qualità dell'aria	2. acque superficiali e sotterranee	3. suolo, ambiti di cava, bonifiche	4. rischio idrogeologico e sismico	5. inquinamento elettromagnetico ed acustico	6. aree agricole, boschi, flora, fauna ed ecosistemi	7. paesaggio e beni storici	8. energia e rifiuti
<p>RISOLVERE LE PROBLEMATICHE DELLA VIABILITÀ ESISTENTE ipotizzare il completamento di via Novella almeno fino all'incrocio con via Valeriana (rotonda zona S. Rocco vecchia) e prevedere un ulteriore completamento fino alla ex SS. 42 realizzare rotonda Via Valeriana – Via San Rocco Vecchio realizzare allargamento stradale con nuovo marciapiede su via Novella valutare l'opportunità di moderare e limitare il traffico in CS realizzazione di nuova strada tra l'area produttiva ed il fiume Oglio allargamento stradale via Broli (parte a valle) realizzazione di marciapiede via Chiesa</p>	+		-		?		?	
<p>SFRUTTARE LE POTENZIALITÀ PRESENTI SUL TERRITORIO Realizzazione di pista ciclabile lungo la via Valeriana Valorizzare la strada in selciato che conduce al santuario della Madonnina con realizzazione di nuovi parcheggi Riqualificazione strada comunale delle processioni con realizzazione di arredo urbano Individuazione, potenziamento e recupero dei sentieri pubblici Progetti di riqualificazione viabilità montana (accordo di Programma Area Vasta Valgrigna)</p>	+					+	+	

SISTEMA DEI SERVIZI

<p style="text-align: right;">Criteri di sostenibilità Manuale UE</p> <p>Obiettivi generali di Piano</p>	1. atmosfera e qualità dell'aria	2. acque superficiali e sotterranee	3. suolo, ambiti di cava, bonifiche	4. rischio idrogeologico e sismico	5. inquinamento elettromagnetico ed acustico	6. aree agricole, boschi, flora, fauna ed ecosistemi	7. paesaggio e beni storici	8. energia e rifiuti
INCREMENTARE E RIQUALIFICARE LE AREE DI INTERESSE PUBBLICO Realizzare area PIC-NIC in località Plagnoli Riqualificazione a verde dell'area Girella all'ingresso del paese Sistemare Piazza Alpini Realizzare marciapiede Via Chiesa Valorizzare i tracciati pedonali di accesso a beni puntuali di valenza culturale e storica, riqualificare strade di accesso al santuario.							+	
RIQUALIFICARE E POTENZIARE IL POLO SPORTIVO Riqualificare e riconvertire bocciodromo Ampliare palestra Scuole Elementari Riqualificare piattaforma polifunzionale.								
POTENZIARE LA DOTAZIONE DI AREE PER LA SOSTA ED IL PARCHEGGIO Realizzare nuovi parcheggi nell'ambito produttivo (via Carobe, via Pasture) Nuovi parcheggi per garantire accessibilità al centro storico Nuovi parcheggi per garantire accessibilità al Santuario della Madonna Valvedetta-ProceSSIONE							+	
RIFIUTI Migliorare ambito isola ecologica								+
RETI DEL SOTTOSUOLO: FOGNATURE Dotare il nucleo di antica formazione di reti tecnologiche adeguate in fase di rifacimento delle pavimentazioni Realizzare nuovo tronco di fognatura in via Tezze (a valle della Località Miele)		+	+					
RETI DEL SOTTOSUOLO: ACQUEDOTTO Porre particolare attenzione alla zona delle vecchie prese della Val Vedetta Adeguamento e manutenzione di alcuni tratti della rete con sostituzione delle tubazioni Realizzazione serbatoio di riserva idrica per l'inverno in località Larice Razionalizzazione del metodo di trattenimento come vasca di accumulo (Campelli)		+						
STRUTTURE CIMITERIALI Realizzazione di nuovi loculi								
EDILIZIA ECONOMICO POPOLARE Realizzazione di comparto per l'Edilizia Economico Popolare (modello area ex-Alessi)								
RETE ELETTRICA Completare elettrificazione delle malghe (Campelli – Baite) Realizzazione nuova centralina idroelettrica su torrente Re (progetto approvato opera di presa quota 750m s.l.m., posizione Centrale quota 270m s.l.m) Incentivazione di utilizzo di energie alternative nelle nuove costruzioni		-						+

SISTEMA INSEDIATIVO

<p style="text-align: right;">Criteria di sostenibilità Manuale UE</p> <p>Obiettivi generali di Piano</p>	1. atmosfera e qualità dell'aria	2. acque superficiali e sotterranee	3. suolo, ambiti di cava, bonifiche	4. rischio idrogeologico e sismico	5. inquinamento elettromagnetico ed acustico	6. aree agricole, boschi, flora, fauna ed ecosistemi	7. paesaggio e beni storici	8. energia e rifiuti
<p>AREE PREGRESSE Valutare l'opportunità di intervenire sull'indice e sulla tipologia per evitare l'utilizzo intensivo delle aree (in particolare evitare lo sfruttamento intensivo del suolo agendo sugli indici edificatori, verificare l'effettiva possibilità di attuazione delle lottizzazioni previste dal PRG in funzione della viabilità in essere)</p>	?		+					?
<p>RIQUALIFICAZIONE DEL TESSUTO URBANIZZATO Prevedere la nuova edificazione in spazi di "risulta" di precedenti costruzioni o comunque adiacenti a conglomerati esistenti per contenere l'espansione dell'abitato verso zone non ancora urbanizzate Favorire le ricuciture del tessuto urbanistico Riqualificare e riorganizzare l'area industriale esistente (anche in base ai risultati del piano di caratterizzazione e dell'iter di bonifica) con particolare attenzione alle attività da accogliere (pulite, non moleste) ed alla dotazione a verde e parcheggi in relazione alla previsione dei nuovi insediamenti.</p>	?		+			+	+	?
<p>TUTELA AMBIENTALE-PAESISTICA E DEL PATRIMONIO ESISTENTE Promuovere l'inserimento ambientale - paesistico delle trasformazioni secondo le indicazioni della carta della sensibilità paesistica del documento di piano Incentivare l'utilizzo di energia rinnovabile (individuare gli incentivi da proporre: riduzione oneri, costi di costruzione, fornitura di legname) Predisporre Regolamento Edilizio e normativa che entrino nel dettaglio di tipologie, colori, materiali Favorire il recupero del patrimonio edilizio esistente (indagine dettagliata patrimonio del centro storico) ed individuazione degli edifici da tutelare Favorire il recupero di tutto il patrimonio edilizio esistente ed in particolare agevolare quello nei nuclei di antica formazione (zone A) mantenendo e promuovendo incentivazioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ recupero pari al 100% dei costi di costruzione ▪ esenzione dagli oneri di urbanizzazione attribuzione gratuita (in bosco) del legname per la realizzazione di coperture e balconate</p>			+				+	+

SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE E DELLE AREE AGRICOLE

<p style="text-align: center;">Obiettivi generali di Piano</p> <p style="text-align: center;">Criteri di sostenibilità Manuale UE</p>	1. atmosfera e qualità dell'aria	2. acque superficiali e sotterranee	3. suolo, ambiti di cava, bonifiche	4. rischio idrogeologico e sismico	5. inquinamento elettromagnetico ed acustico	6. aree agricole, boschi, flora, fauna ed ecosistemi	7. paesaggio e beni storici	8. energia e rifiuti
AREE DISMESSE Piano di Caratterizzazione ed lter di bonifica		+	+			+		
AMBITI AGRICOLI Attenta individuazione di aree a vocazione agricola con possibilità di insediamenti rurali connessi Riduzione dell'esposizione a fattori inquinanti (indicazione delle fasce di rispetto degli allevamenti) evitando l'edificazione in tali zone			+			+		
ESPOSIZIONE A FATTORI INQUINANTI Rappresentazione linee elettriche media ed alta tensione ed individuazione delle relative fasce di rispetto Interramento linee in centro storico (progressivo interrimento su tutto il territorio comunale)					+		+	
AREE A RISCHIO Individuazione aree a rischio elevato: recepimento PAI e studio geologico Realizzazione di opere di regimazione sul torrente Re con l'obiettivo di ridurre rischio esondazioni In corso interventi di sistemazione idraulico-forestale lungo tutta l'asta della Val Vedetta				+				
SENSIBILIZZARE ALLA RACCOLTA DIFFERENZIATA								+
VALUTARE PRESENZA AMBITI DI ELEVATO VALORE NATURALISTICO Individuare e censire le aree ad elevato valore naturalistico Conservare l'integrità degli Habitat presenti ❖ Predisposizione studio di incidenza (ZPS Foresta Demaniale Val Grigna – gestita da ERSAF - IT 2070303) [Delibera di Giunta Regionale 13 dicembre 2006 n.8/3798] Recepire Valutazione Incidenza e parere provinciale		+				+	+	
TERRITORIO AGRICOLO: DI FONDOVALLE, MONTANO E BOSCHIVO Valorizzare la fruizione della montagna individuando e operando per la manutenzione dei sentieri e della viabilità di accesso alle malghe Mantenere e migliorare le aree boscate Valorizzare la fruizione del laghetto Rondeneto (interventi di bonifica) realizzando sentiero turistico Norme specifiche per la realizzazione di accessori in zona E1, E2 Valutare modalità di recupero delle cascine esistenti		+				+	+	
VALORIZZAZIONE DI PARTICOLARI ELEMENTI NEGLI AMBITI AGRICOLI Valorizzazione Argine Austriaco lungo il torrente Re: realizzazione di percorso pedonale lungo l'argine e connessione con il nucleo di antica formazione Valorizzazione strada "processione" Santuario della Madonnina Recupero e riqualificazione della strada militare Todt lungo tutto il territorio comunale						+	+	

+ effetto potenziale positivo

- effetto potenziale negativo

? effetto potenziale incerto

All'interno delle celle viene individuata l'intersezione tra l'obiettivo di piano e la componente ambientale interessata dall'effetto.

Di seguito si distinguono effetti diretti ed effetti indiretti, siano essi positivi o negativi.

Gli effetti diretti sono quegli effetti causati da un'azione, da un intervento o da un determinato progetto, che si verificano nello stesso momento e nello stesso luogo in cui è prevista l'azione, mentre gli effetti indiretti sono le alterazioni indirette o indotte, cioè cambiamenti che presuppongono l'attraversamento di più anelli di una catena critica, conseguenze delle interferenze iniziali; essi si verificano spesso più tardi nel tempo e su una distanza maggiore, ma sono comunque ragionevolmente prevedibili.

Sistema delle infrastrutture

Gli interventi al sistema delle infrastrutture e della viabilità inducono i seguenti effetti positivi diretti:

- miglioramento della qualità urbana in generale per quanto riguarda i tratti stradali all'interno del territorio urbanizzato;
- diminuzione del traffico interno al centro storico dovuto alla realizzazione di un viabilità alternativa rispetto alla via Marconi;
- aumento della qualità della realtà del paesaggio urbano percepito.
- migliorare la possibilità di fruizione del territorio;
- intervenire e mantenere le pavimentazioni dei tracciati;

inducono i seguenti effetti positivi indiretti:

- presumibile ed auspicabile riduzione dell'utilizzo del mezzo motorizzato in favore degli spostamenti ciclo-pedonali e conseguente riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera;
- presumibile ed auspicabile riduzione dell'utilizzo del mezzo motorizzato in favore degli spostamenti ciclo-pedonali e conseguente riduzione delle emissioni sonore (con riduzione dell'inquinamento acustico) nelle aree urbanizzate ed in particolare nel centro storico.

Sistema dei servizi

Gli interventi al sistema dei servizi relativi inducono i seguenti effetti positivi diretti:

- miglioramento complessivo della qualità urbana e della vivibilità degli abitanti;
- gli interventi legati alla ridefinizione delle aree a verde ed a parcheggio qualificano il paesaggio urbano e periurbano;

Migliorare e completare le reti del sottosuolo fognature e acquedotto induce i seguenti effetti positivi diretti:

- risparmio di risorse non rinnovabili (acqua);
- miglioramento dello stato ambientale ed ecologico delle acque superficiali.

Promuovere l'edilizia pubblica convenzionata induce i seguenti effetti positivi diretti:

- risposte alle esigenze di edificazione anche in relazione a particolari condizioni economiche.

Sistema insediativo

Gli interventi al sistema insediativo inducono i seguenti effetti positivi diretti:

- attenzione rispetto all'inserimento paesistico dei nuovi manufatti come previsto dalle NTA;

- riqualificazione del tessuto urbanizzato;
- risparmio di risorse non rinnovabili (suolo).

Sistema paesistico ambientale e delle aree agricole

Gli interventi al sistema paesistico ambientale e delle aree agricole inducono i seguenti effetti positivi diretti:

- ricognizione della qualità ambientale di suolo ed acque sotterranee nel fondovalle (piano di caratterizzazione);
- tutela di ambiti a protezione speciale (ZPS Val Grigna);
- salvaguardia e tutela di componenti paesistiche segnalate dalle Carte Condivise del Paesaggio;
- tutelare il patrimonio architettonico di interesse storico e simbolico;
- evitare ostruzione di visuali significative.
- conservazione e tutela delle aree boscate;
- conservazione e tutela del paesaggio agrario tradizionale.
- riduzione del rischio idrogeologico.

6.3 Valutazione previsioni di piano

Come indicato nel paragrafo dedicato all'interazione tra pianificazione ed ambiente, gli obiettivi espressi in relazione ai diversi sistemi funzionali sono stati tradotti in azioni di piano per le quali è stata formulata una valutazione degli effetti delle stesse sull'ambiente.

IL Rapporto Ambientale dedica una parte (PARTE III – valutazione previsioni di piano) all'analisi degli ambiti di trasformazione individuati dal Documento di Piano.

La scheda di analisi/valutazione è strutturata in cinque parti, come di seguito schematizzato:

- la prima parte della scheda fornisce un inquadramento dell'ambito di trasformazione ed una descrizione dello stesso in relazione alla sua collocazione nel territorio comunale; viene qui specificato se l'ambito risulta una previsione aggiuntiva del PGT e già prevista dal PRG vigente;

IDENTIFICAZIONE AMBITO		
Individuazione dell'ambito	Foto	
	Ortofoto	Azzonamento
Descrizione dell'ambito		
Previsione		
Schema progettuale ambito		

Parte prima

- la seconda parte costitutiva della scheda riporta l'analisi territoriale dell'ambito in riferimento alla interrelazione dello stesso con previsioni o vincoli dettate dal PTCP; vengono riportati inoltre i vincoli ambientali e territoriali che interessano l'AdT;

ANALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	Tavola paesistica PTCP	
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	Vincoli ambientali	Vincoli territoriali

Parte seconda

- la terza parte segnala i possibili effetti della trasformazione sulle singole componenti ambientali; la valutazione intende fornire un'indicazione, di cui si portano alcune specifiche

esplicative, delle possibili ricadute sull'ambiente apportate dall'intervento;

VALUTAZIONE AMBIENTALE <i>ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE</i>	
<i>Biodiversità, flora e fauna</i>	
<i>Popolazione e salute umana</i>	
<i>Suolo</i>	
<i>Acqua</i>	
<i>Aria e fattori climatici</i>	
<i>Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico</i>	
<i>Paesaggio</i>	

Parte terza

- la quarta parte raccoglie le informazioni riportate dagli studi di settore (zonizzazione acustica, studio geologico) relative agli AdT;

Zonizzazione acustica – Studio geologico – Vincoli	
Piano di Zonizzazione acustica 2005	Destinazione acustica
Studio Geologico 2009	Fattibilità geologica

Parte quarta

La schede di analisi ambientale degli ambiti di trasformazione sono state raccolte nella PARTE III del Rapporto Ambientale.

7. Sistema di monitoraggio

7.1 Finalità

Il processo di Valutazione Ambientale prosegue, dopo l'approvazione del Piano di Governo del Territorio, nella fase di attuazione e gestione dello stesso con il monitoraggio e la relativa stima periodica dei parametri indicatori individuati.

Tale monitoraggio ha un duplice compito:

- fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali delle azioni messe in campo dal Piano, consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il Piano si è posto;
- permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie.

Il tentativo di monitorare gli effetti del piano e di dare conto dell'entità delle trasformazioni e degli interventi che il piano stesso ha permesso di produrre sul territorio comunale si presenta come uno dei tratti più innovativi del nuovo approccio alla pianificazione rispetto alla prassi amministrativa consolidata.

La Valutazione Ambientale nella gestione del piano comporta infatti un vero e proprio cambiamento nel metodo di lavoro degli uffici preposti (uffici tecnici, uffici di piano), che sono chiamati a esercitare le funzioni di monitoraggio dandone conto tramite l'attività di reporting.

Fa parte della Valutazione Ambientale nella fase di attuazione e gestione anche la valutazione preliminare dei possibili effetti ambientali delle Varianti di PGT.

7.2 Scelta degli indicatori

La letteratura offre un'ampia gamma di sistemi di indicatori nati contestualmente alle Valutazioni di Impatto Ambientale ed ai primi studi legati alle problematiche inerenti l'ecologia e l'ambiente.

Meno ricco è invece il repertorio degli indicatori proposto per il monitoraggio delle ricadute ambientali e degli effetti sul territorio dovute all'attuazione di piani e programmi; ai sensi dell'articolo 4 comma 1 della Legge Regionale n.12, "...la Giunta Regionale dovrebbe provvedere agli ultimi adempimenti della disciplina, in particolare definendo un sistema di indicatori di qualità che permettano la valutazione degli atti di governo del territorio in chiave di sostenibilità ambientale e assicurando in ogni caso le modalità di consultazione e monitoraggio".

Considerando l'indicatore un parametro che individua un fenomeno o una caratteristica ambientale, in genere espresso in unità di misura fisiche, e che ne permette, quindi, la quantificazione, la scelta operata in sede di selezione degli indicatori da proporre per il sistema di monitoraggio del Piano di Governo di Gianico è stata indirizzata dalla necessità di individuare parametri che fossero:

- rappresentativi
- facilmente quantificabili
- significativi per la realtà studiata
- verificabili ed affidabili

- basati su dati accessibili e facilmente reperibili.

7.3 Programma e attività di monitoraggio

Al fine di facilitare e rendere più leggibili le logiche di predisposizione del sistema di monitoraggio, sono state organizzate delle schede di approfondimento delle quali si riporta di seguito la struttura.

SISTEMA MONITORATO		
Criterio di sostenibilità	Obiettivo del monitoraggio	Obiettivi generali di qualità
INDICATORE		
ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO		

Per quanto riguarda gli aspetti monitorati, l'attuazione del Piano di Governo del Territorio prevede il controllo di alcune tematiche:

- aree edificabili – sviluppo urbano
- servizi
- servizi del sottosuolo
- copertura boschiva
- rifiuti
- energia
- elettrodotti
- allevamenti
- inquinamento acustico e luminoso
- consumo risorsa idrica / matrice acque
- qualità dell'aria
- trasporti

Si riportano di seguito le schede di approfondimento per il monitoraggio.

AREE EDIFICABILI – SVILUPPO URBANO		
Criterio di sostenibilità	Obiettivo del monitoraggio	Obiettivi generali di qualità
5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche 7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	- Occupazione di suolo: avere un controllo, in termini quantitativi e temporali, delle aree di nuova edificazione previste dal Piano effettivamente realizzate	- Riduzione consumo di suolo
INDICATORE		
- Ambiti di Trasformazione residenziali Attuati - Ambiti di Trasformazione produttivi Attuati - Interventi edilizio diretto (in relazione alla tipologia di intervento)		- mq Adt edificati/mq Adt complessivi previsti - N. AdT attuati/anno - mq Adt edificati/mq Adt complessivi previsti - N. AdT attuati/anno N. /anno
ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO		
L'Ufficio Tecnico predispone report di monitoraggio annuale. <u>Dati: Ufficio Tecnico</u>		

SERVIZI		
Criterio di sostenibilità	Obiettivo del monitoraggio	Obiettivi generali di qualità
7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	- Stimare, rispetto agli obiettivi specifici preventivati ed economicamente sostenibili, l'entità delle strutture e degli spazi destinate ai servizi effettivamente realizzati.	
INDICATORE		
- Attrezzature di interesse generale realizzate (servizi di progetto)		- N./anno - mq/anno
ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO		
Indicazione delle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico realizzate nell'arco dell'anno in relazione anche al Programma Triennale delle Opere Pubbliche. <u>Dati: Ufficio Tecnico</u>		

SERVIZI DEL SOTTOSUOLO		
Criterio di sostenibilità	Obiettivo del monitoraggio	Obiettivi generali di qualità
5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche 7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	<ul style="list-style-type: none"> - Controllo (per quanto possibile il grado di approfondimento delle informazioni) degli interventi di manutenzione e sostituzione delle tubazioni delle reti fognarie in relazione alla posa di reti separate tra acque bianche e nere - Indagine relativa agli interventi di miglioramento della rete idrica 	<ul style="list-style-type: none"> - Obiettivo teorico del 100% (ab. allacciati/ab.)
INDICATORE		
<ul style="list-style-type: none"> - popolazione connessa alla rete fognaria - rete fognaria predisposta con separazione acque bianche e nere 		<ul style="list-style-type: none"> - % - ab. allacc/ab. - m reti separate
<p>ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO</p> <p>Anche in relazione alle indicazioni del P.R.R.A. e P.T.U.A., nel medio-lungo periodo dovrebbero essere predisposte reti fognarie separate per le acque bianche e nere; il monitoraggio proposto consentirebbe una visione della situazione in essere e della sua evoluzione nel tempo.</p> <p><u>Dati</u> Ufficio Tecnico Valle Camonica Servizi</p>		

COPERTURA BOSCHIVA		
Criterio di sostenibilità	Obiettivo del monitoraggio	Obiettivi generali di qualità
5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche 7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	<ul style="list-style-type: none"> - Controllo (per quanto possibile il grado di approfondimento delle informazioni) degli interventi di manutenzione e sostituzione delle tubazioni delle reti fognarie in relazione alla posa di reti separate tra acque bianche e nere - Indagine relativa agli interventi di miglioramento della rete idrica 	<ul style="list-style-type: none"> - Obiettivo teorico del 100% (ab. allacciati/ab.)
INDICATORE		
<ul style="list-style-type: none"> - Incremento percentuale di superficie annua 		<ul style="list-style-type: none"> - % ha a bosco/ % totale - mq /anno
<p><u>Dati</u> Ufficio Tecnico</p>		

RIFIUTI		
Criterio di sostenibilità	Obiettivo del monitoraggio	Obiettivi generali di qualità
<p>1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili</p> <p>3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti</p> <p>5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche</p> <p>7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale</p>	<p>- Quantificare la variazione della percentuale di rifiuti raccolti in modo differenziato (anche in relazione alla nuova collocazione dell'isola ecologica auspicabile aumento dei valori percentuali);</p>	<p>- I nuovi obiettivi di raccolta differenziata a livello regionale, fissati già a partire dal 31/12/2007. In particolare ogni regione dovrà raggiungere il 40% entro il 31/12/07, il 50% entro il 31/12/08 ed il 60% entro il 31/12/09.</p> <p>- Rispetto agli obiettivi regionali, a Brescia permane</p> <p>- una situazione particolare: a fronte di un mancato raggiungimento dell'obiettivo del 35% di RD (fissato a partire dal 2003 dal Decreto Ronchi) sono già stati raggiunti molti degli obiettivi fissati per il 2010 (percentuale di recupero di materia e di energia, riduzione di avvio a discarica e di recupero degli scarti della termovalorizzazione</p>
INDICATORE		
<p>- rifiuti prodotti</p> <p>- rifiuti raccolti in modo differenziato</p> <p>- Quantità di rifiuti raccolti in modo differenziato suddivisi per frazione merceologica</p>		<p>- kg/ab*gg</p> <p>- kg/ab*anno</p> <p>- %</p> <p>- kg/ab*anno per frazione</p>
<p>ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO</p> <p>Registrazione dei valori relativi alla produzione dei rifiuti a livello comunale e stima della variazione dell'entità di raccolta differenziata sul territorio comunale (frequenza annuale/semestrale)</p> <p><u>Dati</u> Vallecamonica servizi s.p.a</p>		

ENERGIA		
Criterio di sostenibilità	Obiettivo del monitoraggio	Obiettivi generali di qualità
1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili 5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche 7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale 8. Protezione dell'atmosfera 10. Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale	- Stimare, rispetto alle nuove edificazioni, la sensibilità dei privati cittadini alle problematiche ambientali quantificando gli edifici realizzati con criteri e tecnologie di risparmio energetico.	- Aumento di energia prodotta da sistemi non inquinanti
INDICATORE		
- Consumo energetico annuo procapite - Percentuale di produzione da fonti alternative in riferimento all'energia totale consumata		- kWh /abitante / anno - kWh alternativa / kWh convenzionale
ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO <u>Dati</u> Ufficio Tecnico		

ELETTRODOTTI		
Criterio di sostenibilità	Obiettivo del monitoraggio	Obiettivi generali di qualità
7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	- Verificare le misurazioni effettuate sul territorio relative al campo magnetico prodotto dalle linee elettriche.	- Evitare l'esposizione della popolazione a campi elettromagnetici
INDICATORE		
- misurazioni - valori delle misurazioni		- N. - Valori campo magnetico
ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO <u>Dati</u> Ufficio Tecnico Enti preposti		

ALLEVAMENTI		
Criterio di sostenibilità	Obiettivo del monitoraggio	Obiettivi generali di qualità
5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche 7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	- verificare il numero di capi e la consistenza degli allevamenti presenti sul territorio	- Evitare la compresenza di destinazioni d'uso residenziali e di attività di allevamento
INDICATORE		
- allevamenti presenti sul territorio - capi costituenti gli allevamenti - Tipologia di capi - Superfici dedicate allo spandimento dei liquami		- N. - N.capi /allevamento - Tipologia - ha
ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO <u>Dati:</u> Ufficio Tecnico ASL		

INQUINAMENTO ACUSTICO E LUMINOSO		
Criterio di sostenibilità	Obiettivo del monitoraggio	Obiettivi generali di qualità
2. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili	- controllo degli interventi in funzione della riduzione dell'inquinamento acustico e luminoso	- evitare l'esposizione a fattori inquinanti
INDICATORE		
- Percentuale di copertura apparecchi illuminanti pubblici ad emissione controllata		- N. apparecchi speciali / N. apparecchi totali - N. segnalazioni di molestie - N. inconvenienti acustici denunciati nell'anno
ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO <u>Dati:</u> Ufficio Tecnico ASL ARPA		

CONSUMO RISORSA IDRICA / MATRICE ACQUE		
Criterio di sostenibilità	Obiettivo del monitoraggio	Obiettivi generali di qualità
5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche 7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	<ul style="list-style-type: none"> - controllo della qualità delle acque superficiali e sotterranee - riduzione consumi idrici 	<ul style="list-style-type: none"> - Riduzione utilizzo di risorsa idrica - Migliorare la qualità delle acque superficiali
INDICATORE		
<ul style="list-style-type: none"> - Consumi idrici - Qualità acque sotterranee - Scarichi 		<ul style="list-style-type: none"> - m³*ab/anno - dati campagna di indagine aree produttiva - kg contaminante / abitante / anno per ciascuno scarico - n. impianti autorizzati allo scarico di acque reflue industriali in P.F. - n. di autocontrolli o di controlli pervenuti per scarichi in P.F. - n. autorizzazioni allo scarico di acque reflue domestiche < 50 AE su suolo
ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO <u>Dati: Ufficio Tecnico</u> <u>Dati ARPA</u>		

MATRICE ARIA		
Criterio di sostenibilità	Obiettivo del monitoraggio	Obiettivi generali di qualità
1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili 2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione 7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale 8. Protezione dell'atmosfera	- controllo della qualità dell'aria	- Riduzione delle emissioni di gas inquinanti e serra
INDICATORE		
- Dati di emissione al camino della realtà industriale "Ferriere Scabi"		- emissioni al camino della ditta Ferriere Scabi"
ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO		
<u>Dati: AIA</u>		

TRASPORTI		
Criterio di sostenibilità	Obiettivo del monitoraggio	Obiettivi generali di qualità
7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale	- verifica dell'utilizzo del TPL	- Migliorare l'efficienza del TPL
INDICATORE		
- Dati sull'utilizzo del trasporto pubblico		- N. utenti anno
ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO		
<u>Dati: ENTI GESTORI LINEE TPL</u>		

I rapporti di monitoraggio rappresentano i documenti di pubblica consultazione che l'amministrazione responsabile deve emanare con la periodicità individuata nelle schede di approfondimento precedentemente riportate.

Si prevede una prima verifica dell'andamento del Piano in tempi brevi dalla sua approvazione (circa 1 anno), in modo da verificare se esistono nell'immediato effetti del piano non adeguatamente previsti in fase di pianificazione e di cui sia necessario il monitoraggio; le successive relazioni potrebbero poi essere richieste a intervalli temporali costanti, oppure in corrispondenza delle fasi più critiche del

piano, per esempio all'inizio e al termine del suo ciclo di vita.

Al fine di poter utilizzare il monitoraggio quale termine di confronto nel tempo, è necessario quantificare i dati da monitorare al "tempo 0" , ovvero al momento dell'inizio della gestione del piano, una volta approvato, in modo da poter riorientare le strategie amministrative qualora i risultati attesi non vengano verificati.

Il tecnico estensore
ing. marcella salvetti

Esine, aprile 2010

PARTE III

valutazione previsioni di piano

INDICE	ambiti di trasformazione
---------------	---------------------------------

Legende	pag. 1
Premessa	pag. 9

Schede di valutazione.....	pag. 11
-----------------------------------	----------------

AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALI SOGGETTI A PIANO ATTUATIVO	pag. 11
---	----------------

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a P.A.n1_P.A.r.1	pag. 13
Ambito di trasformazione residenziale soggetto a P.A.n2_P.A.r.2	pag. 17
Ambito di trasformazione residenziale soggetto a P.A.n3_P.A.r.3	pag. 21
Piano per l'edilizia convenzionata_PEC	pag. 25

AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALI SOGGETTI A CONVENZIONAMENTO.....	pag. 29
---	----------------

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento n.1	pag. 31
Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento n.2	pag. 35
Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento n.3	pag. 39
Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento n.4	pag. 43
Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento n.5	pag. 47
Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento n.6	pag. 51
Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento n.7	pag. 55
Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento n.8	pag. 59
Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento n.9	pag. 63
Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento n.10	pag. 67
Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento n.11	pag. 71
Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento n.12	pag. 75
Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento n.13	pag. 79
Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento n.15	pag. 83

AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVI SOGGETTI A PIANO ATTUATIVO	pag. 87
---	----------------

















Ambito di trasformazione produttivo soggetto a P.A.n1_P.A.p.1	pag. 89
Ambito di trasformazione produttivo soggetto a P.A.n2_P.A.p.2	pag. 93

AMBITI DI TRASFORMAZIONE A SERVIZI	pag. 97
---	----------------

Ambito di trasformazione a servizi n.2	pag. 99
--	---------

MITIGAZIONE E COMPENSAZIONI.....	pag. 104
---	-----------------

LEGENDE**TAVOLA PAESISTICA P.T.C.P.****Componenti del paesaggio fisico e naturale**

	aree idriche, ghiacciai, nevai, laghetti alpini e versanti rocciosi
	pascoli, prati permanenti
	vegetazione naturale erbacea e cespuglieti dei versanti
	vegetazione palustre e delle torbiere
	accumuli detritici e affioramenti litoidi
	aree sabbiose e ghiaiose
	boschi di latifoglie, macchie e frange boscate, filari
	boschi di conifere
	terrazzi naturali
	cordoni morenici, morfologie glaciali, morfologie lacustri
	sistemi sommitali dei cordoni morenici del Sebino e del Garda
	rilievi isolati della pianura
	crinali e loro ambiti di tutela
	fascia dei fontanili e delle ex-lame
	corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro aree adiacenti, ribassate rispetto al piano fondamentale della pianura e delimitate da orli di terrazzo
	ambiti di particolare rilevanza naturalistica e geomorfologica (singolarità botaniche, rarità geologiche e geomorfologiche)

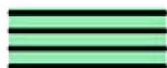
Componenti del paesaggio e dell'antropizzazione culturale



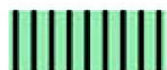
colture specializzate: -vigneti



colture specializzate: -castagneti da frutto



colture specializzate: -frutteti



colture specializzate: -oliveti



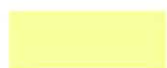
altre colture specializzate



seminativi e prati in rotazione



seminativi arborati



pioppeti



terrazzamenti con muri a secco e gradonature



aree agricole di valenza paesistica



aree a forte concentrazione di preesistenze agricole



navigli, canali irrigui, cavi, rogge, bacini artificiali



fasce di contesto alla rete idrica artificiale



cascina



malghe, baite, rustici



nuclei rurali permanenti





fontanili attivi

Componenti del paesaggio urbano

	centri e nuclei storici
	aree produttive (realizzate)
	aree produttive impegnate dai PRG vigenti
	altre aree edificate
	altre aree impegnate dai PRG vigenti
	viabilità esistente
	viabilità in costruzione e/o di progetto
	confine comunale
	confine provinciale
	confine ambito
	confine ambito geografico per l'analisi della montagna e della collina
	limitazione all'estensione degli ambiti delle trasformazioni condizionate

Componenti di criticità e degrado del paesaggio

	aree estrattive e discariche
	ambiti degradati soggetti ad usi diversi

Componenti del paesaggio storico culturale

	rete stradale storica principale
	rete stradale storica secondaria
	rete ferroviaria storica
	testimonianze estensive dell'antica centuriazione
	chiesa, parrocchia, pieve, santuario
	monastero, convento, eremo, abbazia, seminario
	santella, edicola sacra, cappella
	castello fortezza, torre, edificio fortificato
	palazzo
	ospedale, complesso ospedaliero, casa di cura
	villa, casa
	altro (monumento civile, fontana)
	albergo storico, luogo di ristoro, di sosta
	rifugi
	edifici produttivi, industria
	case e villaggi operai
	centrale idroelettrica
	stazione ferroviaria
	ponte

Rilevanza paesistica, componenti identificative, percettive e valorizzazione del paesaggio

Ambiti di elevato valore percettivo, connotati dalla presenza di fattori fisico-ambientali e/o storico-culturali che ne determinano le qualità d'insieme. Tali ambiti svolgono un ruolo essenziale per la riconoscibilità del sistema dei beni storico-culturali e delle permanenze insediative, nonché per la salvaguardia di quadri paesistici di elevata significatività.



Contesti di rilevanza storico-testimoniale (ambiti della riconoscibilità di luoghi storici)



Luoghi di rilevanza paesistica e percettiva caratterizzati da beni storici puntuali (land marks)



Punti panoramici



Visuali panoramiche



sentieri di valenza paesistica (in coerenza con il piano sentieristico provinciale e con le realizzazioni e/o progetti di piste ciclo-pedonali in corso)



Itinerari di fruizione paesistica



aree protette istituite (parchi, riserve, monumenti naturali, Plis istituiti)



aree protette di progetto, finalizzate alla estensione e connessione del sistema ambientale e paesistico provinciale



aree di rispetto dei parchi fluviali (parco dell'Oglio)



confine siti di importanza comunitaria (SIC)



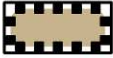






strade dei vini

TAVOLA AZZONAMENTO

LEGENDA

SISTEMA INSEDIATIVO




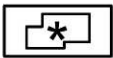
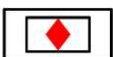
ambiti residenziali

	A	nucli di antica formazione
	B1	ambiti residenziali esistenti di contenimento edilizio
	B2	ambiti residenziali esistenti e di completamento edilizio
	VD	ambiti residenziali a volumetria definita
		ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento
		ambito di trasformazione residenziale soggetto a piano attuativo
		ambito di trasformazione residenziale soggetto a edilizia pubblica convenzionata

ambiti industriali e artigianali D

	D 1	ambiti industriali esistenti
	D2	ambiti artigianali e commerciali esistenti e di completamento
		ambito di trasformazione produttivo soggetto a piano attuativo


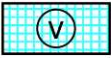
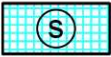


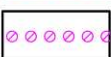
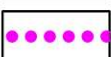
SISTEMA PAESISTICO-AMBIENTALE E DELLE AREE AGRICOLE

	E1	area agricola di fondo valle
	E1/1	area agricola di valore paesaggistico
	E2	area agropastorale - boschiva
		edifici residenziali in aree agricole
		unità produttive agricole in zona di rispetto dell'abitato


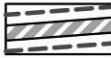
legenda ambiti di trasformazione

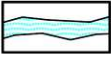
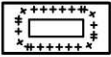

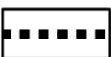
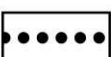
	superficie fondiaria residenziale
	superficie fondiaria produttiva
	spazi di sosta e di parcheggio
	zona a verde pubblico

SISTEMA DEI SERVIZI




	spazi di sosta e di parcheggio
	zona a verde pubblico
	zone sportive
	zone per attrezzature comuni
	zone per attrezzature tecnico distributive
	rispetto dell'abitato e verde di connessione tra territorio agricolo ed edificato
	percorsi ciclo-pedonali esistenti
	percorsi ciclo-pedonali di progetto

SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE







	zone destinate alla viabilità e relativo rispetto stradale
	zone ferroviarie e relative zone di rispetto

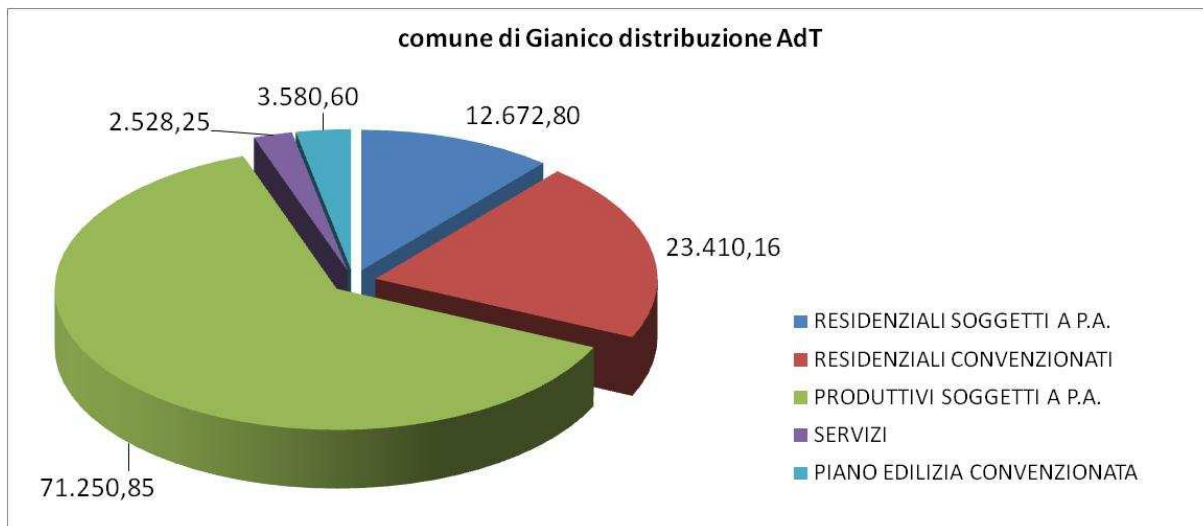
	zone d'acqua
	zone a vincolo cimiteriale
	vincolo idrogeologico
	confine centro storico
	confine comunale

STUDIO GEOLOGICO

-  CLASSE 2 : FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI
-  CLASSE 3 : FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI
-  CLASSE 4 : FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI

ZONIZZAZIONE ACUSTICA

-  I AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE
-  II AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI
-  III AREE DI TIPO MISTO
-  IV AREE DI INTENSA ATTIVITA' UMANA
-  V AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI
-  VI AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI


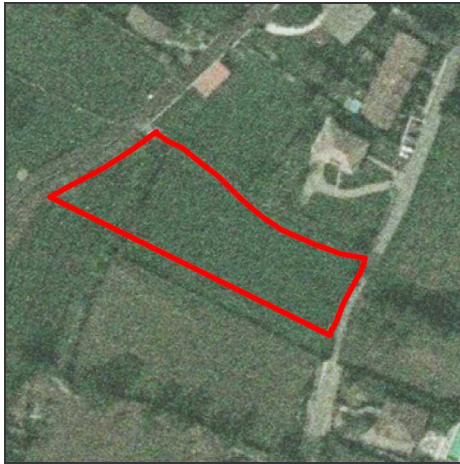
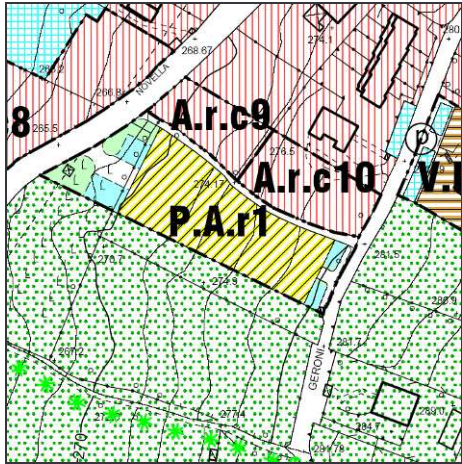



Schede di valutazione

Ambiti di trasformazione residenziali soggetti a piano attuativo

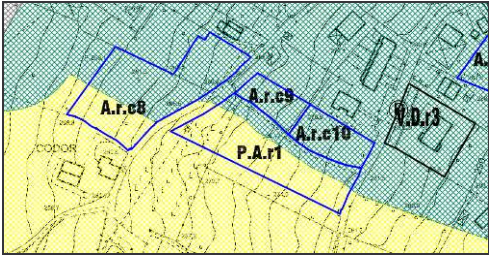
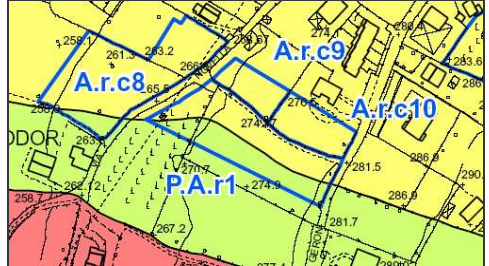
AdT P.A.r1

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a piano attuativo

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ortofoto</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Azzonamento</p> </div> </div>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Via Novella - Via Geroni L'ambito di trasformazione si colloca a margine dell'edificato, nella fascia più a sud dello stesso. Tra l'AdT soggetto a piano attuativo e l'edificato consolidato sono individuati ambiti di trasformazione soggetti a convenzionamento.</p> <p>Superficie territoriale P.A.r1 3.669,25 mq</p> <p>Quota massima 281m.s.l.m. Quota minima 265 m.s.l.m. indice territoriale IT 0,3 mq/mq Abitanti equivalenti 22 ab</p>
<p>Previsione</p>	<p>Ambito Aggiuntivo</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano –</p>	<p>L'accesso all'ambito è reso possibile sia da via Novella che da via Geroni. Sono previste aree a parcheggio su entrambe le vie. Il progetto prevede aree a verde in affaccio verso via Novella. È inoltre previsto un percorso pedonale di collegamento tra le due vie.</p>

ANALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	<p>seminativi</p> <p>aree edificate residenziali</p>
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	<p>Vincoli ambientali</p> <p>- /</p>	<p>Vincoli territoriali</p> <p>- /</p>

VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	INDICAZIONI prevedere per l'area verde individuata nello schema progettuale del DP impianti vegetazionali idonei al fine di mitigare gli effetti del traffico veicolare (polveri e rumore) lungo via Novella sulle abitazioni
Suolo	/
Acqua	<p><u>Fognatura</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da reti acque miste (via Geroni). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l'allacciamento delle stesse alla fognatura esistente.</p> <p><u>Acquedotto</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da rete acquedotto (via Geroni). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere l'allacciamento all'acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana.</p>
Aria e fattori climatici	<p>Incremento ridotto traffico veicolare</p> <p>INDICAZIONI Gli edifici di nuova costruzione devono prevedere impianti volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.</p>
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	PRESCRIZIONI Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti


Zonizzazione acustica – Studio geologico		
Piano di Zonizzazione acustica 2005	Destinazione acustica: CLASSE II / CLASSE III aree prevalentemente residenziali aree di tipo misto	
Studio Geologico 2009	Fattibilità geologica: CLASSE 2 / CLASSE 3 Fattibilità con modeste limitazioni Fattibilità con consistenti limitazioni PRESCRIZIONI studio, preventivo al Piano Attuativo, di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento.	

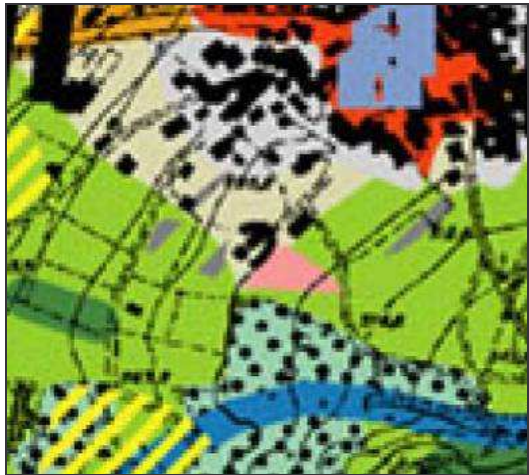
COMPATIBILITÀ CON PTCP

Il PA.r1 è parzialmente interessato da aree a rischio idrogeologico molto elevato (zona 2): consentiti unicamente interventi previsti dall'art.50 NdA del PAI.

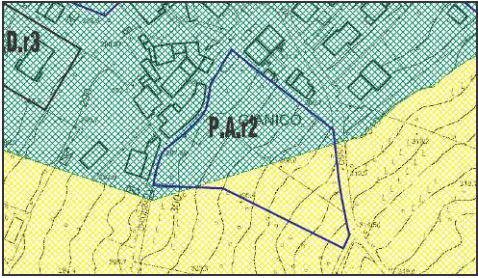

AdT P.A.r2

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a piano attuativo

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
<p>Ortofoto</p>	<p>Azzonamento</p>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Via Dosso – Via Chiudinelli L'ambito di trasformazione si sviluppa a sud, a margine dell'edificato</p> <p>Superficie territoriale P.A.r2 6.273,05mq</p> <p>Quota massima 310 m.s.l.m. Quota minima 298 m.s.l.m.</p> <p>Indice territoriale IT 0,3 mq/mq Abitanti teorici 38 ab</p>
<p>Previsione</p>	<p>Area edificabile in parte già prevista dal P.R.G. come zona omogenea di espansione (ambiti soggetti a piano esecutivo P.E.). Una porzione è aggiuntiva rispetto alle previsioni in essere.</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano –</p>	<p>L'accesso all'ambito è reso possibile sia da via Dosso che da via Chiudinelli. Lungo entrambe le vie sono previste aree di sosta ed allargamenti stradali. Il progetto prevede aree a verde sia ad arredo degli spazi di sosta e verso l'edificato consolidato. All'interno dell'ambito di trasformazione è prevista la realizzazione di una strada di collegamento tra le strade esistenti.</p>

ANALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	<p>Aree impegnate dal PRG vigente</p> <p>Prati</p> <p>Seminativi</p>
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	<p>Vincoli ambientali</p> <p>- /</p>	<p>Vincoli territoriali</p> <p>- /</p>

VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	/
Suolo	/
Acqua	<p><u>Fognatura</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da reti acque miste (via Dosso e Via Chiudinelli). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l'allacciamento delle stesse alla fognatura esistente.</p> <p><u>Acquedotto</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da rete acquedotto (via Dosso e Via Chiudinelli). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere l'allacciamento all'acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana.</p>
Aria e fattori climatici	<p>Incremento ridotto traffico veicolare</p> <p>INDICAZIONI Gli edifici di nuova costruzione devono prevedere impianti volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.</p>
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	PRESCRIZIONI Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti


Zonizzazione acustica – Studio geologico		
Piano di Zonizzazione acustica 2005	Destinazione acustica: CLASSE II / CLASSE III aree prevalentemente residenziali aree di tipo misto	
Studio Geologico 2009	Fattibilità geologica: CLASSE 3 Fattibilità con consistenti limitazioni PRESCRIZIONI studio, preventivo al Piano Attuativo, di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento.	

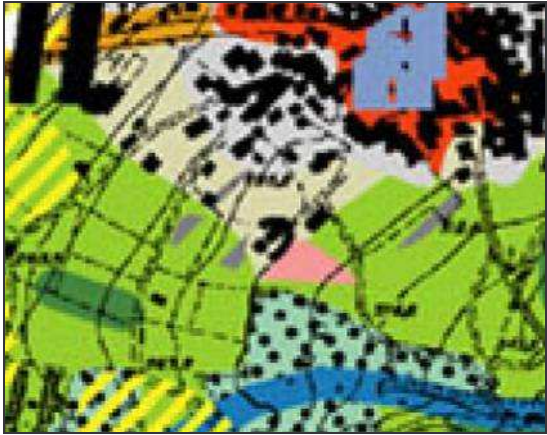
COMPATIBILITÀ CON PTCP

Il PAR2 è parzialmente interessato da aree a rischio idrogeologico molto elevato (zona 2): per tali porzioni sono consentiti unicamente interventi previsti dall'art.50 NdA del PAI.

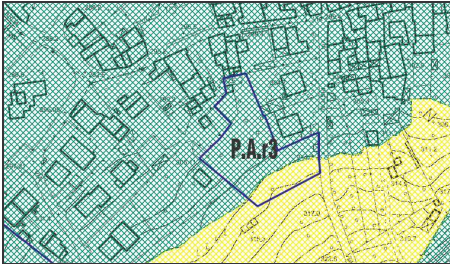
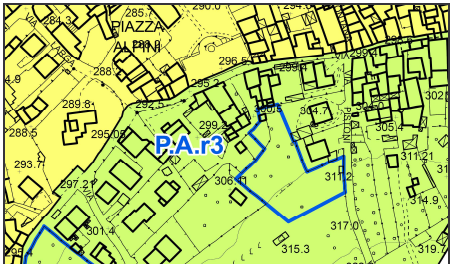
AdT P.A.r3

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a piano attuativo

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
	<div style="text-align: center;">  <p>Ortofoto</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Azzonamento</p> </div>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Via Pistoni L'ambito di trasformazione si colloca a margine dell'edificato, verso su rispetto al nucleo di antica formazione</p> <p>Superficie territoriale P.A.r3 2.730,50 mq</p> <p>Quota massima 311 m.s.l.m. Quota minima 306 m.s.l.m.</p> <p>Indice territoriale IT 0,3 mq/mq Abitanti teorici 16 ab</p>
<p>Previsione</p>	<p>Area edificabile in parte già prevista dal P.R.G. come zona omogenea di espansione (ambiti soggetti a piano esecutivo P.E.). Una porzione è aggiuntiva rispetto alle previsioni in essere.</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano</p>	<p>L'accesso all'ambito è previsto da via Pistoni, ad ovest rispetto all'Adt. Lungo la stessa via Pistoni sono previsti i parcheggi e le aree a verde.</p>

ANALISI TERRITORIALE	
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>
	Aree impegnate dal PRG vigente Prati Seminativi
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	Vincoli ambientali – /
	Vincoli territoriali – /

VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	/
Suolo	/
Acqua	<p>Fognatura: le vie più vicine all'AdT risultano servite da reti acque miste (via Dosso e Via Chiudinelli). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l'allacciamento delle stesse alla fognatura esistente.</p> <p>Acquedotto: le vie più vicine all'AdT risultano servite da rete acquedotto (via Dosso e Via Chiudinelli). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere l'allacciamento all'acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana.</p>
Aria e fattori climatici	Incremento ridotto traffico veicolare INDICAZIONI Gli edifici di nuova costruzione devono prevedere impianti volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	PRESCRIZIONI <ul style="list-style-type: none"> – Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti – Interporre tra centro storico e nuova edificazione fascia cuscinetto al fine di conservare la leggibilità del margine del nucleo di antica formazione stesso.

Zonizzazione acustica – Studio geologico		
<p>Piano di Zonizzazione acustica 2005</p>	<p>Destinazione acustica: CLASSE II / CLASSE III aree prevalentemente residenziali aree di tipo misto</p>	
<p>Studio Geologico 2009</p>	<p>Fattibilità geologica: CLASSE 3 Fattibilità con consistenti limitazioni</p> <p>PRESCRIZIONI studio, preventivo al Piano Attuativo, di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento.</p>	

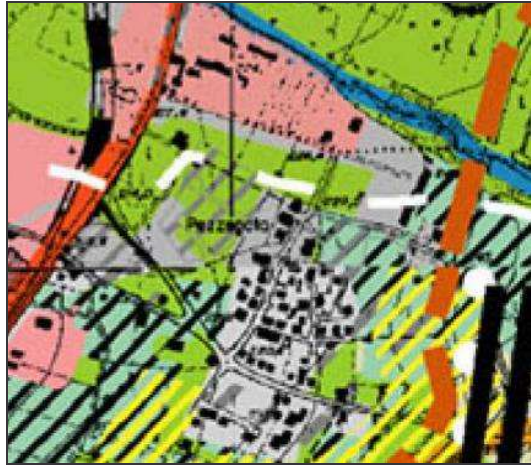
COMPATIBILITÀ CON PTCP

Il PAr3 è parzialmente interessato da aree a rischio idrogeologico molto elevato (zona 2): per tali porzioni sono consentiti unicamente interventi previsti dall'art.50 Nda del PAI.

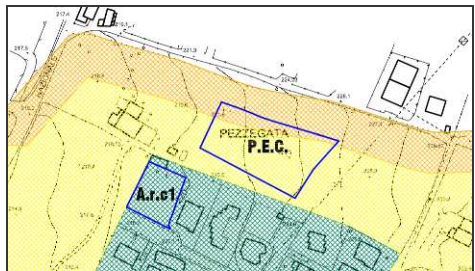
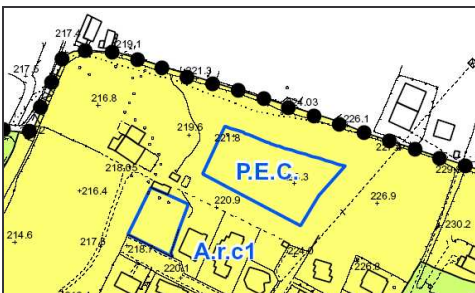
AdT P.E.C.

Ambito di trasformazione residenziale – ambito edilizia convenzionata

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
	<div style="text-align: center;">  <p>Ortofoto</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Azzonamento</p> </div>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Via Broli – via XXV Aprile L'ambito di trasformazione prevede la realizzazione di un Piano di Edilizia Pubblica Convenzionata a confine con il comune di Darfo Boario Terme.</p> <p>Superficie territoriale P.E.C. 3.580,60 mq</p> <p>Quota massima 226 m.s.l.m. Quota minima 219 m.s.l.m.</p> <p>Indice territoriale IT 0,5 mq/mq Abitanti teorici 36 ab</p>
<p>Previsione</p>	<p>Ambito aggiuntivo</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano –</p>	<p>Si tratta di un ambito per l'edilizia pubblica convenzionata. L'accesso all'ambito è previsto da via XXV Aprile e della strada di nuova previsione (prolungamento via Broli) È prevista un'ampia area a parcheggio nella porzione centrale dell'AdT, mentre il verde si concentra lungo la strada di confine con Darfo Boario Terme.</p>

ANALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	Aree a prato
Analisi vincoli ambientali ed amministrativi	Vincoli ambientali D.Lgs 42/2004 art.142 lettera c) – Vincolo fluviale	Vincoli territoriali – /

VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	INDICAZIONI per la fascia verde individuata nello schema progettuale, prevedere impianto vegetazionale opportuno verso la strada di confine con Darfo Boario Terme al fine di mitigare gli effetti derivanti dalle attività in essere in comune limitrofo e dal traffico indotto dalle stesse
Suolo	/
Acqua	<u>Fognatura</u> : le vie più vicine all'AdT risultano servite da reti acque miste (via XXV Aprile). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l'allacciamento delle stesse alla fognatura esistente. <u>Acquedotto</u> : le vie più vicine all'AdT risultano servite da rete acquedotto (via XXV Aprile). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere l'allacciamento all'acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana.
Aria e fattori climatici	Incremento ridotto traffico veicolare INDICAZIONI Gli edifici di nuova costruzione devono prevedere impianti volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	PRESCRIZIONI Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti

Zonizzazione acustica – Studio geologico		
Piano di Zonizzazione acustica 2005	Destinazione acustica: CLASSE III / CLASSE IV aree di tipo misto aree di intensa attività umana	
Studio Geologico 2009	Fattibilità geologica: CLASSE 2 Fattibilità con modeste limitazioni	

OSSERVAZIONE ARPA

Come evidenziato nella tavola dp 1b “Previsioni dei comuni contermini” tale area confina con una zona produttiva del comune di Darfo Boario Terme: ciò comporta necessaria valutazione in tema di rispetto della normativa afferente la classificazione acustica delle aree. È opportuno, pertanto, prevedere misure di mitigazione più incisive rispetto a quelle già indicate dai progettisti ed una “fascia cuscinetto” di dimensioni adeguate al distanziamento dei livelli sonori tra ambiti che differiscono per più di una classe, così come previsto dalla LR 13/2001. La mappatura acustica e i successivi piani di azione possono, infatti, evidenziare e risolvere problematiche presenti sul territorio comunale. Dovrà essere tenuta in debito conto l’interazione tra area residenziale e produttiva (sebbene in comuni diversi) al fine di valutare e mitigare le criticità legate alle molestie.

COMPATIBILITÀ CON PTCP




Il perimetro dell’AdT si stacca parallelamente al confine comunale verso Darfo Boario terme di una fascia di profondità pari a 25m per tener conto della criticità evidenziata nella tavola di classificazione acustica ed evitare l’edificazione nella classe IV “aree ad intensa attività umana”.


Lungo il perimetro dell’ambito, verso nord dovranno essere realizzate opere a verde di mitigazione ambientale.

Ambiti di trasformazione residenziali soggetti a convenzionamento

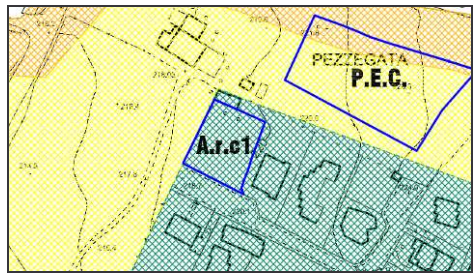
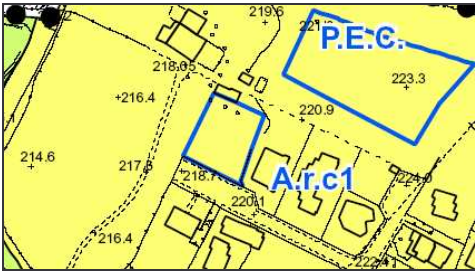
AdT A.r.c1

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ortofoto</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Azzonamento</p> </div> </div>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Via XXV Aprile L'AdT soggetto a convenzionamento si trova a margine dell'edificato, in prossimità della Strada Provinciale n.1 dalla quale si accede da via XX Aprile.</p> <p>Superficie territoriale A.r.c1 1.187,65 mq</p> <p>Quota massima 220 m.s.l.m. Quota minima 318m.s.l.m.</p> <p>Indice fondiario: If 0,4 mq/mq Abitanti Teorici: 9,5 ab</p>
<p>Previsione</p>	<p>Area edificabile già prevista dal P.R.G. come zona omogenea di completamento estensivo.</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano</p>	<p>Si riconferma la destinazione d'uso residenziale del PRG.</p>


ANALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	Aree impegnate dal PRG vigente
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	Vincoli ambientali - /	Vincoli territoriali - /


VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	
Suolo	/
Acqua	<u>Fognatura</u> : le vie più vicine all'AdT risultano servite da reti acque miste (via XXV Aprile). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l'allacciamento delle stesse alla fognatura esistente. <u>Acquedotto</u> : le vie più vicine all'AdT risultano servite da rete acquedotto (via XXV Aprile). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere l'allacciamento all'acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana.
Aria e fattori climatici	Incremento ridotto traffico veicolare INDICAZIONI Gli edifici di nuova costruzione devono prevedere impianti volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	PRESCRIZIONI Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti

Zonizzazione acustica – Studio geologico		
<p>Piano di Zonizzazione acustica 2005</p>	<p>Destinazione acustica: CLASSE II aree prevalentemente residenziali</p>	
<p>Studio Geologico 2009</p>	<p>Fattibilità geologica: CLASSE 2 Fattibilità con modeste limitazioni</p>	

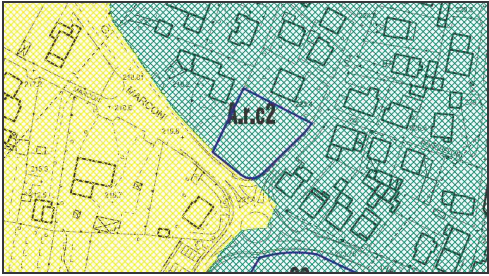

AdT A.r.c2

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ortofoto</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Azzonamento</p> </div> </div>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Via Marconi – Via Valeriana L'AdT soggetto a convenzionamento si inserisce in un contesto già edificato da abitazioni residenziali e si affaccia lungo via Marconi.</p> <p>Superficie territoriale A.r.c2 1.500,10 mq</p> <p>Quota media 222 m.s.l.m.</p> <p>Indice fondiario: 0,4 mq/mq Abitanti Teorici: 12 ab</p>
<p>Previsione</p>	<p>Area edificabile già prevista dal P.R.G. in parte come aerea residenziale ed in parte come aree a servizi.</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano</p>	<p>Ambito residenziale</p>




ANALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	Aree già edificate
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	Vincoli ambientali - /	Vincoli territoriali /


VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	
Suolo	/
Acqua	<p><u>Fognatura</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da reti acque miste (via Marconi). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l'allacciamento delle stesse alla fognatura esistente.</p> <p><u>Acquedotto</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da rete acquedotto (via Marconi). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere l'allacciamento all'acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana.</p>
Aria e fattori climatici	<p>Incremento ridotto traffico veicolare</p> <p>INDICAZIONI Gli edifici di nuova costruzione devono prevedere impianti volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.</p>
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	PRESCRIZIONI Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti

Zonizzazione acustica – Studio geologico		
<p>Piano di Zonizzazione acustica 2005</p>	<p>Destinazione acustica: CLASSE II aree prevalentemente residenziali</p>	
<p>Studio Geologico 2009</p>	<p>Fattibilità geologica: CLASSE 2 Fattibilità con modeste limitazioni</p>	

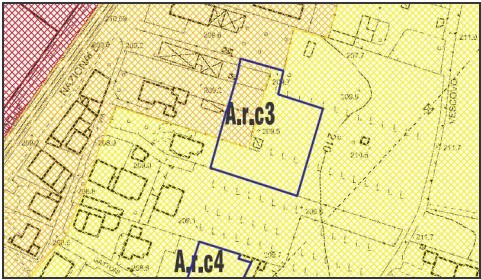
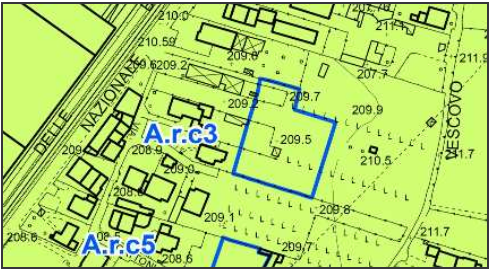
AdT A.r.c3

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ortofoto</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Azzonamento</p> </div> </div>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Via Gattoni L'AdT soggetto a convenzionamento si trova a monte di un ambito edificato residenziale che si affaccia lungo la Strada Provinciale n.1</p> <p>Superficie territoriale A.r.c3 2.740,11 mq</p> <p>Quota media 209 m.s.l.m.</p> <p>Indice fondiario: 0,4 mq/mq Abitanti Teorici: 22 ab</p>
<p>Previsione</p>	<p>Ambito aggiuntivo</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano</p>	<p>Ambito residenziale.</p>

ANALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	Vigneti
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	Vincoli ambientali - /	Vincoli territoriali /

VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	/
Suolo	/
Acqua	<p><u>Fognatura</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da reti acque miste (via Gattoni, via Vescovo). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l'allacciamento delle stesse alla fognatura esistente.</p> <p><u>Acquedotto</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da rete acquedotto (via Gattoni, via Vescovo). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere l'allacciamento all'acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana.</p>
Aria e fattori climatici	<p>Incremento ridotto traffico veicolare INDICAZIONI Gli edifici di nuova costruzione devono prevedere impianti volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.</p>
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	PRESCRIZIONI Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti




Zonizzazione acustica – Studio geologico		
Piano di Zonizzazione acustica 2005	Destinazione acustica: CLASSE III / CLASSE IV aree di tipo misto aree di intensa attività umana	
Studio Geologico 2009	Fattibilità geologica: CLASSE 3 Fattibilità con consistenti limitazioni PRESCRIZIONI studio, preventivo al Piano Attuativo, di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento.	


COMPATIBILITÀ CON PTCP_parere

L'ambito si avvicina a comparti produttivi; necessità di realizzare forme di mitigazione paesistico-ambientale che possano permettere di mitigare, tramite opportune fasce vegetazionali "cuscinetto" l'impatto acustico su tale ambito di nuove edificazione.


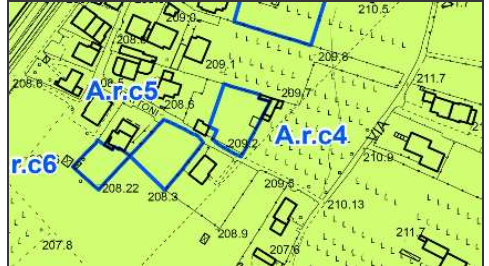
AdT A.r.c4

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ortofoto</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Azzonamento</p> </div> </div>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Via Gattoni L'AdT soggetto a convenzionamento si trova a monte di un ambito edificato residenziale che si affaccia lungo la Strada Provinciale n.1</p> <p>Superficie territoriale A.r.c4 1023,89 mq</p> <p>Quota media 209 m.s.l.m.</p> <p>Indice fondiario: 0,4 mq/mq Abitanti Teorici: 8 ab</p>
<p>Previsione</p>	<p>Ambito aggiuntivo</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano</p>	<p>Ambito residenziale</p>

ANALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	Vigneti
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	Vincoli ambientali /	Vincoli territoriali – Rispetto elettrodotto

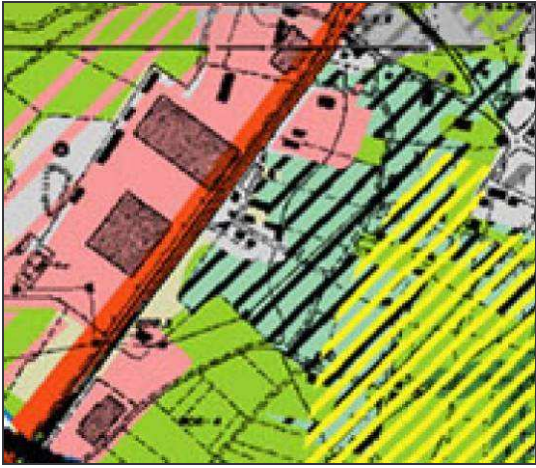
VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	Presenza di elettrodotto INDICAZIONI eventuale verifica del campo elettromagnetico; spostamento della linea
Suolo	/
Acqua	<u>Fognatura</u> : le vie più vicine all'AdT risultano servite da reti acque miste (via Gattoni, via Vescovo). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l'allacciamento delle stesse alla fognatura esistente. <u>Acquedotto</u> : le vie più vicine all'AdT risultano servite da rete acquedotto (via Gattoni, via Vescovo). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere l'allacciamento all'acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana.
Aria e fattori climatici	Incremento ridotto traffico veicolare INDICAZIONI Gli edifici di nuova costruzione devono prevedere impianti volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	PRESCRIZIONI Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti

Zonizzazione acustica – Studio geologico		
<p>Piano di Zonizzazione acustica 2005</p>	<p>Destinazione acustica: CLASSE III aree di tipo misto</p>	
<p>Studio Geologico 2009</p>	<p>Fattibilità geologica: CLASSE 3 Fattibilità con consistenti limitazioni</p> <p>PRESCRIZIONI studio, preventivo al Piano Attuativo, di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento.</p>	

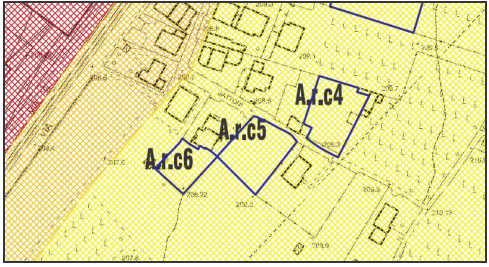
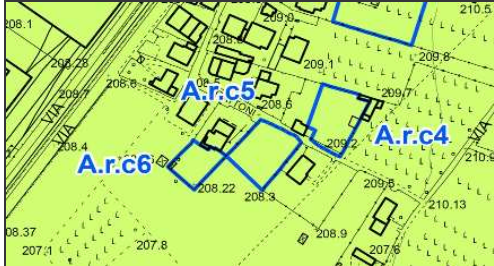
AdT A.r.c5

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
<p>Ortofoto</p>	<p>Azzonamento</p>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Via Gattoni L'AdT soggetto a convenzionamento si trova a monte di un ambito edificato residenziale che si affaccia lungo la Strada Provinciale n.1</p> <p>Superficie territoriale A.r.c5 1052,26 mq</p> <p>Quota media 208 m.s.l.m.</p> <p>Indice fondiario: 0,4 mq/mq Abitanti Teorici: 8 ab</p>
<p>Previsione</p>	<p>Area edificabile già prevista dal P.R.G. come zona omogenea residenziale</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano</p>	<p>Ambito residenziale</p>




ANALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	Vigneti
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	Vincoli ambientali - /	Vincoli territoriali - /

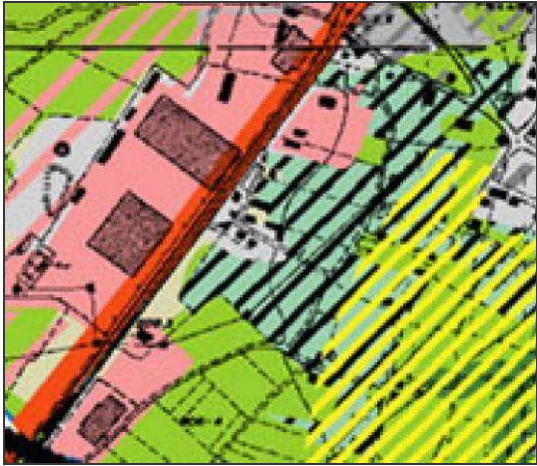
VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	/
Suolo	/
Acqua	<p><u>Fognatura</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da reti acque miste (via Gattoni, via Vescovo). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l'allacciamento delle stesse alla fognatura esistente.</p> <p><u>Acquedotto</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da rete acquedotto (via Gattoni, via Vescovo). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere l'allacciamento all'acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana.</p>
Aria e fattori climatici	<p>Incremento ridotto traffico veicolare</p> <p>INDICAZIONI Gli edifici di nuova costruzione devono prevedere impianti volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.</p>
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	PRESCRIZIONI Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti

Zonizzazione acustica – Studio geologico		
<p>Piano di Zonizzazione acustica 2005</p>	<p>Destinazione acustica: CLASSE III aree di tipo misto</p>	
<p>Studio Geologico 2009</p>	<p>Fattibilità geologica: CLASSE 3 Fattibilità con consistenti limitazioni</p> <p>PRESCRIZIONI studio, preventivo al Piano Attuativo, di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento.</p>	

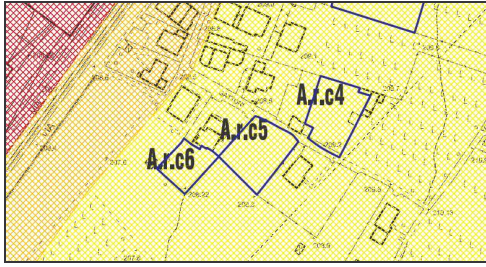
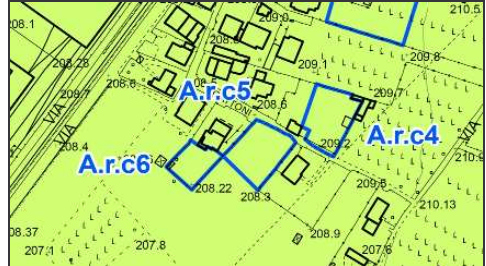
AdT A.r.c6

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
	<div style="text-align: center;">  <p>Ortofoto</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Azzonamento</p> </div>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>V Via Gattoni L'AdT soggetto a convenzionamento si trova a monte di un ambito edificato residenziale che si affaccia lungo la Strada Provinciale n.1</p> <p>Superficie territoriale A.r.c6 555,20mq</p> <p>Quota media 208 m.s.l.m.</p> <p>Indice fondiario: 0,4 mq/mq Abitanti Teorici: 4 ab</p>
<p>Previsione</p>	<p>Ambito aggiuntivo</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano</p>	<p>Ambito residenziale</p>



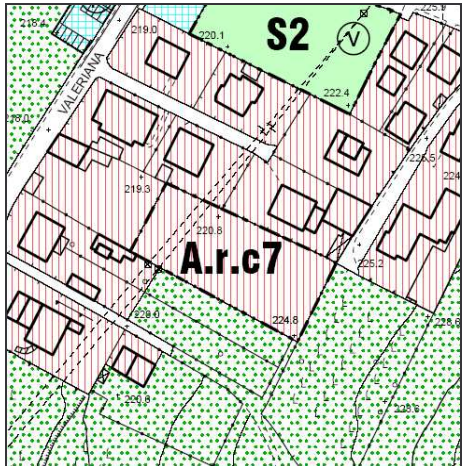
ANALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	Vigneti
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	- /	Vincoli territoriali /

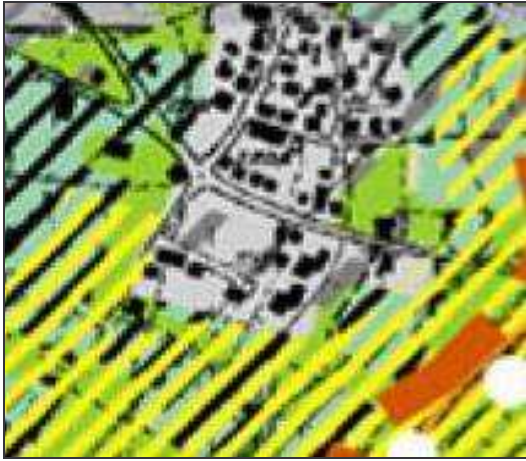
VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	/
Suolo	/
Acqua	<p><u>Fognatura</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da reti acque miste (via Gattoni, via Vescovo). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l'allacciamento delle stesse alla fognatura esistente.</p> <p><u>Acquedotto</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da rete acquedotto (via Gattoni, via Vescovo). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere l'allacciamento all'acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana.</p>
Aria e fattori climatici	<p>Incremento ridotto traffico veicolare</p> <p>INDICAZIONI Gli edifici di nuova costruzione devono prevedere impianti volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.</p>
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	PRESCRIZIONI Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti

Zonizzazione acustica – Studio geologico		
<p>Piano di Zonizzazione acustica 2005</p>	<p>Destinazione acustica: CLASSE III aree di tipo misto</p>	
<p>Studio Geologico 2009</p>	<p>Fattibilità geologica: CLASSE 3 Fattibilità con consistenti limitazioni</p> <p>PRESCRIZIONI studio, preventivo al Piano Attuativo, di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento.</p>	

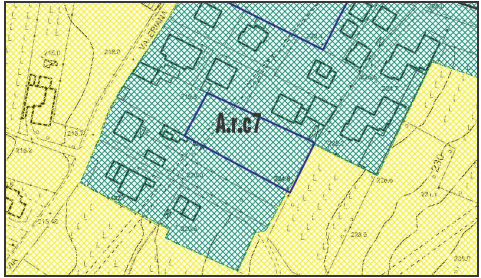
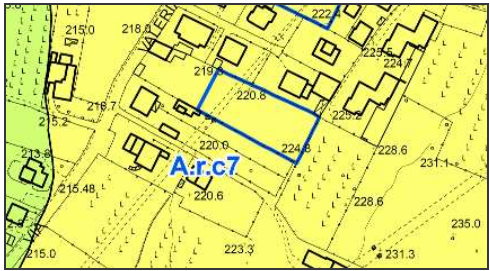
AdT A.r.c7

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ortofoto</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Azzonamento</p> </div> </div>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Via Valeriana – Via G.Marconi L'AdT soggetto a convenzionamento si colloca ai margini dell'edificato, in un ambito residenziale tra via Valeriana e via G.Marconi.</p> <p>Superficie territoriale A.r.c7 2.216,25 mq</p> <p>Quota massima 225 m.s.l.m. Quota minima 219 m.s.l.m.</p> <p>Indice fondiario: 0,4 mq/mq Abitanti Teorici: 18 ab</p>
<p>Previsione</p>	<p>Ambito aggiuntivo</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano –</p>	<p>Ambito residenziale</p>



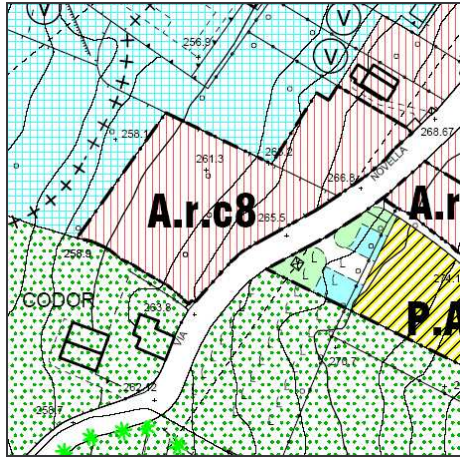
ANALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	Aree edificate residenziali
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	Vincoli ambientali - /	Vincoli territoriali - /


VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	/
Suolo	/
Acqua	<p><u>Fognatura</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da reti acque miste (via G.Marconi, Via Valeriana).</p> <p>PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l'allacciamento delle stesse alla fognatura esistente.</p> <p><u>Acquedotto</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da rete acquedotto (via G.Marconi, Via Valeriana).</p> <p>PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere l'allacciamento all'acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana.</p>
Aria e fattori climatici	<p>Incremento ridotto traffico veicolare</p> <p>INDICAZIONI Gli edifici di nuova costruzione devono prevedere impianti volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.</p>
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	PRESCRIZIONI Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti

Zonizzazione acustica – Studio geologico		
<p>Piano di Zonizzazione acustica 2005</p>	<p>Destinazione acustica: CLASSE II aree prevalentemente residenziali</p>	
<p>Studio Geologico 2009</p>	<p>Fattibilità geologica: CLASSE 2 Fattibilità con modeste limitazioni</p>	

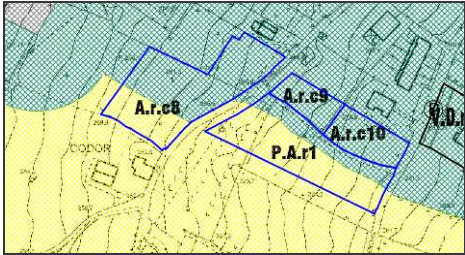
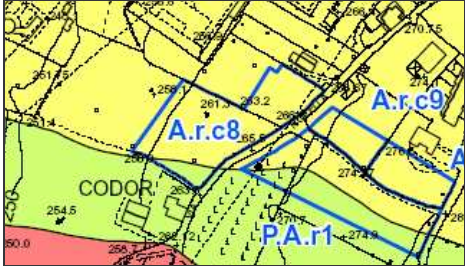
AdT A.r.c8

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
<p>Ortofoto</p>	<p>Azzonamento</p>  
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Via Novella L'AdT soggetto a convenzionamento si affaccia su via Novella, recentemente allargata. L'ambito lambisce un'ampia area destinata a servizi: in particolare si tratta di attrezzature sportive (campo da calcio) e aree per l'istruzione. L'Arc8 si trova a monte del cimitero comunale.</p> <p>Superficie territoriale A.r.c8 4.068,40 mq</p> <p>Quota minima 258 m.s.l.m. Quota massima 268 m.s.l.m.</p> <p>Indice fondiario: 0,4 mq/mq Abitanti Teorici: 33 ab</p>
<p>Previsione</p>	<p>Ambito aggiuntivo</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano</p>	<p>Ambito residenziale</p>

ANALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	<p>Aree a prato</p> <p>Ambito di elevato valore percettivo</p>
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	<p>Vincoli ambientali</p> <p>–</p>	<p>Vincoli territoriali</p> <p>– /</p>

VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	/
Suolo	/
Acqua	<p><u>Fognatura</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da reti acque miste (via Novella). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l'allacciamento delle stesse alla fognatura esistente.</p> <p><u>Acquedotto</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da rete acquedotto (via Novella). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere l'allacciamento all'acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana.</p>
Aria e fattori climatici	<p>Incremento ridotto traffico veicolare</p> <p>INDICAZIONI Gli edifici di nuova costruzione devono prevedere impianti volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.</p>
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	<p>PRESCRIZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> – Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti – Uno studio specifico dell'impatto visivo dell'intervento e del suo inserimento nel contesto data l'identificazione di ambito di elevato valore percettivo da PTCP.



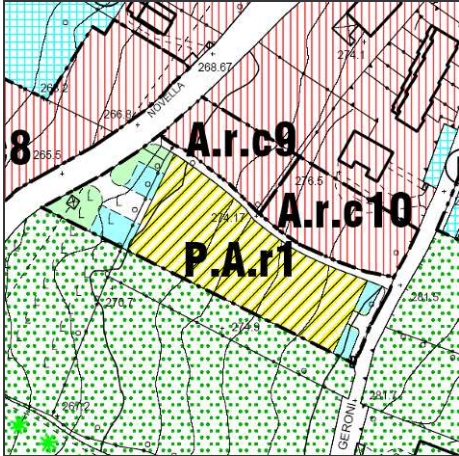
Zonizzazione acustica – Studio geologico		
Piano di Zonizzazione acustica 2005	Destinazione acustica: CLASSE II / CLASSE III aree prevalentemente residenziali aree di tipo misto	
Studio Geologico 2009	Fattibilità geologica: CLASSE 2 / CLASSE 3 Fattibilità con modeste limitazioni Fattibilità con consistenti limitazioni	


PARERE DI COMPATIBILITA' CON PTCP

- Interessato da elevato valore percettivo; indicati criteri di progettazione per il buon inserimento nel contesto.
- Impatto acustico generato dalla struttura sportiva
- Arc8 è parzialmente interessato da aree a rischio idrogeologico molto elevato (zona 2): per tali porzioni sono consentiti unicamente interventi previsti dall'art.50 NdA del PAI.

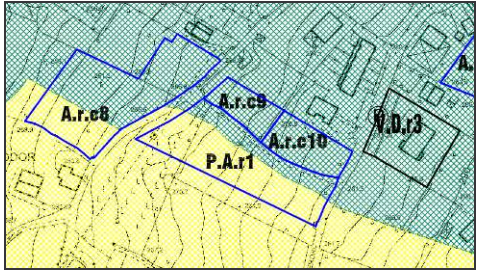
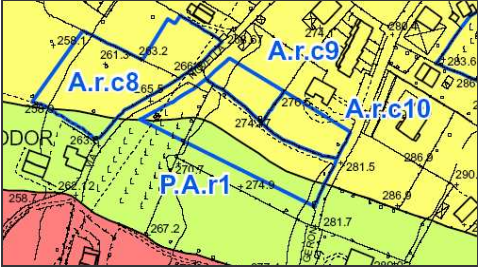
AdT A.r.c9

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ortofoto</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Azzonamento</p> </div> </div>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Via Novella L'AdT soggetto a convenzionamento si trova a monte di via Novella sulla quale si affaccia. Si colloca a margine dell'edificato, interposto tra l'edificato ed un ambito di trasformazione soggetto a Piano Attuativo.</p> <p>Superficie territoriale A.r.c9 862,20 mq</p> <p>Quota massima 281 m.s.l.m Quota minima 274 m.s.l.m.</p> <p>Indice fondiario: 0,4 mq/mq Abitanti Teorici: 6,90 ab</p>
<p>Previsione</p>	<p>Ambito aggiuntivo</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano –</p>	<p>Ambito residenziale</p>


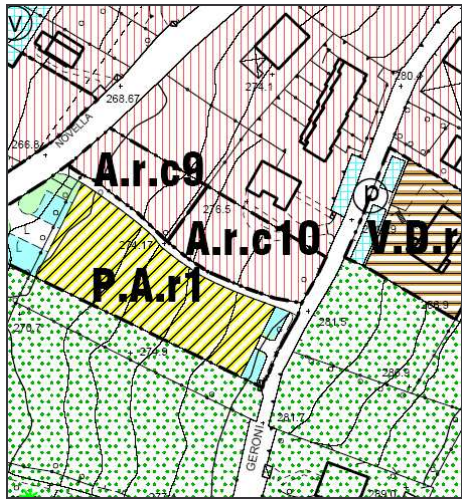
ANALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	Aree a prato Seminativi
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	Vincoli ambientali - /	Vincoli territoriali - /


VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	/
Suolo	/
Acqua	<p><u>Fognatura</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da reti acque miste (via Novella). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l'allacciamento delle stesse alla fognatura esistente.</p> <p><u>Acquedotto</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da rete acquedotto (via Novella). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere l'allacciamento all'acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana.</p>
Aria e fattori climatici	<p>Incremento ridotto traffico veicolare</p> <p>INDICAZIONI Gli edifici di nuova costruzione devono prevedere impianti volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.</p>
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	PRESCRIZIONI Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti

Zonizzazione acustica – Studio geologico		
<p>Piano di Zonizzazione acustica 2005</p>	<p>Destinazione acustica: CLASSE II aree prevalentemente residenziali</p>	
<p>Studio Geologico 2009</p>	<p>Fattibilità geologica: CLASSE 2 Fattibilità con modeste limitazioni</p>	

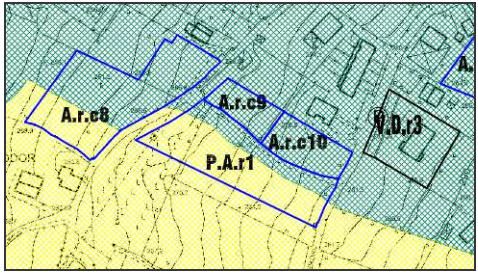
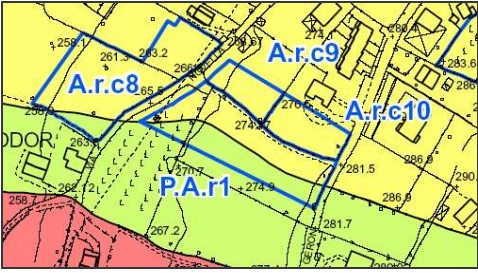
AdT A.r.c10

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ortofoto</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Azzonamento</p> </div> </div>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Via Geroni L'AdT soggetto a convenzionamento si trova a valle di via Geroni</p> <p>Superficie territoriale A.r.c10 1.194,55 mq</p> <p>Quota massima 281m.s.l.m Quota minima 275 m.s.l.m.</p> <p>Indice fondiario: 0,4 mq/mq Abitanti Teorici: 9,56 ab</p>
<p>Previsione</p>	<p>Ambito aggiuntivo</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano –</p>	<p>Ambito residenziale</p>


ANALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	Aree a prato Seminativi
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	Vincoli ambientali /	Vincoli territoriali /

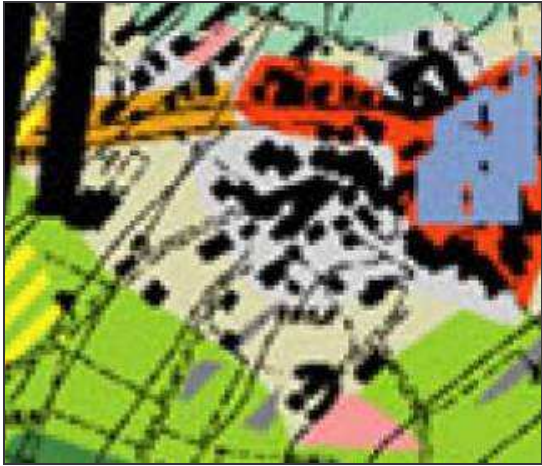
VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	/
Suolo	/
Acqua	<p><u>Fognatura</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da reti acque miste (via Geroni). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l'allacciamento delle stesse alla fognatura esistente.</p> <p><u>Acquedotto</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da rete acquedotto (via Geroni). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere l'allacciamento all'acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana.</p>
Aria e fattori climatici	Incremento ridotto traffico veicolare INDICAZIONI Gli edifici di nuova costruzione devono prevedere impianti volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	PRESCRIZIONI Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti

Zonizzazione acustica – Studio geologico		
<p>Piano di Zonizzazione acustica 2005</p>	<p>Destinazione acustica: CLASSE II aree prevalentemente residenziali</p>	
<p>Studio Geologico 2009</p>	<p>Fattibilità geologica: CLASSE 2 Fattibilità con modeste limitazioni</p>	

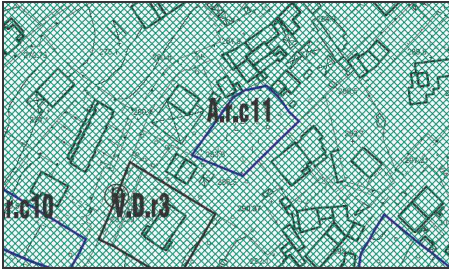
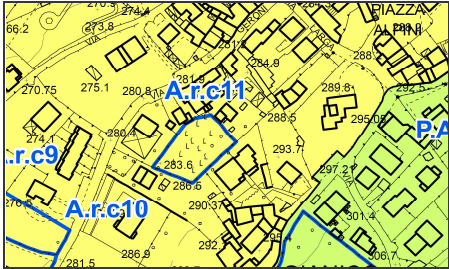
AdT A.r.c11

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
<p>Ortofoto</p>	<p>Azzonamento</p>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Via Geroni L'AdT soggetto a convenzionamento si colloca in adiacenza ad un tratto del perimetro del nucleo di antica formazione, all'interno del contesto edificato residenziale.</p> <p>Superficie territoriale A.r.c11 1.322,70 mq</p> <p>Quota media 283 m.s.l.m.</p> <p>Indice fondiario: 0,4 mq/mq Abitanti Teorici: 10,58 ab</p>
<p>Previsione</p>	<p>Area edificabile già prevista dal P.R.G. come zona residenziale</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano</p>	<p>Ambito residenziale</p>



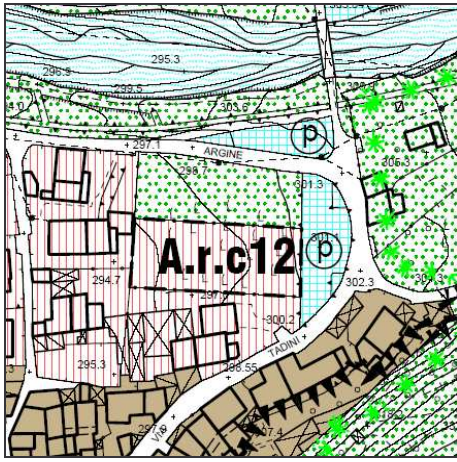
NALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	Aree edificate residenziali
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	Vincoli ambientali - /	Vincoli territoriali - /

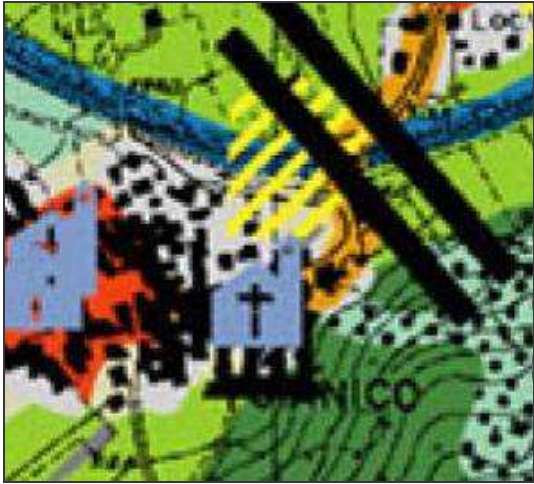
VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	/
Suolo	/
Acqua	<p><u>Fognatura</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da reti acque miste (via Geroni). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l'allacciamento delle stesse alla fognatura esistente.</p> <p><u>Acquedotto</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da rete acquedotto (via Geroni). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere l'allacciamento all'acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana.</p>
Aria e fattori climatici	<p>Incremento ridotto traffico veicolare</p> <p>INDICAZIONI Gli edifici di nuova costruzione devono prevedere impianti volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.</p>
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	<p>PRESCRIZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti - Interporre tra centro storico e nuova edificazione fascia cuscinetto al fine di conservare la leggibilità del margine del nucleo di antica formazione stesso.

Zonizzazione acustica – Studio geologico		
<p>Piano di Zonizzazione acustica 2005</p>	<p>Destinazione acustica: CLASSE II aree prevalentemente residenziali</p>	
<p>Studio Geologico 2009</p>	<p>Fattibilità geologica: CLASSE 2 Fattibilità con modeste limitazioni</p>	

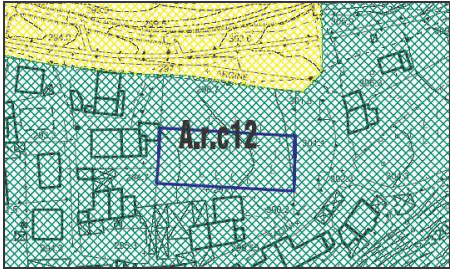

AdT A.r.c12

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ortofoto</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Azzonamento</p> </div> </div>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Via Tadini – Via Argine L'AdT soggetto a convenzionamento si configura come completamento di area già edificata. Poco distante dal nucleo di antica formazione ed in prossimità del Torrente Re</p> <p>Superficie territoriale A.r.c12 1.345,75 mq</p> <p>Quota media 297 m.s.l.m.</p> <p>Indice fondiario: 0,4 mq/mq Abitanti Teorici: 10,77 ab</p>
<p>Previsione</p>	<p>Area edificabile quasi già prevista dal P.R.G. come zona residenziale di espansione soggetta a piano attuativo. Rispetto alle previsioni di PRG il PGT riduce la superficie territoriale edificabile.</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano</p>	<p>Ambito residenziale</p>



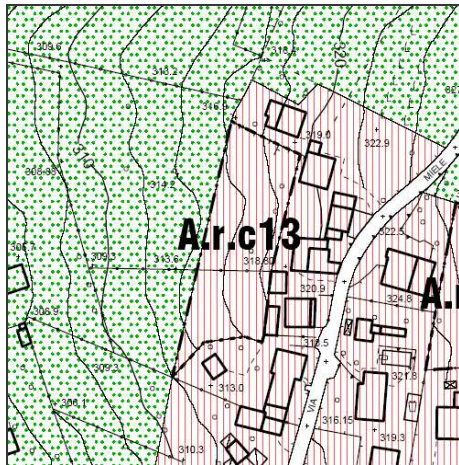
ANALISI TERRITORIALE		
<p>Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP</p>	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	<p>Aree edificate residenziali</p> <p>Ambito elevato valore percettivo</p>
<p>Analisi vincoli ambientali e amministrativi</p>	<p>Vincoli ambientali D.Lgs 42/2004 art.142 lettera c) – Torrente Re</p>	<p>Vincoli territoriali – /</p>

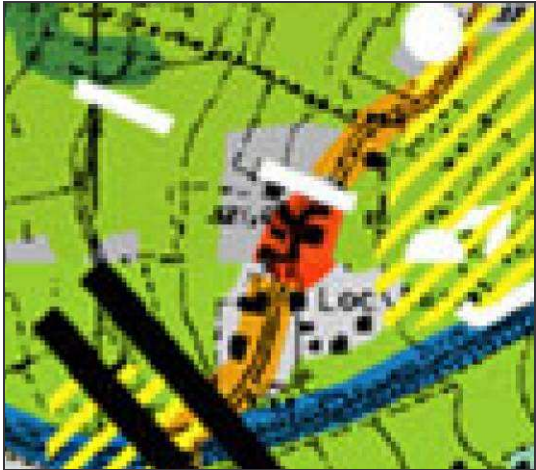
VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	/
Suolo	/
Acqua	<p><u>Fognatura</u>: le vie più vicine all’AdT risultano servite da reti acque miste (via Tadini, via Argine). PRESCRIZIONI L’attuazione dell’AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l’allacciamento delle stesse alla fognatura esistente.</p> <p><u>Acquedotto</u>: le vie più vicine all’AdT risultano servite da rete acquedotto (via Tadini). PRESCRIZIONI L’attuazione dell’AdT dovrà prevedere l’allacciamento all’acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell’acqua piovana.</p>
Aria e fattori climatici	<p>Incremento ridotto traffico veicolare</p> <p>INDICAZIONI Gli edifici di nuova costruzione devono prevedere impianti volti al risparmio energetico ed all’utilizzo di fonti di energia rinnovabili.</p>
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	<p>PRESCRIZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> – Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti – Uno studio specifico dell’impatto visivo dell’intervento e del suo inserimento nel contesto data l’identificazione di ambito di elevato valore percettivo da PTCP.

Zonizzazione acustica – Studio geologico		
<p>Piano di Zonizzazione acustica 2005</p>	<p>Destinazione acustica: CLASSE II aree prevalentemente residenziali</p>	
<p>Studio Geologico 2009</p>	<p>Fattibilità geologica: CLASSE 3 Fattibilità con consistenti limitazioni</p> <p>PRESCRIZIONI studio, preventivo al Piano Attuativo, di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento.</p>	

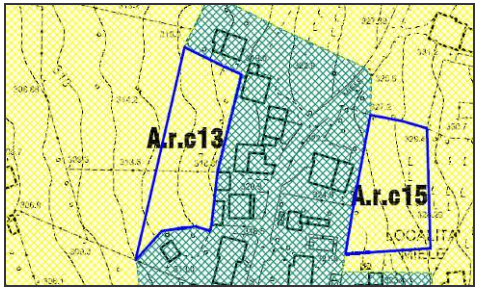
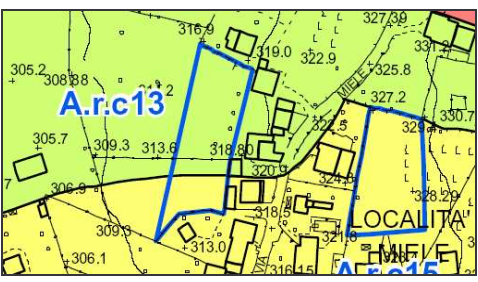
AdT A.r.c13

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ortofoto</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Azzonamento</p> </div> </div>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Località Miele L'AdT soggetto a convenzionamento si trova in località Miele, ambito edificato in destra idrografica rispetto al torrente Re che separa la stessa località dall'edificato più compatto di Gianico.</p> <p>Superficie territoriale A.r.c13 2.348,80 mq</p> <p>Quota massima 319 m.s.l.m Quota minima 314 m.s.l.m.</p> <p>Indice fondiario: 0,4 mq/mq Abitanti Teorici: 18,79 ab</p>
<p>Previsione</p>	<p>Ambito aggiuntivo</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano –</p>	<p>Ambito residenziale</p>



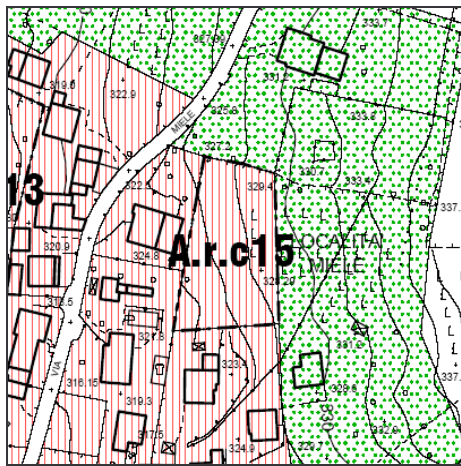
ANALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	Aree edificate residenziali
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	Vincoli ambientali D.Lgs 42/2004 art.142 lettera c) – Torrente Re	Vincoli territoriali /

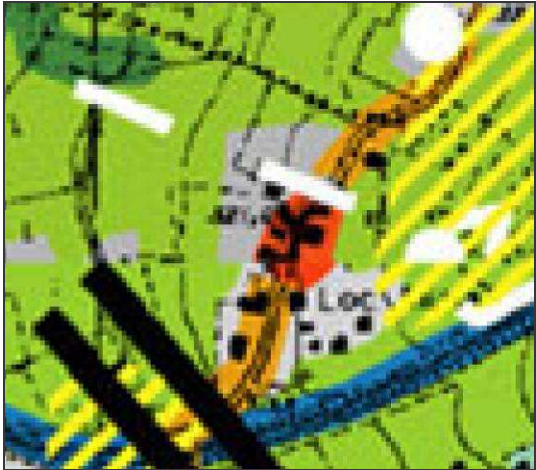
VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	/
Suolo	/
Acqua	<p>Fognatura: le vie più vicine all'AdT risultano servite da reti acque miste (via Miele). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l'allacciamento delle stesse alla fognatura esistente.</p> <p>Acquedotto: la rete dell'acquedotto attraversa la località Miele in direzione ovest-est. PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere l'allacciamento all'acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana.</p>
Aria e fattori climatici	<p>Incremento ridotto traffico veicolare</p> <p>INDICAZIONI Gli edifici di nuova costruzione devono prevedere impianti volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.</p>
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	PRESCRIZIONI Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti

Zonizzazione acustica – Studio geologico		
<p>Piano di Zonizzazione acustica 2005</p>	<p>Destinazione acustica: CLASSE III aree di tipo misto</p>	
<p>Studio Geologico 2009</p>	<p>Fattibilità geologica: CLASSE 2 / CLASSE 3 Fattibilità con modeste limitazioni Fattibilità con consistenti limitazioni</p> <p>PRESCRIZIONI studio, preventivo al Piano Attuativo, di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento.</p>	

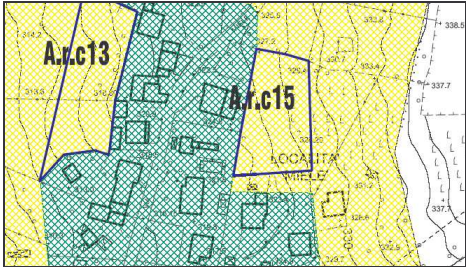
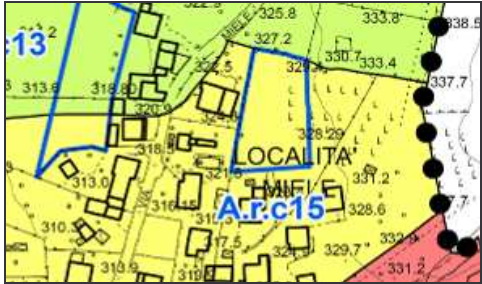
AdT A.r.c15

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ortofoto</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Azzonamento</p> </div> </div>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Località Miele L'AdT soggetto a convenzionamento si trova in località Miele, ambito edificato in destra idrografica rispetto al torrente Re che separa la stessa località dall'edificato più compatto di Gianico.</p> <p>Superficie territoriale A.r.c15 1.992,30 mq</p> <p>Quota massima 329 m.s.l.m. Quota minima 322 m.s.l.m.</p> <p>Indice fondiario: 0,4 mq/mq Abitanti Teorici: 15,94 ab</p>
<p>Previsione</p>	<p>Ambito aggiuntivo</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano</p>	<p>Ambito residenziale</p>

ANALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	Aree a prato
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	Vincoli ambientali D.Lgs 42/2004 art.142 lettera c) – Torrente Re	Vincoli territoriali /



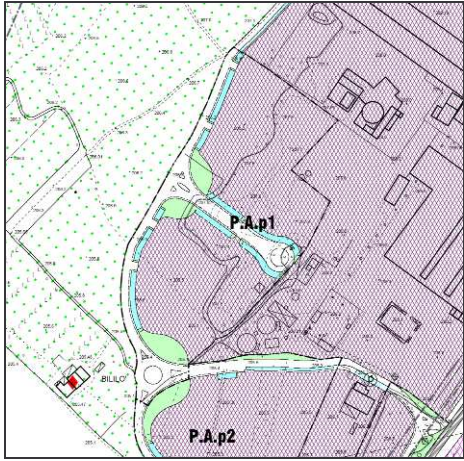
VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	/
Suolo	/
Acqua	<p><u>Fognatura</u>: le vie più vicine all'AdT risultano servite da reti acque miste (via Miele). PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l'allacciamento delle stesse alla fognatura esistente.</p> <p><u>Acquedotto</u>: la rete dell'acquedotto attraversa la località Miele in direzione ovest-est. PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere l'allacciamento all'acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana.</p>
Aria e fattori climatici	<p>Incremento ridotto traffico veicolare</p> <p>INDICAZIONI Gli edifici di nuova costruzione devono prevedere impianti volti al risparmio energetico ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.</p>
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	PRESCRIZIONI Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti


Zonizzazione acustica – Studio geologico		
<p>Piano di Zonizzazione acustica 2005</p>	<p>Destinazione acustica: CLASSE III aree di tipo misto</p>	
<p>Studio Geologico 2009</p>	<p>Fattibilità geologica: CLASSE 2 Fattibilità con modeste limitazioni</p>	

Ambiti di trasformazione produttivi soggetti a piano attuativo

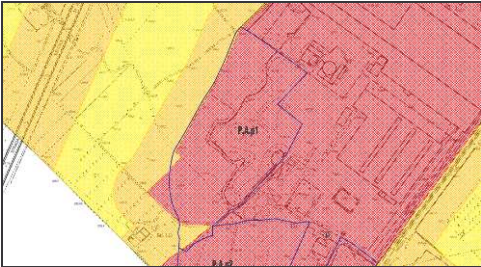
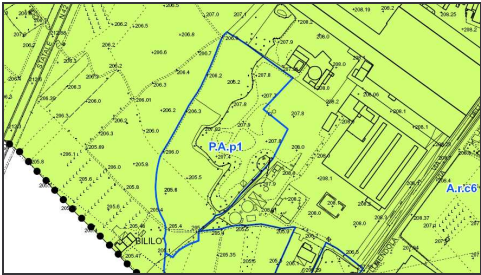
AdT P.A.p1

Ambito di trasformazione produttivo soggetto a piano attuativo

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
	<div style="text-align: center;">  <p>Ortofoto</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Azzonamento</p> </div>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Via Carobe L'ambito di trasformazione si sviluppa sul fondovalle, a valle della Strada Provinciale n.1 e della linea ferroviaria Brescia-Iseo-Edolo. Il contesto in cui si inserisce l'ambito di trasformazione è caratterizzato da realtà produttive ed artigianali; tra le stesse e la Strada Statale n.42 del Tonale e della Mendola si interpone un'ampia area agricola.</p> <p>Superficie territoriale P.A.p1 34.491,50 mq</p> <p>Quota media 206 m.s.l.m.</p>
<p>Previsione</p>	<p>Area edificabile già prevista dal P.R.G. come zona produttiva</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano</p>	<p>La progettazione dell'AdT PAp1 è pensata unitamente alla progettazione dell'AdT PAp2: è previsto il prolungamento della Via Carobe e la realizzazione di una strada che andrà a collegare la via Carobe con via delle Bosche. È inoltre prevista una strada di penetrazione all'Adt che si chiude con una rotonda. Sono previste aree a parcheggio lungo tutta la viabilità; in corrispondenza degli incroci e degli svincoli sono previste aree a verde anche per garantire visibilità lungo i tracciati stradali.</p>

ANALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	<p>Aree impegnate dal PRG vigente a destinazione non residenziale</p> <p>Aree a prato</p>
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	Vincoli ambientali D.Lgs 42/2004 art.142 lettera g) – Boschi	Vincoli territoriali – Rispetto allevamenti

VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	/
Suolo	Tenendo conto degli esiti della caratterizzazione relativa alla procedura di bonifica in essere sito “ex Acciaierie e Ferriere del Sebino”, prima di procedere all’attuazione dell’ambito, dovrà essere effettuata specifica indagine ambientale tesa ad accertare la natura e le caratteristiche chimico-fisiche dei materiali presenti.
Acqua	<p>Fognatura: la rete fognaria raggiunge l’ambito produttivo esistente. La via Carobe e la via nazionale risultano servite da pubblica fognatura; la mappatura della rete fognaria rileva uno scarico di acque bianche nel fossato Ramello.</p> <p>PRESCRIZIONI L’attuazione dell’AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l’allacciamento delle stesse alla fognatura esistente; opportuna depurazione degli scarichi industriali.</p> <p>Acquedotto: la rete dell’acquedotto serve l’ambito artigianale e produttivo di fondovalle; in particolare via Carobe e via Nazionale risultano servite dalla rete di distribuzione dell’acquedotto.</p> <p>PRESCRIZIONI L’attuazione dell’AdT dovrà prevedere l’allacciamento all’acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell’acqua piovana.</p> <p>Aree con bassa soggiacenza della falda</p>
Aria e fattori climatici	Incremento traffico veicolare pesante.
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	PRESCRIZIONI Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti



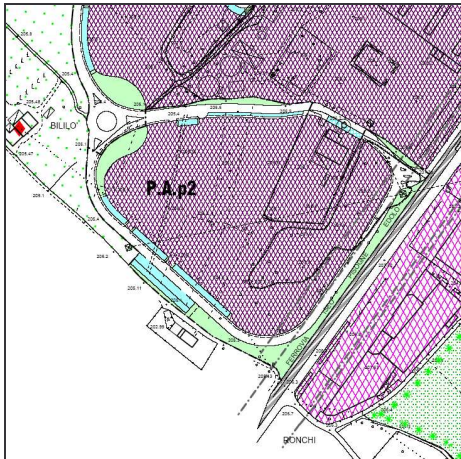
Zonizzazione acustica – Studio geologico		
Piano di Zonizzazione acustica 2005	Destinazione acustica: CLASSE V/IV aree prevalentemente industriali aree di intensa attività umana	
Studio Geologico 2009	Fattibilità geologica: CLASSE 3 Fattibilità con consistenti limitazioni PRESCRIZIONI studio, preventivo al Piano Attuativo, di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento.	

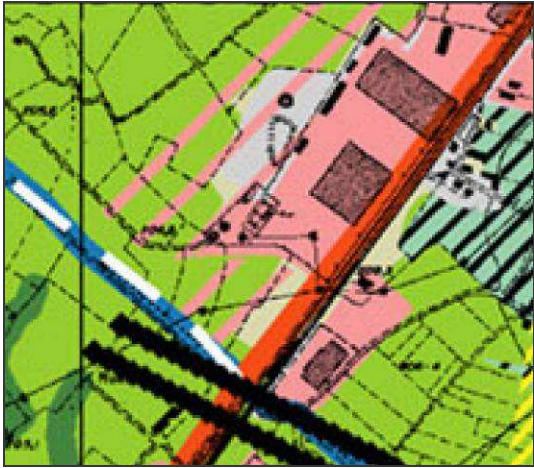
PARERE DI COMPATIBILITA' CON PTCP

Tenendo conto degli esiti della caratterizzazione relativa alla procedura di bonifica in essere sito “ex Acciaierie e Ferriere del Sebino”, prima di procedere all’attuazione dell’ambito, dovrà essere effettuata specifica indagine ambientale tesa ad accertare la natura e le caratteristiche chimico-fisiche dei materiali presenti.

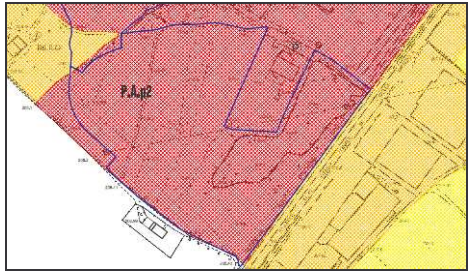
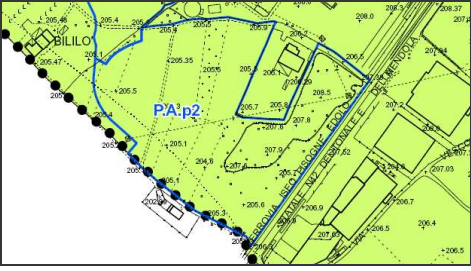
AdT P.A.p2

Ambito di trasformazione produttivo soggetto a piano attuativo

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ortofoto</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Azzonamento</p> </div> </div>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Via Nazionale - Strada Provinciale n.1- Via Carobe L'ambito di trasformazione si sviluppa sul fondovalle, a valle della Strada Provinciale n.1 e della linea ferroviaria Brescia-Iseo-Edolo. Il contesto in cui si inserisce l'ambito di trasformazione è caratterizzato da realtà produttive ed artigianali; tra le stesse e la Strada Statale n.42 del Tonale e della Mendola si interpone un'ampia area agricola.</p> <p>Superficie territoriale P.A.p2 36.759,35 mq</p> <p>Quota media 207 m.s.l.m.</p>
<p>Previsione</p>	<p>Area edificabile già prevista dal P.R.G. come zona omogenea produttiva</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano</p>	<p>La progettazione dell'AdT PAp2 è pensata unitamente alla progettazione dell'AdT PAp1: è previsto il prolungamento della Via Carobe e la realizzazione di una strada che andrà a collegare la via Carobe con via delle Bosche.</p> <p>Sono previste aree a parcheggio lungo tutta la viabilità; in corrispondenza degli incroci e degli svincoli sono previste aree a verde anche per garantire visibilità lungo i tracciati stradali.</p>

ANALISI TERRITORIALE	
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	<p>Vincoli ambientali D.Lgs 42/2004 art.142 lettera g)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Boschi <p>Vincoli territoriali</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rispetto elettrodotto - Rispetto allevamento - Rispetto stradale - Rispetto ferroviario

VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	/
Suolo	Tenendo conto degli esiti della caratterizzazione relativa alla procedura di bonifica in essere sito "ex Acciaierie e Ferriere del Sebino", prima di procedere all'attuazione dell'ambito, dovrà essere effettuata specifica indagine ambientale tesa ad accertare la natura e le caratteristiche chimico-fisiche dei materiali presenti.
Acqua	<p><u>Fognatura</u>: la rete fognaria raggiunge l'ambito produttivo esistente. La via Carobe e la via nazionale risultano servite da pubblica fognatura; la mappatura della rete fognaria rileva uno scarico di acque bianche nel fossato Ramello.</p> <p>PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere la realizzazione di reti separate e l'allacciamento delle stesse alla fognatura esistente; opportuna depurazione degli scarichi industriali.</p> <p><u>Acquedotto</u>: la rete dell'acquedotto serve l'ambito artigianale e produttivo di fondovalle; in particolare via Carobe e via Nazionale risultano servite dalla rete di distribuzione dell'acquedotto.</p> <p>PRESCRIZIONI L'attuazione dell'AdT dovrà prevedere l'allacciamento all'acquedotto comunale mentre per gli edifici andranno previsti sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana.</p> <p>Aree con bassa soggiacenza della falda</p>
Aria e fattori climatici	Incremento traffico veicolare pesante.
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	PRESCRIZIONI Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti

Zonizzazione acustica – Studio geologico		
Piano di Zonizzazione acustica 2005	Destinazione acustica: CLASSE V/IV aree prevalentemente industriali aree di intensa attività umana	
Studio Geologico 2009	Fattibilità geologica: CLASSE 3 Fattibilità con consistenti limitazioni PRESCRIZIONI studio, preventivo al Piano Attuativo, di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento.	

PARERE DI COMPATIBILITA' CON PTCP

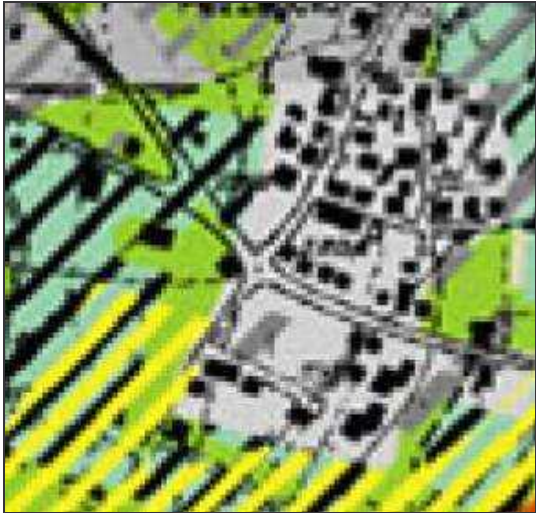
Tenendo conto degli esiti della caratterizzazione relativa alla procedura di bonifica in essere sito “ex Acciaierie e Ferriere del Sebino”, prima di procedere all’attuazione dell’ambito, dovrà essere effettuata specifica indagine ambientale tesa ad accertare la natura e le caratteristiche chimico-fisiche dei materiali presenti.

Ambiti di trasformazione a servizio

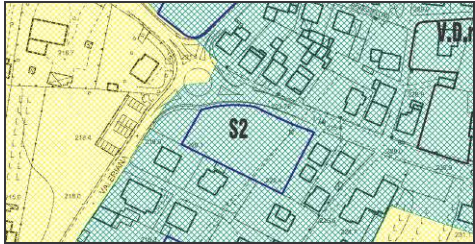
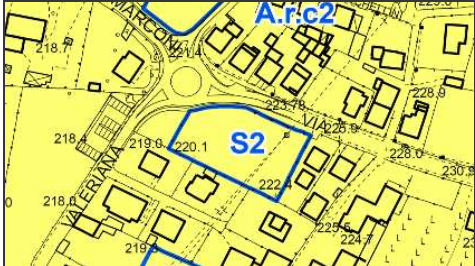
AdT S2

Ambito di trasformazione a servizio

IDENTIFICAZIONE AMBITO	
<p>Individuazione dell'ambito</p>	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ortofoto</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Azzonamento</p> </div> </div>
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>Via Valeriana – Via Marconi Ambito di trasformazione a servizi (area verde) contiguo ad un parco giochi esistente.</p> <p>Superficie territoriale S2 2.528,25 mq</p> <p>Quota massima 225 m.s.l.m. Quota minima 219 m.s.l.m.</p>
<p>Previsione</p>	<p>Ambito a servizi già previsto dal PRG</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano</p>	<p>Area a parco</p>

ANALISI TERRITORIALE		
Compatibilità con indicazioni paesistiche PTCP	 <p>Tavola paesistica PTCP</p>	Aree edificate
Analisi vincoli ambientali e amministrativi	Vincoli ambientali /	Vincoli territoriali /

VALUTAZIONE AMBIENTALE	
ALLEGATO I art.5 comma f) DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	
Biodiversità, flora e fauna	/
Popolazione e salute umana	/
Suolo	/
Acqua	<u>Fognatura</u> : via G.Marconi risulta dotata di rete fognaria. <u>Acquedotto</u> : via G.Marconi risulta dotata di rete acquedotto
Aria e fattori climatici	/
Beni materiali, patrimonio culturale, architettonico e archeologico	/
Paesaggio	PRESCRIZIONI Esame di impatto paesistico delle trasformazioni/progetti

Zonizzazione acustica – Studio geologico		
<p>Piano di Zonizzazione acustica 2005</p>	<p>Destinazione acustica: CLASSE II aree prevalentemente residenziali</p>	
<p>Studio Geologico 2009</p>	<p>Fattibilità geologica: CLASSE 2 Fattibilità con modeste limitazioni</p>	

Sintesi valutazione AdT

	Previsione previgente	Contiguità con l'edificato	Vincoli Ambientali D.Lgs. 42/2004	Vincoli territoriali	Classe acustica	Classe fattibilità geologica
PAr1					2/3	2/3
PAr2					2	3
PAr2					2/3	3
PEC					3/4	2
Arc1					2	2
Arc2					2	2
Arc3					3/4	3
Arc4					3	3
Arc5					3	3
Arc6					3	3
Arc7					2	2
Arc8					2/3	2/3
Arc9					2	2
Arc10					2	2
Arc11					2	2
Arc12					2	3
Arc13					3	2/3
Arc15					3	2
PAP1					5	3
PAP2					5	3
S1					3/4	2/3

MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

Si riportano, all'interno della Parte III del Rapporto Ambientale, interventi di mitigazione indicati/suggeriti da ARPA all'interno delle osservazioni di competenza quale contributo propositivo in fase di interventi esecutivi.

Matrice	Mitigazione
ATMOSFERA	<p>Qualora si tratti di un intervento potenzialmente critico per le emissioni prodotte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si accorderà preferenza a alternative di intervento che richiedono l'uso di combustibili intrinsecamente meno inquinanti; - si accorderà preferenza ad alternative di intervento che minimizzino le quantità di combustibile utilizzato. In combinazione con il criterio precedente si favoriranno le soluzioni teoriche in cui sia minimizzata la quantità complessiva di contaminanti emessi nell'unità di tempo (ad esempio in un anno); - si accorderà preferenza ad alternative di intervento che prevedono livelli minori di traffico indotto; - si utilizzeranno ove necessario barriere (ad esempio con vegetazione) tra i punti di emissione ed i bersagli ambientali sensibili in cui le emissioni potrebbero essere critiche; - quando si prevedano ricadute potenzialmente significative di sostanze pericolose in aree circostanti ove vi siano attività agricole con prodotti direttamente o indirettamente destinati all'alimentazione umana, può essere necessario prevedere la possibilità di modifiche nell'uso dei suoli circostanti (ad esempio la trasformazione in colture che non danno prodotti alimentari).
ACQUE SUPERFICIALI	<p>Qualora si tratti di un intervento potenzialmente critico in relazione a modifiche dei flussi idrici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si eviterà, per quanto possibile, la localizzazione in siti ad elevata sensibilità intrinseca (es. corsi d'acqua sede di un'ittiofauna pregiata); - si eviterà, per quanto possibile, la localizzazione in siti con situazioni già critiche (es. corsi d'acqua pregiati con portate critiche in periodi particolari). <p>Qualora si tratti di un intervento potenzialmente critico per gli scarichi inquinanti prodotti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si favoriranno tecnologie che minimizzino le quantità di acqua usata, anche attraverso adeguate azioni di riciclo; - si favoriranno tecnologie che a parità di prodotto utilizzino sostanze meno pericolose; - si prevederanno impianti di depurazione atti a garantire bassi livelli di concentrazioni inquinanti in uscita; - ove è possibile variare i materiali utilizzati, saranno privilegiati i materiali che contengano quantità minori di sostanze intrinsecamente pericolose; - si eviteranno o comunque si minimizzeranno le deviazioni temporanee di corsi d'acqua; <p>Per quanto possibile le acque depurate dovranno essere riutilizzate (ad esempio per scopi irrigui).</p>
ACQUE SOTTERRANEE	<p>Qualora si tratti di un intervento comportante effetti critici in relazione alle possibili infiltrazioni nel sottosuolo di sostanze pericolose:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si eviterà la localizzazione in siti ad elevata sensibilità intrinseca (ad esempio ove vi siano falde acquifere a poca profondità, immediatamente a monte di pozzi a fini, idropotabili, ecc.); - si localizzerà preferenzialmente in siti ove i margini di ricettività ambientale siano relativamente elevati (ad esempio con presenza di litologie naturalmente impermeabili); - in tutti questi casi si provvederà affinché il passaggio di automezzi trasportanti i materiali pericolosi non rilascino materiali inquinanti (ad esempio suolo

SUOLO	<p style="text-align: center;">contaminato attaccato ai pneumatici) su aree sbancate senza protezione.</p> <p>Qualora si tratti di un intervento potenzialmente critico per i possibili effetti sul suolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si eviterà, per quanto possibile, la localizzazione su suoli ad elevata sensibilità intrinseca (ad esempio suoli di elevata capacità produttiva e razionalmente gestiti con colture appropriate); - si eviterà, per quanto possibile, la localizzazione su suoli in condizioni attuali di criticità; - qualora si preveda il taglio della vegetazione arborea si manterrà, per quanto possibile, la vegetazione erbacea sottostante al fine di limitare i rischi di erosione dei suoli; - qualora si preveda l'asportazione di strati superficiali di suolo, si provvederà alla rapida ricostituzione di uno strato erbaceo capace di accelerare la pedogenesi; - qualora si possano creare zone di ruscellamento incontrollato o di ristagno delle acque, si provvederà alla realizzazione di canali di drenaggio che permettano un corretto deflusso delle acque meteoriche; - laddove esistano rischi di incendio, si cureranno i rapporti tra la rete viaria e le piazzole di sosta ed i siti potenzialmente esposti; si potrà inoltre realizzare una rete parafuoco e predisporre un sistema efficiente di intervento; - si curerà la manutenzione delle canalette di drenaggio al fine di evitare ruscellamenti incontrollati di acque meteoriche; - si effettueranno operazioni contestuali all'intervento volte ad aumentare i margini di ricettività ambientale (ad esempio azioni volte alla ricostruzione di suoli fertili); - si effettuerà la scelta dell'alternativa progettuale che minimizza i consumi di suolo; - si effettuerà la scelta dell'alternativa progettuale che minimizza la ricaduta al suolo di microinquinanti (vedi la scheda "Microinquinanti");
SOTTOSUOLO	<p>Qualora si tratti di un intervento potenzialmente critico per gli effetti sul sottosuolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si eviterà, per quanto possibile, la localizzazione in siti ad elevata sensibilità intrinseca (ad esempio in zone sismiche, ecc.); - si eviterà, per quanto possibile, la localizzazione in siti già critici (ed esempio su versanti instabili, con frane in atto, ecc.); - si sceglieranno per l'intervento in progetto le tecnologie di base che minimizzano, a parità di prodotto e di altre condizioni al contorno, le interferenze indesiderate (il consumo di materiali di cava e di cemento armato); - Ove necessario il progetto dovrà prevedere il consolidamento dei versanti con tecniche appropriate. Pur nel rispetto dei necessari livelli di sicurezza, tali tecniche dovranno minimizzare il consumo di cemento armato e di materiali di cava. Dovranno essere sfruttate, per quanto possibile, le tecniche dell'ingegneria naturalistica e si dovrà provvedere ad un corretto inserimento nel paesaggio. - Ove necessario il progetto dovrà prevedere opere di salvaguardia idraulica delle sponde di corsi d'acqua con tecniche appropriate. Pur nel rispetto dei necessari livelli di sicurezza, tali tecniche dovranno minimizzare il consumo di cemento armato e di materiali di cava. Dovranno essere sfruttate, per quanto possibile, le tecniche dell'ingegneria naturalistica e si dovrà provvedere ad un corretto inserimento nel paesaggio.

VEGETAZIONE E FLORA	<p>Qualora si tratti di un intervento potenzialmente critico per i possibili effetti sulla vegetazione o sulla flora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si eviterà, per quanto possibile, la localizzazione in siti ad elevata sensibilità intrinseca per la flora (con presenza di specie rare e/o minacciate, ecc.); - in sede di localizzazione degli interventi si utilizzeranno criteri che minimizzeranno i consumi di vegetazione naturale, in particolare boschiva; - si adotteranno le tecnologie in grado, a parità di altre condizioni, di minimizzare le interferenze indesiderate (il consumo di habitat di specie significative); - laddove l'intervento comporti comunque l'eliminazione di aree a vegetazione naturale, si provvederà a ricostituire unità vegetazionali equivalenti (o migliorative) nell'ambito del medesimo territorio. Si avrà di regola cura di utilizzare per tali operazioni specie autoctone; - qualora la situazione preesistente all'intervento sia caratterizzata da un'elevata povertà floristica che sarà aggravata dall'intervento stesso, potranno essere prese in considerazione azioni di riequilibrio condotte contestualmente all'intervento in progetto volte ad abbassare i livelli di criticità esistenti, ed a fornire quindi maggiori margini di ricettività ambientale per l'accogliamento dell'intervento (ad esempio creazione di nuove aree di vegetazione naturale).
FAUNA	<p>Qualora si tratti di un intervento potenzialmente critico per gli effetti sulla fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si eviterà, per quanto possibile, la localizzazione in siti ad elevata sensibilità intrinseca (ad esempio siti con presenza di fauna rara e/o minacciata, luoghi di sosta per la fauna migratoria, ecc.); - si adotteranno le tecnologie in grado, a parità di altre condizioni, di minimizzare le interferenze indesiderate (il consumo di habitat di specie significative); - nei casi in cui interventi in grado di provocare elevati disturbi siano previsti vicino a zone in cui è presente fauna pregiata e sensibile, si potranno realizzare protezioni intermedie (ad esempio mediante fasce di arusti fitti, o opportune recinzioni); - laddove l'opera comporti interruzioni della continuità del territorio in grado di pregiudicare spostamenti obbligati di specie significative si provvederà a realizzare corridoi artificiali in grado di consentire tali spostamenti; si potrà ad esempio avere la necessità di garantire corridoi per il passaggio degli ungulati (caprioli), ecc. in ambienti collinari o montani, o attraversamenti di strade per il raggiungimento delle zone umide di riproduzione da parte di anfibi, o scale di risalita per l'ittiofauna ove si prevedano sbarramenti di corsi d'acqua; - qualora la situazione preesistente all'intervento sia caratterizzata da un'elevata povertà della fauna che rischia di essere aggravata dall'intervento stesso, potranno essere prese in considerazione azioni di riequilibrio condotte contestualmente all'intervento in progetto volte ad abbassare i livelli di criticità esistenti, ed a fornire quindi maggiori margini di ricettività ambientale per l'accogliamento dell'intervento (ad esempio creazione di rifugi o di habitat in grado di richiamare e mantenere nuova fauna).
ECOSISTEMI	<p>Qualora si tratti di un intervento potenzialmente critico per gli effetti sugli ecosistemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si eviterà, per quanto possibile, la localizzazione in siti ad elevata sensibilità intrinseca (zone umide, boschi di protezione ecc.); - si eviterà, per quanto possibile, la localizzazione in siti con livelli già critici di inquinamento; - si localizzerà preferenzialmente in siti ove i margini di ricettività ambientale

	<p>siano ancora elevati;</p> <ul style="list-style-type: none"> - si adatteranno le tecnologie in grado, a parità di altre condizioni, di minimizzare le interferenze indesiderate (il consumo di unità ecosistemiche con un ruolo significativo nei confronti dell'ecosistema complessivo);
TRAFFICO	<p>Misure specifiche di mitigazione possono attenuare i livelli di impatto dovuti al traffico, tra queste:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sistemi di regolazione dei flussi di traffico; - drenaggio del traffico mediante parcheggi di corrispondenza con linee di trasporto collettivo.
RUMORE	<p>Qualora il progetto preveda un intervento potenzialmente critico per l'elevata produzione di inquinamento acustico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si eviterà per quanto possibile la sua localizzazione in aree dove possano essere presenti nelle immediate vicinanze zone particolarmente sensibili (ospedali, scuole, aree residenziali ecc. tenendo presente la classificazione attualmente fornita dal DPCM del 1 marzo 1991); - si eviterà per quanto possibile, la localizzazione in aree dove già esiste un certo livello di inquinamento acustico, tale da far superare il livello critico; - si dovranno prevedere una serie di interventi attivi, cioè intervenendo direttamente sulle sorgenti al fine di ridurre il più possibile le emissioni da parte delle stesse, agendo cioè sulle loro strutture o sul loro modo di impiego; <p>qualora l'intervento precedente non risulti sufficiente a creare un'area idonea per l'insediamento preesistente, si dovranno prevedere interventi passivi, studiando e realizzando tutti i sistemi che possano ostacolare la propagazione del rumore dalla sorgente al disturbato, come:</p> <ul style="list-style-type: none"> - barriere antirumore artificiali specificatamente realizzate, di vario tipo (metalliche, in muratura, con terrapieni, ecc.); - fasce di vegetazione di dimensione e composizione opportuna, con una fogliatura il più estesa possibile, eventualmente integrata da cespugli e con essenze il più possibile durature nell'arco stagionale; - creazione di fasce di rispetto con successione di edifici che, a partire dalla sorgente, hanno occupanti che nella loro attività risultino via via meno disturbabili, che facciano da barriera ad aree più interne da proteggere (es. attività di tipo industriale e poi commerciale, fino ad aree residenziali); - si dovrà poi in fase di progetto di aree edificabili, nei dintorni di opere rumorose, provvedere ad una più opportuna distribuzione dei locali, prevedendo una sistemazione di quelli dove si fanno attività manuali verso la sorgente e dove si fanno attività intellettuali o destinate al riposo, sul fronte opposto, utilizzando materiali opportuni e ricorrendo a tale fine a modelli di previsione dei livelli previsti.
RADIAZIONI NON IONIZZANTI	<p>Qualora si tratti di un intervento comportante effetti potenzialmente critici a causa della emissione di radiazioni non ionizzanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si eviterà, per quanto possibile, la localizzazione in siti ad elevata sensibilità intrinseca alle radiazioni non ionizzanti (ad esempio abitazioni, scuole, ospedali ecc.); - si eviterà, per quanto possibile, la localizzazione in siti con livelli già critici di radiazioni non ionizzanti; - l'uso di opportune schermature in sede di impianto potrà essere previsto per la riduzione delle radiazioni non ionizzanti alla sorgente; - si potranno anche prevedere, in determinati casi, barriere specificamente interposte tra la sorgente ed i bersagli potenziali.

Il tecnico estensore
ing. marcella salvetti

Esine, aprile 2010