



COMUNE DI GARDONE RIVIERA

VARIANTE AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO Valutazione Ambientale Strategica

COMMITTENTE	COMUNE DI GARDONE RIVIERA Piazza Scarpetta, n. 1 CAP - 25083 - GARDONE RIVIERA (BS) tel. 0365 294617 - fax 0365 22122 email: info@comune.gardoneriviera.bs.it	
PROGETTISTA  Soci fondatori: Arch. Silvano Buzzi Geom. Bernardo Tonni Associati: Arch. Armando Casella Arch. Pietro Bianchi Ing. Cesare Bertocchi Partners: Pian. Alessio Loda Arch. Renato Simoni Arch. Andrea Solazzi Arch. Andrea Venturelli	Ing. Cesare Bertocchi di: SILVANO BUZZI & ASSOCIATI SRL 25077 Roè Volciano (BS) Via Bellini, 9 Tel. 0365 59581 – fax 0365 5958600 e-mail: info@buzziassociati.it pec: info@pec.buzziassociati.it C.F. – P.I. – Reg. Imprese di Brescia 03533880179 Capitale sociale versato € 100.000,00  Certificate No. 12074/04/S  Socio ordinario del GBC Italia 	CONSULENTI/CO-PROGETTISTI Dott. ANDREA PAGLIARI NATURALISTA Elemento Terra srl www.elementoterra.eu Via Luigi Gussalli, 15 25125 Brescia Tel +39 030 3582657 Fax + 39 030 2071611   Dott. Andrea Pagliari Naturalista Via sole Cava 21 - 25085 Gardone (Bs) Partita IVA 02251360980 Cod. Fisc. PGL NBR 710008157M
RESP. di COMMESSA COLLABORATORI	C15 \	

DOCUMENTO	<h1>RAPPORTO AMBIENTALE</h1>			
A 02 VA				
01 - ADOZIONE				
r 00				
COMMESSA	EMISSIONE	CLIENTE	INCARICO	REDAZIONE
U 612	Maggio 2013	E 277	Maggio 2011	VERIFICATO S05 REDATTO C15
A TERMINE DELLE VIGENTI LEGGI SUI DIRITTI DI AUTORE QUESTO DISEGNO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O COMUNICATO AD ALTRE PERSONE O DITTE SENZA AUTORIZZAZIONE DI SILVANO BUZZI & ASSOCIATI S.r.l.				

RAPPORTO AMBIENTALE

INDICE

1 - Premessa	p.	5
1.1 - Rapporto ambientale del PGT vigente	p.	5
2 - Riferimenti normativi	p.	6
3 - Fasi del procedimento	p.	9
3.1 - Seduta introduttiva della conferenza di valutazione	p.	10
3.2 - Sopralluoghi ad integrazione della seduta introduttiva della conferenza di valutazione	p.	15
4 - Analisi del contesto ambientale	p.	17
4.1 - Inquadramento territoriale e demografico	p.	17
4.2 - Aria	p.	19
4.2.1 - Gli inquinanti	p.	19
4.2.2 - Zonizzazione del territorio regionale	p.	21
4.2.3 - Inventario INEMAR	p.	24
4.2.4 - Inventario Base delle Emissioni in Atmosfera	p.	27
4.2.5 - Rilevamento della qualità dell'aria	p.	31
4.2.6 - Inquinamento luminoso	p.	36
4.3 - Salute umana	p.	38
4.3.1 - Radiazioni non ionizzanti: elettrosmog	p.	38
4.3.2 - Radiazioni ionizzanti: Radon	p.	41
4.3.3 - Rumore	p.	43
4.4 - Acqua	p.	45
4.4.1 - Acque profonde	p.	45
4.4.2 - Acque superficiali	p.	45
4.4.3 - Prelievi e consumi idrici	p.	47
4.4.4 - Reti dei servizi	p.	48
4.5 - Suolo	p.	57
4.5.1 - Studio geologico comunale	p.	57
4.5.2 - Studio agronomico	p.	60
4.5.3 - Discariche e Siti di Bonifica	p.	61
4.5.4 - Cave e/o attività estrattive	p.	61
4.5.5 - Aree per trattamento rifiuti	p.	61
4.6 - Attività sottoposte a verifica	p.	61
4.6.1 - Individuazione di siti industriali classificati insalubri	p.	61
4.6.2 - Siti RIR	p.	61
4.6.3 - Siti AIA - IPPC	p.	61
4.6.4 - Siti soggetti a VIA	p.	61
4.7 - Aree protette o vincolate	p.	62
4.7.1 - Sistema Informativo dei Beni Ambientali (SIBA) di Regione Lombardia	p.	62
4.7.2 - Carta Archeologica della Lombardia	p.	63
4.7.3 - Presenza di Siti di Interesse Comunitario e Zone di Protezione Speciale	p.	63
4.7.4 - Piano Territoriale di Coordinamento Parco Alto Garda Bresciano	p.	66
4.8 - Territorio urbanizzato e dotazione di verde pubblico	p.	87

4.9 - Biodiversità	p.	88
4.9.1 - Destinazione d'uso dei suoli agricoli e forestali (DUSAF)	p.	88
4.9.2 - Informazioni naturalistiche flora e fauna	p.	90
4.10 - Mobilità	p.	92
4.10.1 - Monitoraggio del traffico	p.	92
4.10.2 - Incidentalità	p.	100
4.10.3 - Il Trasporto Pubblico Locale	p.	100
4.10.4 - Piste ciclopedonali	p.	100
4.11 - Rifiuti	p.	101
4.12 - Energia	p.	105
4.12.1 - Consumi energetici	p.	105
4.12.2 - Sostenibilità energetica e consumi energetici	p.	111
4.12.3 - Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile di Gardone Riviera	p.	112
4.12.4 - Certificazione energetica degli edifici e produzione di energia da fonti rinnovabili	p.	116
4.13 - Fattori climatici	p.	117
5 - Obiettivi del Documento di Piano del PGT	p.	120
5.1 - Obiettivi generali	p.	120
5.2 - Fase di consultazione/partecipazione	p.	122
6 - Criticità	p.	123
7 - Azioni di piano ed analisi delle alternative	p.	124
7.1 - Descrizione delle azioni di piano e delle alternative	p.	124
7.2 - Scelta delle alternative di cui alle proposte di variante al DdP, PdR, PdS	p.	144
8 - Coerenza e valutazione delle azioni	p.	149
8.1 - Analisi di coerenza	p.	149
8.2 - Coerenza esterna	p.	149
8.3 - Coerenza interna	p.	159
9 - Valutazione ambientale degli effetti	p.	163
10 - Misure di mitigazione e compensazione	p.	167
10.1 - Criteri di mitigazione e compensazione del Documento di Piano	p.	167
10.2 - Applicazione del comma 2 bis dell'articolo 43 della LR 12/05 e s.m.i.	p.	169
11 - Sistema di monitoraggio	p.	170
11.1 - Monitoraggio: strumenti	p.	170
11.2 - Monitoraggio: il report	p.	171

ALLEGATI

Allegato 1 - Parere motivato (PGT vigente)

Allegato 2 - Parere motivato finale (PGT vigente)

Allegato 3 - Dichiarazione di sintesi finale (PGT vigente)

Allegato 4 - Parere positivo Comune di Vobarno (relativo la variante propoosta)

Allegato 5 - Analisi acque 2012 Comune di Gardone Riviera

Allegato 6 - Parere preventivo Garda Uno (relativo la variante proposta)

1. PREMESSA

Nel presente documento sono individuati, descritti e opportunamente valutati i possibili effetti significativi che l'attuazione della variante al Piano di Governo del Territorio del Comune di Gardone Riviera potrebbe avere sull'ambiente, sulla salute umana e sul patrimonio culturale, nonché le possibili alternative alle previsioni del piano stesso.

All'interno del Rapporto Ambientale è altresì messo in evidenza se e in che modo sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti in sede della seduta introduttiva della conferenza di valutazione ambientale nel quale è stato presentato e discusso il documento di Scoping.

Il Rapporto Ambientale è valutato in sede di conferenza di valutazione finale.

1.1 Rapporto Ambientale del PGT vigente

Come già anticipato nel documento di Scoping ai fini della presente variante e con diretto riferimento alla valutazione della sua sostenibilità ambientale, si prendono in esame i dati e le analisi desunte dal Rapporto Ambientale del PGT vigente, apportando gli opportuni aggiornamenti ove necessari a ricostruire il quadro attuale dello stato dell'ambiente; si ritiene inoltre necessario richiamare i contenuti relativi al parere motivato, il parere motivato finale e la dichiarazione di sintesi finale, di cui si allega copia al presente Rapporto Ambientale (**Allegato 1, Allegato 2, Allegato 3**).

Si riporta in breve una sintesi di cui ai contenuti dell'**Allegato 1 "Parere Motivato"** al PGT vigente:

"L'Autorità competente per la VAS, di intesa con l'Autorità Procedente, esprime parere positivo in merito alla compatibilità ambientale del DdP a condizione che si ottemperi alle prescrizioni e indicazioni seguenti:

- *l'AdT 1 è interessato dalla presenza di un elettrodotto che pone dei vincoli all'edificabilità di alcune tipologie di edifici; si sottolinea che l'ente gestore delle linee indica la precisa metodologia di calcolo per le fasce di rispetto ai sensi del DPCM 8 luglio 2003 e della norma CEI 106-11 del 2006;*
- *l'AdT 2 è limitrofo ad un ambito produttivo, si dovrà effettuare un'attenta valutazione in sede progettuale in merito a possibili interferenze tra le diverse destinazioni;*
- *l'AdT 3 è limitrofo ad un ambito produttivo, si dovrà effettuare un'attenta valutazione in sede progettuale in merito a possibili interferenze tra le diverse destinazioni; è inoltre interessato marginalmente dalla fascia di rispetto della captazione di acque sorgive;*
- *l'AdT 4 è interessato dalla fascia di rispetto della captazione di acque sorgive pertanto se ne prescrive il rispetto in applicazione della DGR 7/12693 del 10 aprile 2003; si sottolinea inoltre la presenza di una classe di fattibilità geologica 4 con consistenti limitazioni;*
- *l'AdT 5 rientra in un ambito di elevata naturalità ed è caratterizzato dalla presenza di ulivi che dovrà essere il più possibile salvaguardata;*
- *l'AdT 6 se ne evidenzia la sensibilità paesistica data la presenza del vincolo imposto con DM 30/03/2001; vi è inoltre la presenza di una fascia di rispetto del RIM; si chiede di valutare attentamente se l'acquedotto pubblico sia in grado di soddisfare la richiesta idrica derivante dalla nuova attività ricettiva;*
- *gli AdT 7 e AdT 8 rientrano in ambiti di elevata naturalità, inoltre per l'AdT 8 si sottolinea la presenza della fascia di rispetto del RIM;*
- *per l'AdT 9 si propone lo stralcio in quanto è già stato rilasciato il PdC;*
- *si sottolinea la presenza sul territorio di ritrovamenti archeologici presso la località Le Prade ed in corrispondenza dell'ingresso al Vittoriale, siti per i quali si prevede in caso di interventi l'obbligo di*

segnalazione alla Soprintendenza per i beni archeologici, al fine di predisporre la necessaria assistenza per evitare l'eventuale distruzione/manomissione di testimonianze archeologiche;

- *si sottolinea inoltre la piena attuazione a quanto previsto nel Rapporto Ambientale relativamente le misure di mitigazione e compensazione nonché al piano di monitoraggio previsto.”*

Relativamente ai contenuti sopra riportati di cui al parere motivato, data la presenza di criticità relative le trasformazioni proposte, si sottolinea che il PGT vigente in fase di approvazione ha previsto le necessarie integrazioni volte ad osservare le prescrizioni e/o indicazioni sottolineate ed emerse.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

Relativamente i principali riferimenti normativi in materia di Valutazione Ambientale Strategica si richiamano i contenuti di cui al Documento di Scoping (capitolo 2 Riferimenti Normativi).

Di seguito si riporta i principali contenuti che deve individuare il Rapporto Ambientale ed i relativi riferimenti normativi:

- *Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001, Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.*

Tale Direttiva comunitaria cita all'articolo 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.”*

Inoltre, ai sensi dell'articolo 4 della citata direttiva la valutazione ambientale *“deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa”*.

L'articolo 5 della Direttiva di cui sopra recita: *“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.”*

L'Allegato I della Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001, cita:

“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;*
 - j) *sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti."*
- D.Lgs. 152/2006, articoli 4 e 13 *Finalità -Redazione del Rapporto Ambientale.*

In particolare all'articolo 4, comma 4, lettera a), vengono trattati specificamente gli obiettivi della VAS:

"la valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile".

L'articolo 13, comma 4 recita: *"Nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso. L'allegato VI al presente decreto riporta le informazioni da fornire nel rapporto ambientale a tale scopo, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma. Il Rapporto ambientale da atto della consultazione di cui al comma 1 ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti. Per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative."*

L'Allegato VI di cui all'articolo 13 del D.Lgs. 152/2006 recita: *"Le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e di programmi sottoposti a valutazione ambientale strategica 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, culturali e paesaggistiche 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, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;*

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 e di ogni considerazione ambientale;

f) possibili impatti 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. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti 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 e stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;

j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.”

- La Regione Lombardia con la Legge Regionale 11 marzo 2005, n° 12 “Legge per il governo del territorio” e s.m.i., all'articolo 4 “Valutazione ambientale dei Piani” ha definito nel dettaglio le modalità per la definitiva entrata in vigore della Valutazione Ambientale Strategica nel contesto regionale.

Il Consiglio Regionale ha quindi successivamente approvato gli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi" con Deliberazione n. 351 del 13 marzo 2007.

In seguito la Regione Lombardia ha completato il quadro normativo in tema di Valutazione Ambientale Strategica attraverso l'emanazione di numerose deliberazioni che hanno permesso di meglio disciplinare il procedimento di VAS (nello specifico si rimanda al *paragrafo 2.3* del Documento di Scoping).

Il presente Rapporto Ambientale è redatto ai sensi della normativa attualmente vigente in materia di valutazione ambientale strategica di cui all'articolo 13, D.Lgs. 152/2006, articolo 4, “Valutazione ambientale dei piani”, della LR 12/05 e s.m.i., degli “Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi”, approvati con DCR n.8/351 del 13 marzo 2007, nonché della DGR n.9/761 del 10 novembre 2010 ed infine dalla DGR n. 2789 del 22 dicembre 2011, come già esposto nello specifico nel Documento di Scoping (paragrafo 1) presentato in occasione della Prima Conferenza di VAS del 12/03/2013.

Nel rispetto di tale normativa, il presente Rapporto Ambientale applica l'allegato 1a “Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione di piani e programmi (VAS) – Documento di Piano - PGT”, della DGR n. 9/761, sottoponendo a valutazione ambientale gli interventi previsti nel Documento di Piano.

Come già specificato nel documento di Scoping presentato in occasione della prima conferenza di VAS, si sottolinea la necessità di avviare il procedimento di VAS anche per gli atti del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi, necessità dettata dalle nuove disposizioni che Regione Lombardia ha provveduto a introdurre con la LR 13 marzo 2012, n. 4, “Norme per la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e altre disposizioni in materia urbanistico – edilizia”, che ha apportato ulteriori nuove modificazioni all'articolo 4 (Valutazione ambientale dei piani) della LR 12/05 e s.m.i..

3. FASI DEL PROCEDIMENTO

Il presente documento è redatto ai sensi dell'Allegato 1a "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) –Documento di Piano - PGT" della DGR n. 9/761 del 10 novembre 2010.

L'allegato 1a illustra le metodologie e le procedure da seguire per sottoporre a Valutazione Ambientale Strategica la variante al Piano di Governo del Territorio del Comune di Gardone Riviera.

Di seguito si riporta il modello metodologico procedurale e organizzativo per la Valutazione Ambientale del Documento di Piano, Piano delle Regole e Piano dei Servizi – Allegato 1a.

Fase del DdP	Processo di DdP	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione	P0.1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento P0.2 Incarico per la stesura del DdP (PGT) P0.3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	AD.1 Ricerca per le istituzioni del Rapporto Ambientale AD.2 Individuazione autorità competenti per la VAS
Fase 1 Orientamento	P1.1 Orientamenti iniziali del DdP (PGT) P1.2 Definizione schemi operativi DdP (PGT) P1.3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel DdP (PGT) A1.2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e responsabilità dei soggetti competenti in materia ambientali e del pubblico coinvolto A1.3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (sintesi)
Conferenza di valutazione	avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2.1 Determinazione obiettivi generali P2.2 Costruzione scenari di riferimento o di DdP P2.3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per otturarli P2.4 Proposte di DdP (PGT) (deposito della proposta di DdP (PGT), del Rapporto Ambientale e dello Studio di Incidenza (se previsto))	A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (proprio), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale A2.2 Analisi di coerenza interna A2.3 Stima degli effetti ambientali attesi A2.4 Valutazione delle alternative di piano A2.5 Analisi di coerenza esterna A2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2.7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto) A2.8 Protocollo di Rapporto Ambientale e siti di Rete Natura 2000
Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di DdP e del Rapporto Ambientale Valutazione di Incidenza (se previsto): acquisto il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità portuale	
Decisione	PARERE MOTIVATO pubblicato dall'ente di competenza per la VAS, d'intesa con l'autorità portuale	
Fase 3 Adozione approvazione	<p>3.1 ADOZIONE Il Consiglio Comunale adotta: - PGT (DdP, Piano dei Servizi) e Piano delle Regole; - Rapporto Ambientale; - Dichiarazione di sintesi</p> <p>3.2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA - deposito degli atti del PGT (DdP, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi, Piano dei Servizi) e Piano delle Regole) nella segreteria comunale – ai sensi del comma 4 – art. 13, l. 12/2005 - trasmissione in Provincia – ai sensi del comma 5 – art. 13, l. 12/2005 - trasmissione ad ASL e ARPA – ai sensi del comma 6 - art. 13, l. 12/2005</p> <p>3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI – ai sensi comma 4 - art. 13, l. 12/2005</p> <p>3.4 Controdeduzione alle osservazioni presentate e seguito di analisi di sostenibilità</p>	
Verifica di congruità della Procedura	La procedura, garantendo il confronto con il corpo interessato, valutando il merito la compatibilità del DdP con il proprio piano territoriale di riferimento, viene sottoposta al controllo della stessa Autorità Portuale, secondo i termini e modi e modalità di cui è prevista dal presente Regolamento – ai sensi comma 5 - art. 13, l. 12/2005.	
	PARERE MOTIVATO FINALE nel caso in cui siano presentate osservazioni	
	<p>3.5 APPROVAZIONE (ai sensi del comma 7 – art. 13, l. 12/2005) Il Consiglio Comunale: - decide sugli osservazioni apportate agli atti del PGT le medesime osservazioni di eventuali accorgimenti delle parti interessate preponderanti ed approvando la dichiarazione di sintesi finale; - procede all'adeguamento del DdP adottato, nel caso in cui la Provincia abbia revocato elementi di congruità con le procedure approvate dal proprio piano territoriale di riferimento, e con i siti di cui all'art. 15, comma 3, lettera b) assumendo le specifiche determinazioni circa le osservazioni presentate, quando previste di carattere istruttorio.</p> <p>- deposita nella segreteria comunale il testo della Procedura e della Regione presente (ai sensi comma 10, art. 13, l. 12/2005); - pubblica sul sito web; - pubblica sul sito web l'approvazione definitiva del PGT, piano e del DdP, ai sensi del comma 11, art. 13, l. 12/2005.</p>	
Fase 4 Attuazione gestione	P4.1 Monitoraggio dell'attuazione DdP P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori (piano) P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4.1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

(Fonte: Regione Lombardia)

3.1 Seduta introduttiva della conferenza di valutazione

La conferenza introduttiva della Valutazione Ambientale della variante al PGT di Gardone Riviera, volta ad illustrare il documento di Scoping al fine di determinare l'ambito di influenza della variante al Piano, si è tenuta in data 12 marzo 2013.

In quella sede risultavano presenti:

- Geom. Giacomo Frigerio, Autorità Procedente, responsabile Area Tecnica del Comune di Gardone Riviera;
- Arch. Roberto Baga, Area Tecnica del Comune di Gardone Riviera;
- Arch. Giovanni Ciato, Autorità Competente, responsabile Area Settore Ambiente della Comunità Montana Parco Alto Garda Bresciano (ente convenzionato per la gestione delle funzioni comunali in materia di autorizzazione paesaggistica);
- Geom. Marcella Don, in rappresentanza per ARPA di Brescia (Agenzia Regionale Protezione dell'Ambiente);
- Arch. Cinzia Robbiati, in rappresentanza per la Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici di Brescia;
- Geom. Maurizio Ponchielli, in rappresentanza dello STER, sede territoriale Regione Lombardia;
- Arch. Silvano Buzzi, Ing. Cesare Bertocchi, Elisabetta Vincenzi, in rappresentanza dello Studio "Silvano Buzzi & Associati srl" incaricato per la redazione della variante al PGT e della VAS.

Relativamente le parti del pubblico interessate al percorso decisionale della VAS, le associazioni di categoria e di settore, sono presenti:

- D.ssa Rita Sara Flora, capogruppo consigliere di "Gardone Insieme";
- Sig. Edoardo Bernardi, vicepresidente Centro Anziani "Trevisani Scarpetta";
- Arch. Guido Ermellini, presidente "Associazione Architetti del Lago";
- Sig. Davide Calderan, presidente del CARG (Consorzio Alberghi Riviera del Garda).

Di seguito si riporta in estratto il contenuto del verbale della seduta, così come depositato presso l'UTC e pubblicato sul sito web sivas in data 24/04/2013.

"Prende la parola l'ing. Cesare Bertocchi il quale evidenzia che la procedura VAS, è riferita alla Variante al PGT avviata, riguardante:

- *la rivisitazione degli "Ambiti di Trasformazione" del vigente PGT al fine di adeguarli al Piano Territoriale Regionale;*
- *la revisione degli ambiti ADT 10 e ADT 11;*
- *alcune modifiche puntuali al Piano delle Regole;*
- *l'adeguamento dell'impianto normativo tecnico alle norme sopravvenute.*

L'arch. Buzzi interviene per precisare che:

- *la rivisitazione degli "Ambiti di Trasformazione" del vigente PGT rispetto al Piano Territoriale Regionale è necessaria in quanto i documenti normativi del PTR sono stati pubblicati sul BURL successivamente alla data di adozione del PGT e che, in sede di espressione del parere di competenza, prima della sua approvazione, la Regione Lombardia ne ha imposto l'adeguamento;*
- *la Variante al PGT comprende un lavoro di trasposizione del piano sul Data Base Topografico aggiornato;*
- *sono state avanzate, nella fase preliminare di partecipazione, n. 92 richieste da parte di cittadini. Di queste ne sono state selezionate n. 37 di cui n. 2 riguardanti ambiti di trasformazione, n. 22 riguardanti edifici esistenti, n. 2 riguardanti servizi pubblici comunali e n. 11 consistenti in nuovo consumo di suolo.*

L'obiettivo pertanto è quello di riprendere la VAS già approvata, verificare le variazioni al Documento di Piano, al Piano dei Servizi ed al Piano delle Regole e le possibili interferenze con gli ambiti SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e ZPS (Zone di Protezione Speciale) e attraverso la conferenza in corso giungere alla conclusione con la stesura del rapporto ambientale.

Una breve parentesi merita il tema del tracciato dell'autostrada del Garda, indicato sulle tavole del PGT con una semplice linea e prescritto dalla Provincia in sede di espressione del parere sul PGT, non valutato in sede di VAS originaria. Considerato che allo stato attuale tale previsione rappresenta una mera dichiarazione d'intenti, in occasione della presente Variante, verrà stralciato dall'individuazione sul territorio.

In merito alla questione SIC e ZPS:

- *l'arch. Ciato evidenzia che il territorio del Comune di Gardone Riviera è privo di tali siti e che quelli presenti nel Parco Alto Garda Bresciano sono localizzati a distanza tale per cui l'incidenza delle Varianti proposte è praticamente nulla.*
- *l'arch. Baga, evidenzia che il Comune di Vobarno, in qualità di ente gestore del Sito di Importanza Comunitaria "Sorgente Funtani", ritenendo che le previsioni di Variante non determinino incidenza negativa sulla conservazione del sito, né sugli habitat e sulle specie di flora e fauna per la cui tutela il sito stesso è stato istituito, ha espresso parere favorevole.*

L'arch. Robbiati, in rappresentanza della Soprintendenza di Brescia, premette che tendenzialmente la Soprintendenza non partecipa alle VAS in quanto la struttura procedurale di elaborazione del PGT non consente una partecipazione costruttiva degli enti esterni all'Amministrazione Comunale, i quali si trovano a doversi esprimere su decisioni già prese. Nel caso di specie, trattandosi di una procedura stralcio e quindi di ridotta consistenza ha ritenuto di partecipare.

Davide Calderan, presidente del C.A.R.G. esprime la contrarietà dell'associazione a nuovo consumo di territorio. L'attività turistica si fa con nuove forme di turismo (es. albergo diffuso) che consente di recuperare il patrimonio edilizio esistente che deve essere l'obiettivo del PGT. Tutti conoscono i danni perpetrati sul territorio dallo sviluppo residenziale e che si iniziano a intravedere anche a Gardone Riviera. A priori esprimerà parere contrario al consumo di territorio,

In merito al parere del presidente del C.A.R.G. l'arch. Buzzi, precisa, solo per una questione di tipo amministrativo procedurale, che alla conferenza i "settori del pubblico interessati al percorso decisionale della VAS" partecipano in qualità di auditori e che il parere non può essere espresso in sede di conferenza ma successivamente con un autonomo parere in forma scritta.

A questo punto l'arch. Buzzi inizia ad illustrare i singoli punti della Variante a partire dagli "Ambiti di trasformazione" già approvati nella precedente VAS ed oggetto di rivisitazione al fine di adeguarli, come già rappresentato in precedenza, al Piano Territoriale Regionale.

Ambito 1

Arch. Robbiati: è assentibile a condizione che sia ridisegnato in continuità con l'esistente edificato concentrando il volume ricreando un ambito di matrice agricola.

Geom. Don : valutare la presenza dell'elettrodoto imponendo i limiti previsti dalla legislazione vigente.

Arch. Buzzi: in attesa che l'ente gestore, a cui è stata inviata richiesta, specifichi le caratteristiche degli elettrodotti esistenti sul territorio, il PGT in via cautelativa, proporrà una fascia di rispetto di 25 mt. Resta inteso che, prima di ogni intervento, dovrà essere fornita verifica del rispetto della normativa vigente in materia.

Geom. Ponchielli: atteso che dalle tavole grafiche risulta la presenza di un corso d'acqua superficiale, ricorda che dovranno essere rispettate le indicazioni presenti nello studio del Reticolo Idrico Comunale.

Ambito 2

Arch. Robbiati: San Michele si caratterizza per essere un "non luogo", cioè non esiste un centro riconoscibile. L'obiettivo del Piano è quello di dare ordine all'esistente e non inserire aree nuove. Nel caso specifico la lottizzazione comporta una rottura del sistema paesaggistico consolidato ed intonso, salvo la presenza di una attività artigianale limitrofa, che non giustifica la previsione di un ulteriore incremento di consumo di suolo e perdita di leggibilità del sistema naturalistico. Si esprime pertanto parere negativo.

Geom. Don: la presenza di due ambiti a destinazione contrastante (esistente artigianale e previsione residenziale) configura un salto di classe acustica. Quale erano state le valutazioni in sede di VAS originaria?

Arch. Buzzi : il PGT prescrive che sull'ambito sia individuata una fascia verde con funzioni di filtro oltre che dare indicazioni prescrittive sulle attività insediabili sull'esistente area artigianale.

Ambito 3

Arch. Robbiati: trattandosi di un ambito inserito in un contesto edificato si esprime parere favorevole.

Ambito 4

Arch. Robbiati: l'ambito si sviluppa lungo un tracciato stradale che apre la visuale verso un panorama naturale intatto. Per garantire il mantenimento di questa percezione visiva potrà essere valutato il ridisegno dell'ambito addossandolo all'esistente zona edificata, riducendo la volumetria potenziale.

Ambito 5

Arch. Robbiati: l'ambito si sviluppa a ridosso del centro storico di Morgnaga, che perde di riconoscibilità. L'edificazione a margine dei centri storici deve essere sempre evitata al fine di garantire la leggibilità dei nuclei antichi caratterizzati, storicamente, dal borgo edificato, e da aree esterne libere occupate da orti, giardini, oliveti ecc. Si esprime pertanto parere negativo.

Ambito 6

Arch. Robbiati: manifesta forti perplessità sulla realizzazione di un albergo di categoria superiore, che richiede strutture di notevoli dimensioni e servizi di pertinenza (centro benessere, piscine etc.) di forte impatto sul territorio. Ritiene in ogni caso che la discussione potrà essere rinviata alla fase del progetto esecutivo.

L'ing. Cesare Bertocchi, lascia la riunione alle ore 11,00.

Geom. Don: vista la prossimità con l'insediamento del Vittoriale, ove si conosce la presenza di acqua sorgiva, chiede se sulle aree esistono problemi di tale natura.

Arch. Buzzi : verificata la scheda di analisi, conferma l'assenza di tali situazioni.

Ambito 7

Arch. Robbiati: si riserva di approfondire la compatibilità con la visione del fronte collinare di cui chiede maggior documentazione; al limite si potrebbe ragionare con una sola villa.

Ambito 8

Arch. Robbiati: vale il principio espresso per l'ambito 2". L'obiettivo del Piano è quello di dare ordine all'esistente e non inserire aree nuove. Nel caso specifico la lottizzazione comporta una rottura del sistema paesaggistico consolidato ed intonso. Si esprime pertanto parere negativo.

Ambito 9

Arch. Baga: l'area risulta già convenzionata ed edificata secondo le previsioni del PGT.

Arch. Buzzi: l'ambito verrà stralciato inserendo l'area nel tessuto consolidato.

Ambito 10

Arch. Robbiati: trattasi di area in loc. San Michele. Si esprime parere negativo per le medesime motivazioni espresse per l'ambito 2" a cui si rinvia per i contenuti.

Ambito 11

Arch. Robbiati: necessita una valutazione comparata fra le caratteristiche ambientali delle due aree, al fine di giustificare il consistente trasferimento volumetrico. In particolare si evidenzia che il trasferimento è effettuato fra un'area già compromessa con le edificazioni in corso ed una nuova area intatta da un punto di vista naturalistico.

L'arch. Guido Armellini lascia la conferenza alle ore 11,30.

Esaminati gli Ambiti di Traformazione, l'arch. Buzzi passa a illustrare le modifiche al Piano delle regole.

Variante n. 1

Arch. Robbiati: parere favorevole.

Variante n. 2

Arch. Robbiati: parere favorevole.

Variante n. 3

Arch. Robbiati: richiede un approfondimento documentale con una ricerca storica, al fine di datare l'edificio e valutare la possibilità di demolizione e ricostruzione.

Variante n. 4

Arch. Robbiati: la variante consiste nella richiesta di riconoscimento ad uso residenziale delle volumetrie esistenti di un edificio accessorio. Trattandosi di aree a vocazione agricola in località esterne all'abitato, la trasformazione in residenziale di volumi accessori, comporta un impatto consistente sul territorio agricolo sia in termini funzionali che di realizzazione di infrastrutture necessarie alla nuova destinazione (viabilità, reti tecnologiche etc.). Richiede pertanto una verifica della destinazione precedente, esprimendo fin d'ora parere negativo qualora l'immobile sia stato originariamente autorizzato per uso agricolo.

Geom. Don: richiede che la verifica riguardi altresì la presenza delle reti tecnologiche, in particolare fognatura e acquedotto.

Variante n. 5

Arch. Robbiati: trattasi di area di nuovo inserimento in loc. San Michele. Si esprime parere negativo per le medesime motivazioni espresse per l'Ambito 2" a cui si rinvia per i contenuti.

Variante n. 6

Arch. Robbiati: vale il principio espresso precedentemente. L'obiettivo del Piano è quello di dare ordine all'esistente e non inserire aree nuove. Nel caso specifico la nuova previsione comporta una rottura del sistema paesaggistico consolidato ed intonso. Si esprime pertanto parere negativo.

Variante n. 7

Arch. Robbiati: la variante consiste nella richiesta di traslazione di una volumetria residenziale esistente in area agricola ed il riconoscimento ad uso residenziale di un edificio accessorio. Si esprime il medesimo parere espresso per la "Variante 4" a cui si rinvia per i contenuti.

Variante n. 8

Arch. Robbiati: ulteriore approfondimento di tipo ambientale sulle caratteristiche dell'area richiesta al fine di valutare la compatibilità di una futura trasformazione fisica.

Variante n. 9

Arch. Robbiati: richiede un approfondimento documentale al fine di verificare la legittimità della destinazione richiesta degli edifici esistenti.

Il Geom. Maurizio Ponchielli ed il Sig. Edoardo Bernardi lasciano la conferenza alle ore 12,00.

Geom. Maurizio Ponchielli - STER Lombardia

Variante n. 10

Arch. Robbiati: esprime parere negativo per le medesime motivazioni espresse per la "Variante 6" a cui si rinvia per i contenuti.

Variante n. 11

Arch. Robbiati: richiede un approfondimento con documentazione fotografica.

Variante n. 12

Arch. Robbiati: esprime parere favorevole a condizione che venga recepita la soluzione progettuale in corso di definizione con la Soprintendenza.

Variante n. 13

Arch. Robbiati: esprime parere favorevole a condizione che la nuova costruzione risulti di ridotto impatto e di tipologia costruttiva aderente al contesto agricolo (massimo mt. 4,00 x 4,00 in legno).

Variante n. 14

Arch. Robbiati: esprime parere favorevole.

Geom. Don: chiede una verifica dell'attività esistente alla normativa sulle fasce di rispetto del pozzo.

Variante n. 15

Arch. Robbiati: esprime parere favorevole alla previsione urbanistica. Da un punto di vista edilizio si riserva di valutare l'intervento in sede di progettazione esecutiva.

Variante n. 16

Arch. Robbiati: si esprime il medesimo parere espresso per la "Variante 4" a cui si rinvia per i contenuti.

Variante n. 17

Arch. Robbiati: Trattasi di ampliamento volumetrico addossato ad una limonaia esistente, con perdita di riconoscibilità della stessa. Si tenga conto che per quanto riguarda le limonaie, che rappresentano una testimonianza unica, prerogativa del territorio gardesano, l'orientamento espresso dalla Soprintendenza ai comuni, è quello del mantenimento delle sue caratteristiche originarie finalizzato ad un futuro recupero alle funzioni originarie.

Arch. Buzzi: si può proporre, a fronte del recupero della limonaia, una sorta di credito volumetrico in un ambito di trasformazione.

Variante n. 18

Arch. Robbiati: esprime parere favorevole alla previsione urbanistica. Da un punto di vista edilizio si riserva di valutare l'intervento in sede di progettazione esecutiva.

Variante n. 19

Arch. Robbiati: esprime parere negativo per le medesime motivazioni espresse per gli "Ambiti n. 2 e 10" a cui si rinvia per i contenuti.

Variante n. 20
Arch. Robbiati: esprime parere favorevole.

Variante n. 21
Arch. Robbiati: esprime parere negativo per le medesime motivazioni espresse per la “Variante 6” a cui si rinvia per i contenuti.

Variante n. 22
Arch. Robbiati: richiede un approfondimento con documentazione fotografica.

Variante n. 23
Arch. Robbiati: richiede un approfondimento con documentazione fotografica.

Variante n. 24
Arch. Robbiati: esprime parere negativo per le medesime motivazioni espresse per gli “Ambiti n. 2 e 10” a cui si rinvia per i contenuti.

Variante n. 25
Arch. Robbiati: richiede un approfondimento con documentazione fotografica.

Variante n. 26
Arch. Robbiati: esprime parere favorevole.

Variante n. 27
Arch. Robbiati: richiede un approfondimento con documentazione fotografica.

Variante n. 28
Arch. Robbiati: esprime parere favorevole.

Variante n. 29
Arch. Robbiati: si rinvia al parere espresso per l’Ambito 11”.

Variante n. 30
Arch. Robbiati: esprime parere favorevole.

Variante n. 31
Arch. Robbiati: sia verificata preliminarmente la presenza del vincolo monumentale trattandosi di immobile di proprietà di associazione di carattere pubblico.

Variante n. 32
Arch. Robbiati: richiede un approfondimento con documentazione fotografica.

Variante n. 33
Arch. Robbiati: esprime parere favorevole alla previsione urbanistica. Da un punto di vista edilizio si riserva di valutare l’intervento in sede di progettazione esecutiva.

Variante n. 34
Arch. Robbiati. Si esprime il medesimo parere espresso per le “Varianti 4 e 7” a cui si rinvia per i contenuti.

Variante n. 35
Arch. Robbiati: si rinvia al parere espresso per l’Ambito 11”.

Variante n. 36
Arch. Robbiati: richiede un approfondimento con documentazione fotografica.

Variante n. 37
Arch. Robbiati: richiede un approfondimento con documentazione fotografica.

La conferenza si conclude alle ore 13,00.”

Si allega al presente Rapporto Ambientale il parere preventivo espresso dal Comune di Vobarno (**Allegato 4**).

3.2 Sopralluoghi ad integrazione della seduta introduttiva della conferenza di valutazione

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, su richiesta specifica dell'Arch. Cinzia Robbiati in rappresentanza della Soprintendenza dei Beni Ambientali e Architettonici della Provincia di Brescia, si è svolta una giornata di sopralluoghi nel giorno 03/04/2013, relativamente alcune proposte di variante.

Si riporta di seguito in estratto il contenuto del verbale relativo i sopralluoghi di cui sopra.

"Il giorno tre del mese di aprile 2013 alle ore 11,30, alla presenza di:

- *Geom. Giacomo Frigerio, Responsabile dell'area tecnica, in qualità di "autorità procedente" per la VAS";*
- *arch. Roberto Baga incaricato per l'attività di supporto all'Amministrazione Comunale alla procedura urbanistica ed ambientale della Variante al PGT;*
- *arch. Cinzia Robbiati in rappresentanza della Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici di Brescia;*
- *arch. Buzzi Silvano, dello studio incaricato della stesura del PGT e della documentazione ambientale della VAS, coadiuvato dalla Sig.ra Elisabetta Vincenzi;*

vengono analizzate presso l'UTC tra i soggetti di cui sopra, le seguenti varianti per le quali non si procederà ad effettuare il sopralluogo in quanto non si ritiene necessario:

variante 8: Arch. Robbiati esprime parere favorevole a seguito delle indicazioni fornite dall'Arch. Buzzi relative al mappale di proprietà che esclude gli accessori individuati in cartografia;

variante 9: Arch. Robbiati esprime parere favorevole vista la verifica catastale relativa i fabbricati oggetto di variante che li classifica residenze fornita dall'Arch. Buzzi;

variante 22: Arch. Robbiati esprime parere favorevole e si rimandano alla fase progettuale eventuali ulteriori indicazioni/prescrizioni. Tale parere viene concordato tra Arch. Robbiati, Arch. Buzzi e UTC per tutte le proposte di variante che hanno per oggetto edifici esistenti in ambiti extraurbani.

Si procede successivamente con il Sopralluogo delle varianti di seguito specificate:

AdT 11 – PL conv 1 (Villa Eden spa): al sopralluogo partecipa anche il tecnico incaricato dalla Società Villa Eden spa, geom. Angelo Merigo, presso l'area oggetto di proposta di variante, quale AdT 11, e nell'area interna al comparto di PL conv 1 che costituisce, come da convenzione, l'area di inserimento delle volumetrie residue del comparto.

A seguito del sopralluogo su entrambe le aree l'Arch. Robbiati si riserva di confrontarsi ulteriormente con il Sovrintendente dei Beni Ambientali e Architettonici di Brescia, Arch. Alberti, prima di esprimere parere in merito alla proposta di variante. Ipotizza comunque la possibilità di una soluzione intermedia che preveda la realizzazione di parte delle volumetrie internamente al comparto e parte nell'AdT 11 sul versante dell'area che piega verso est.

Lasciano la seduta di Sopralluogo l'Arch. Roberto Baga, l'Arch. Silvano Buzzi.

Si prosegue il Sopralluogo nel pomeriggio con i seguenti esiti.

variante 11: Arch. Robbiati esprime parere negativo data la presenza di un uliveto di notevole pregio. Si propone pertanto di stralciare la proposta di variante;

variante 17: Arch. Robbiati esprime parere favorevole esclusivamente per il recupero della limonaia, senza incrementi volumetrici di alcun genere;

variante 23: Arch. Robbiati esprime parere favorevole e rimanda alla fase progettuale eventuali ulteriori indicazioni/prescrizioni;

variante 25: Arch. Robbiati esprime parere favorevole;

variante 27: Arch. Robbiati esprime parere favorevole secondo le seguenti modalità di trasformazione:

- *per l'edificio A (albergo principale) si prevede il solo recupero e restauro delle volumetrie esistenti;*
- *per gli edifici B e C (esistenti) è ammessa la demolizione e ricostruzione secondo unico corpo di fabbrica delle sole volumetrie esistenti, senza alcun incremento;*
- *per l'edificio seminterrato (di progetto) da riservare alla destinazione di centro benessere si esprime parere negativo;*

variante 32: Arch. Robbiati esprime parere favorevole per il solo sovrizzo (500 mc) della porzione di recente formazione addossata all'edificio principale fronte strada;

variante 36: Arch. Robbiati esprime parere favorevole;

variante 37: Arch. Robbiati esprime parere favorevole esclusivamente per il recupero della slp del portico esistente con cambio di destinazione d'uso in ricettiva turistica senza alcuna possibilità di sovrizzo;

AdT 04: senza effettuare sopralluogo Arch. Robbiati esprime parere favorevole prevedendo la localizzazione delle volumetrie assentite in accorpamento all'edificato posto ad ovest;

AdT 07: Arch. Robbiati esprime parere favorevole secondo le seguenti modalità di intervento:

- *riduzione delle volumetrie assentite per una potenzialità edificatoria pari a 450 mc (villa singola);*
- *localizzazione delle volumetrie assentite nella porzione di area posta a nord est della strada di accesso.”*

A seguito della conferenza introduttiva di VAS e della giornata di sopralluoghi tesa ad approfondire lo stato dei luoghi con riferimento ad alcune delle varianti proposte, sono emerse una serie di considerazioni da parte degli Enti che, qualora recepite, possono portare allo stralcio di parte delle previsioni del PGT vigente e della proposta di variante.

Si ritiene, nelle more della formulazione delle motivazioni quali supporto ai pareri espressi, di analizzare tutte le varianti proposte in fase di Scoping.

4. ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE

4.1 Inquadramento Territoriale e Demografico

Il territorio amministrativo del Comune di Gardone Riviera si colloca sulla sponda occidentale del Lago di Garda e si estende su una superficie di 20,63 kmq, di cui circa 15,07 kmq continentali e 6,15 kmq di superficie lacuale; è caratterizzato da una quota massima di circa 1.330 metri s.l.m. e una quota minima di circa 71 metri s.l.m..

E' situato a 34 km dalla Città di Brescia e confina a nord con il Comune di Vobarno, ad ovest con il Comune di Salò, ad est con il Comune di Toscolano Maderno e a sud con la sponda occidentale del Lago di Garda.

L'abitato del paese è costituito dalle frazioni: Gardone di Sotto, Gardone di Sopra, Fasano di Sotto, Fasano di Sopra, Montecucco, Morgnaga, San Michele, Supiane e Tresnico, e si inserisce in una zona composta ed eterogenea che si confronta sia con le potenzialità della costa lacuale che con le molteplici componenti naturali delle aree montane.

Per quanto riguarda la situazione demografica del Comune di Gardone Riviera si specifica che sono stati integrati ed aggiornati i dati presentati nel Rapporto Ambientale del PGT vigente; si presenta di seguito una breve analisi.

La popolazione residente all'interno del territorio comunale al 30 giugno 2012 (ultimo dato disponibile) è pari a 2.776 abitanti e, come si può analizzare dal grafico, il numero degli abitanti a partire dal 2002 è stato caratterizzato da una lenta e graduale crescita.

L'ultimo dato del 2012 ha rilevato una densità della popolazione di 184,20 abitanti per kmq, valore di molto inferiore se riferito al dato rilevato a livello provinciale (pari a 265 ab/kmq) e quello a livello regionale (419,90 ab/kmq).

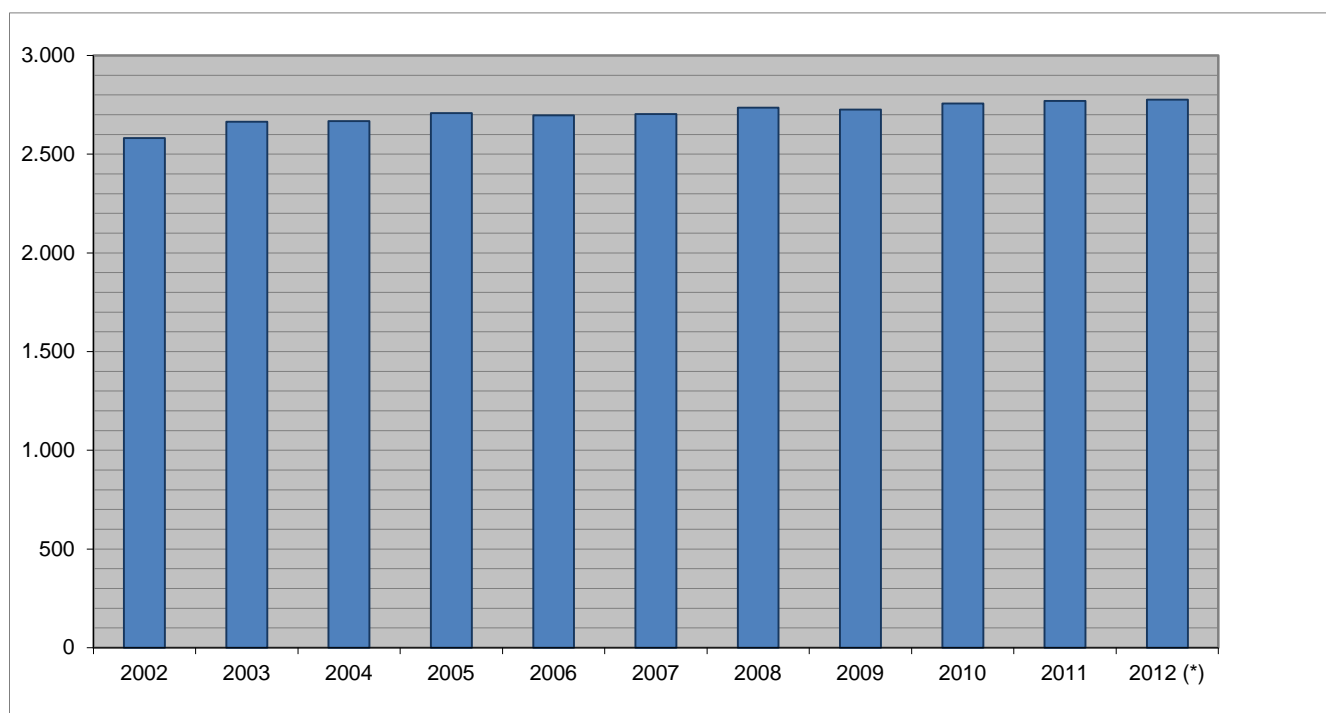


Grafico - Andamento della popolazione residente
[fonte: ISTAT - (*) Aggiornamento al 30/06/2012 ultimo dato disponibile]

Prendendo in esame il saldo naturale, dato dalla differenza tra il numero di nati ed il numero di morti nel periodo di tempo compreso tra il 2002 ed il 2012, risulta sempre negativo, fatta eccezione per gli anni 2005 e 2007.

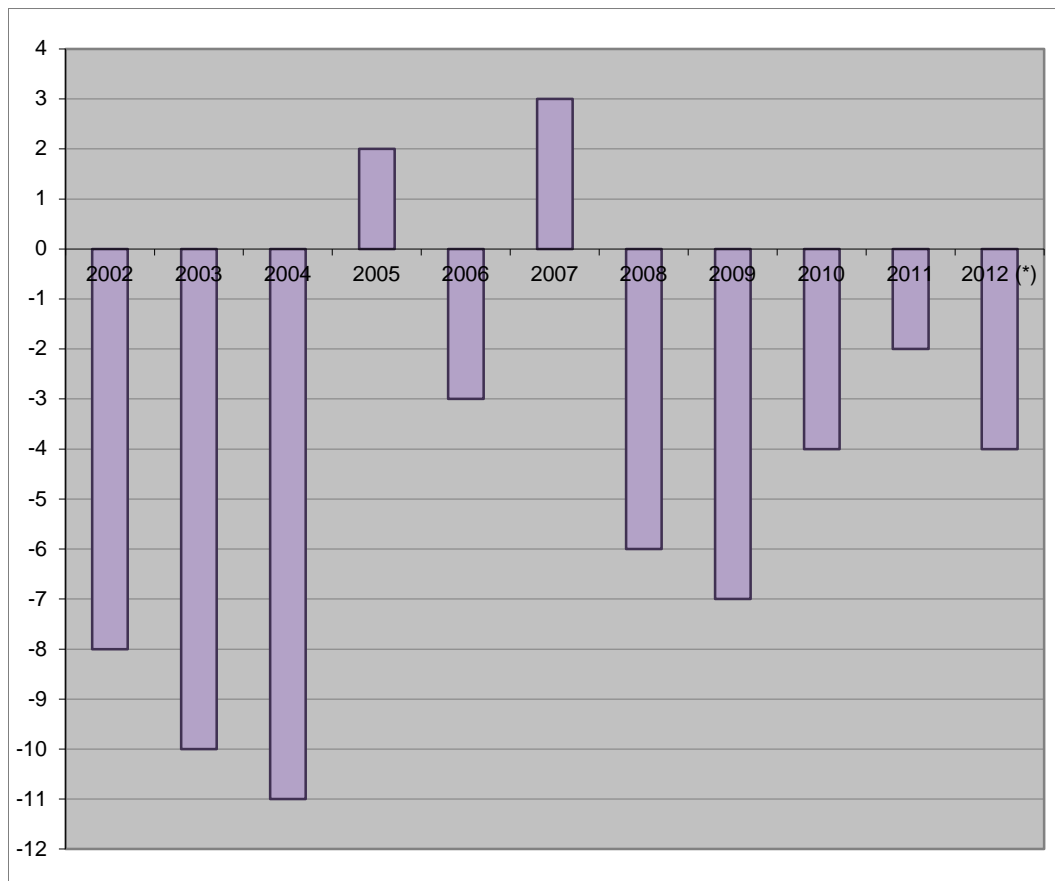


Grafico – Andamento del saldo naturale
 [fonte: ISTAT - (*) Aggiornamento al 30/06/2012 ultimo dato disponibile]

Analizzando il saldo migratorio, dato dalla differenza tra il numero di immigrati e quello degli emigrati dal 2002 al 2012 si può notare che, ad esclusione del 2006, 2009 e del 2012, questo risulta sempre positivo.

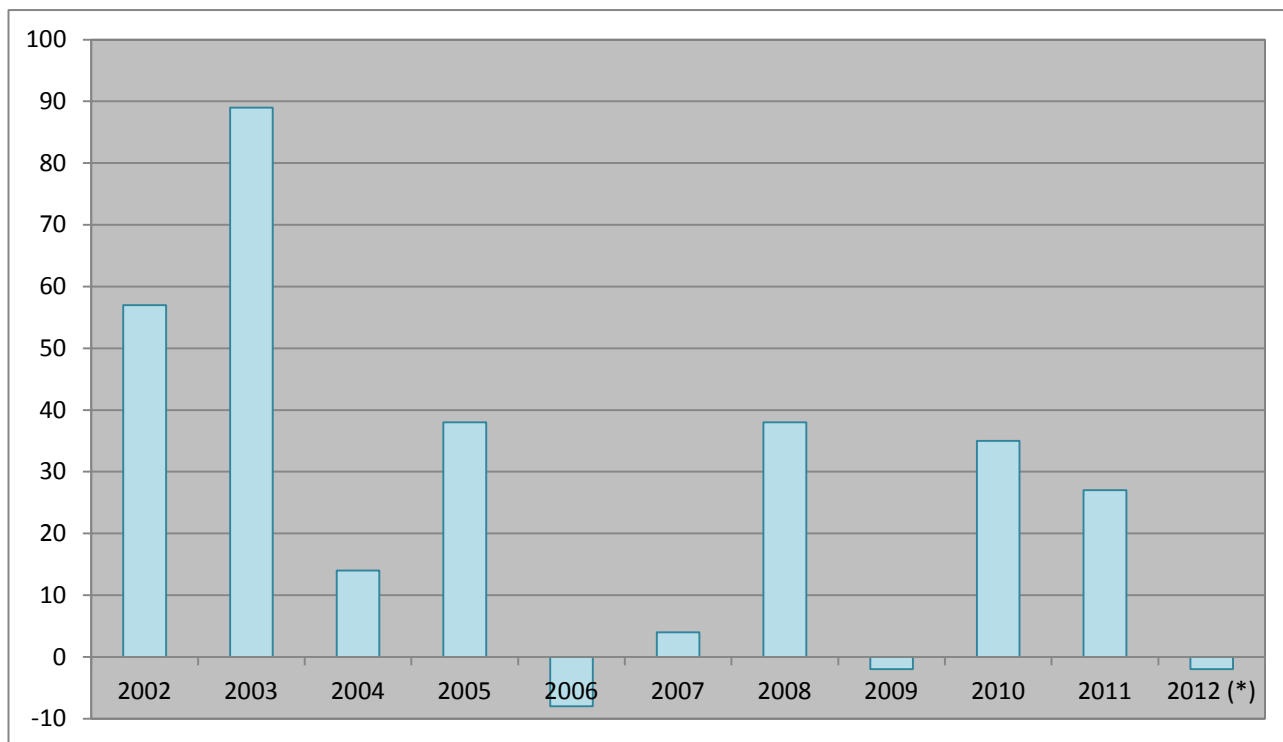


Grafico – Andamento del saldo migratorio
 [fonte: ISTAT - (*) Aggiornamento al 30/06/2012 ultimo dato disponibile]

4.2 ARIA

4.2.1 Gli inquinanti

Di seguito si propone un breve un approfondimento sui principali inquinanti, nonché sulle fonti di emissione degli inquinanti e sulle dinamiche e le modalità della loro diffusione in atmosfera.

Gli ossidi di azoto e le loro miscele (NO_x) vengono prodotti durante i processi di combustione per la reazione che, ad alte temperature, avviene tra l'azoto e l'ossigeno contenuto nell'aria. La causa principale è rappresentata dal traffico veicolare, in secondo luogo le combustioni di origine industriale, la produzione di energia elettrica e le emissioni dovute dal riscaldamento domestico.

L' NO_2 è un inquinante di tipo secondario (cioè non direttamente emesso) che si forma, per lo più, per ossidazione del monossido di azoto prodotto durante i processi di combustione; ha un ruolo "chiave" nella formazione di un insieme di inquinanti atmosferici secondari, noti come "gas fotochimico", tra i quali l'ozono, l'acido nitrico e l'acido nitroso.

L' NO_2 può causare alcuni effetti sulla salute umana, tra cui un'azione irritante sulla mucosa degli occhi, del naso e della gola, nonché di specifiche patologie a carico dell'apparato respiratorio (bronchiti, irritazioni, etc.).

Anche l'ozono troposferico (O_3) è un inquinante secondario che si forma a seguito di reazioni chimiche che avvengono in atmosfera in particolare tra gli ossidi di azoto ed i composti organici volatili; questo tipo di reazioni sono favorite da un intenso irraggiamento e da elevate temperature, pertanto le concentrazioni di ozono sono più elevate nei mesi estivi ed in caso di condizioni meteorologiche favorevoli. I suoi precursori sono prodotti da processi di combustione civile ed industriale e dal traffico veicolare.

Per quanto riguarda gli effetti sulla salute umana l'ozono rappresenta un forte ossidante, può, ad esempio, danneggiare i tessuti dell'apparato respiratorio; dal punto di vista degli effetti sull'ambiente può provocare danni alla vegetazione (limitazione alla fotosintesi e quindi alla crescita).

Poiché l'ozono tende a formarsi in atmosfera durante il trasporto di masse d'aria che contengono agenti inquinanti (precursori), si riscontrano elevate concentrazioni di ozono nelle zone periferiche e sottovento rispetto alle aree urbane dove si emettono gli inquinanti primari.

Il monossido di carbonio (CO) è un gas inodore, incolore, infiammabile e molto tossico, risultante dalla combustione incompleta di gas naturali, propano, carburanti, benzine, carbone e legna.

Le principali fonti di emissione di tipo antropico sono costituite dall'utilizzo dei combustibili fossili per i motori a scoppio degli autoveicoli (in particolare quelli non dotati di marmitta catalitica), dalla combustione della legna per riscaldamento civile e dalle attività industriali come la produzione di ghisa e acciaio, la raffinazione del petrolio, la lavorazione del legno e della carta. Di conseguenza, il CO è diffuso soprattutto nelle aree urbane dove sono maggiormente diffuse queste attività.

Il biossido di zolfo, o anidride solforosa (SO_2), è un gas dall'odore pungente, incolore, irritante, molto solubile in acqua, la cui presenza in atmosfera deriva dalla combustione di prodotti organici di origine fossile contenenti zolfo, quali carbone, petrolio e derivati.

Le principali fonti di emissione di tipo antropico sono costituite dagli impianti per il riscaldamento e la produzione di energia alimentati a gasolio, carbone e oli combustibili. Per quanto riguarda il traffico veicolare, che contribuisce alle emissioni solo in maniera secondaria, la principale sorgente di biossido di zolfo è costituita dai veicoli con motore diesel, anche se negli ultimi anni si è avuto un netto miglioramento della qualità dei combustibili che presentano un minor contenuto di zolfo e del sempre più diffuso uso del metano.

Data l'elevata solubilità in acqua, il biossido di zolfo contribuisce al fenomeno delle piogge acide trasformandosi in anidride solforica e, successivamente, in acido solforico, a causa delle reazioni con l'umidità presente in atmosfera.

Il benzene (C_6H_6) è il più comune, ed uno dei più tossici, tra gli idrocarburi aromatici; viene sintetizzato a partire dal petrolio e viene utilizzato come antidetonante nelle benzine e come materia prima per produrre plastiche, resine sintetiche e pesticidi.

La maggior parte del benzene presente nell'aria deriva da combustione incompleta di combustibili fossili; le principali fonti di emissione sono il traffico veicolare (soprattutto da motori a benzina) e diversi processi di combustione industriale.

Relativamente le emissioni di benzene, come enunciato all'interno di specifiche pubblicazioni di settore¹, si sottolinea che *“le emissioni di benzene in atmosfera stanno costantemente diminuendo. Nel periodo 1990 – 2000 le stime nazionali hanno mostrato una riduzione percentuale pari ad oltre il 60%. Tale riduzione è da attribuire prevalentemente al settore dei trasporti stradali, quale conseguenza della progressiva catalizzazione del parco auto e della riduzione della percentuale di benzene contenuta nei carburanti. [...] In relazione alle aspettative future ed agli scenari di emissione, sia pur in considerazione di continui incrementi delle percorrenze previste, le normative che introducono nuovi limiti di emissione per i veicoli introdotti nel mercato dopo il 2001 ed il 2006, e che indicano per le stesse date le composizioni delle benzine in termini di contenuto di zolfo, benzene ed aromatici, contribuiranno alla riduzione delle emissioni di benzene anche nei prossimi anni.”*

Il particolarato PM (ParticulateMatter) è la definizione generale con cui si definisce un mix di particelle solide e liquide (particolato) che si trovano in sospensione nell'aria.

Le fonti principali del particolarato, quale inquinante primario, sono principalmente il traffico veicolare ed i processi di combustione, nonché l'utilizzo della legna in stufe e/o caminetti per il riscaldamento domestico e per fenomeni naturali (processi di erosione al suolo, incendi boschivi, dispersione di pollini, etc.); come inquinante di tipo secondario è dovuto alla compresenza in atmosfera di altri inquinanti come l' NO_x e l' SO_2 che, reagendo fra loro e con altre sostanze presenti nell'aria, danno luogo alla formazione di solfati, nitrati e sali di ammonio.

Si valuta che in alcuni contesti urbani più del 50% del particolato sia di origine secondaria.

I maggiori componenti del PM sono il solfato, il nitrato, l'ammoniaca, il cloruro di sodio, il carbonio, le polveri minerali e l'acqua. A causa della sua composizione, il particolato presenta una tossicità intrinseca, che viene amplificata dalla capacità di assorbire sostanze gassose come gli IPA (idrocarburi policiclici aromatici) ed i metalli pesanti, di cui alcuni sono potenti agenti cancerogeni.

Il particolarato fine PM_{10} , con particelle aventi diametro inferiore a 10 micron, presenta particelle talmente fini da riuscire a penetrare nelle prime vie aeree (naso, faringe, laringe) e depositarsi nell'apparato respiratorio.

Le concentrazioni di PM_{10} dipendono, oltre che dalle emissioni dirette, anche dalle condizioni meteorologiche, come piovosità e ed il perdurare di condizioni di stabilità atmosferica.

Nell'ultimo quinquennio è stato introdotto il monitoraggio del $PM_{2.5}$, corrispondente ad un particolarato con particelle con diametro inferiore a $2.5 \mu m$, che riesce a raggiungere le parti inferiori dell'apparato respiratorio (trachea, bronchi e alveoli polmonari).

¹ APAT – Agenzia per la protezione dell'Ambiente e per i servizi tecnici “Emissioni di benzene in Italia dal 1990 al 2000”.

4.2.2 Zonizzazione del territorio regionale

Regione Lombardia, ai sensi dell'articolo 3 del D.Lgs 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" e della LR 24/06, "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente", e s.m.i., in relazione alla qualità dell'aria, ha provveduto con DGR 30 novembre 2011, n.2605, a ripartire il territorio regionale in zone e agglomerati sui quali svolgere l'attività di misura e poter così valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite.

In particolare è stata proposta una ripartizione del territorio regionale nelle seguenti zone ed agglomerati:

- *Agglomerato di Bergamo*
- *Agglomerato di Brescia*
- *Agglomerato di Milano*

individuati in base ai criteri di cui all'Appendice 1 al D.Lgs. 155/2010 e caratterizzati da:

- popolazione superiore a 250.000 abitanti oppure inferiore a 250.000 abitanti e densità di popolazione per km² superiore a 3.000 abitanti;
- più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOX e COV;
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione);
- alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.

- *Zona A – pianura ad elevata urbanizzazione*

area caratterizzata da:

- più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOX e COV;
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione);
- alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.

- *Zona B – pianura*

area caratterizzata da:

- alta densità di emissioni di PM10 e NOX , sebbene inferiore a quella della Zona A;
- alta densità di emissioni di NH3 (di origine agricola e da allevamento);
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica, caratterizzata da alta pressione);
- densità abitativa intermedia, con elevata presenza di attività agricole e di allevamento.

- *Zona C – montagna*

area caratterizzata da:

- minore densità di emissioni di PM10 primario, NOx, COV antropico e NH3;
- importanti emissioni di COV biogeniche;
- orografia montana;
- situazione meteorologica più favorevole alla dispersione degli inquinanti;
- bassa densità abitativa.

- *Zona D – fondovalle*

area caratterizzata da:

- porzioni di territorio dei Comuni ricadenti nelle principali vallate delle zone C ed A poste ad una quota sul livello del mare inferiore ai 500 m (Valtellina, Val Chiavenna, Val Camonica, Val Seriana e Val Brembana);
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (frequenti casi di inversione termica).

Tale ripartizione vale per tutti gli inquinanti monitorati ai fini della valutazione della qualità dell'aria, mentre per l'ozono vale l'ulteriore suddivisione della *Zona C* in:

- *Zona C1 - area prealpina e appenninica*

fascia prealpina ed appenninica dell'Oltrepo Pavese, più esposta al trasporto di inquinanti provenienti dalla pianura, in particolare dei precursori dell'ozono;

- *Zona C2 - area alpina*

fascia alpina, meno esposta al trasporto di inquinanti provenienti dalla pianura.

In particolare, secondo l'Allegato 1 alla DGR 30 novembre 2011, il comune di Gardone Riviera ricade in "Zona C – montagna", ma risulta immediatamente a ridosso dell'agglomerato di Brescia.

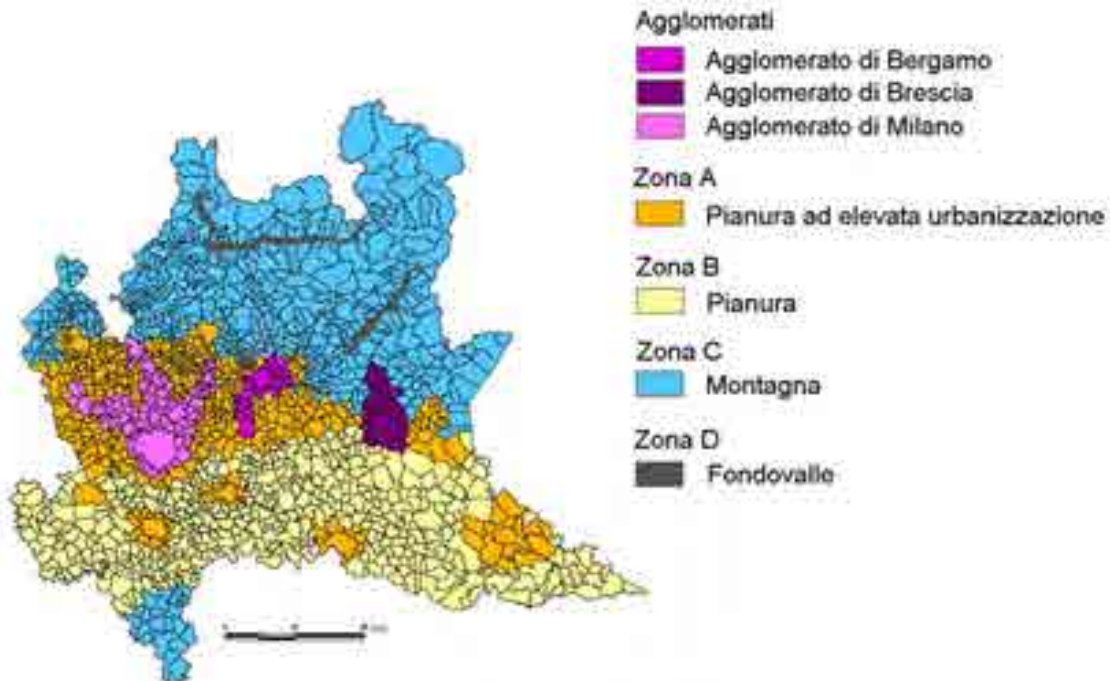


Immagine – Zonizzazione del territorio lombardo in base alla qualità dell'aria per tutti gli inquinanti ad esclusione dell'ozono (fonte: Allegato 1 alla DGR 30/11/ 2011, n.2605)

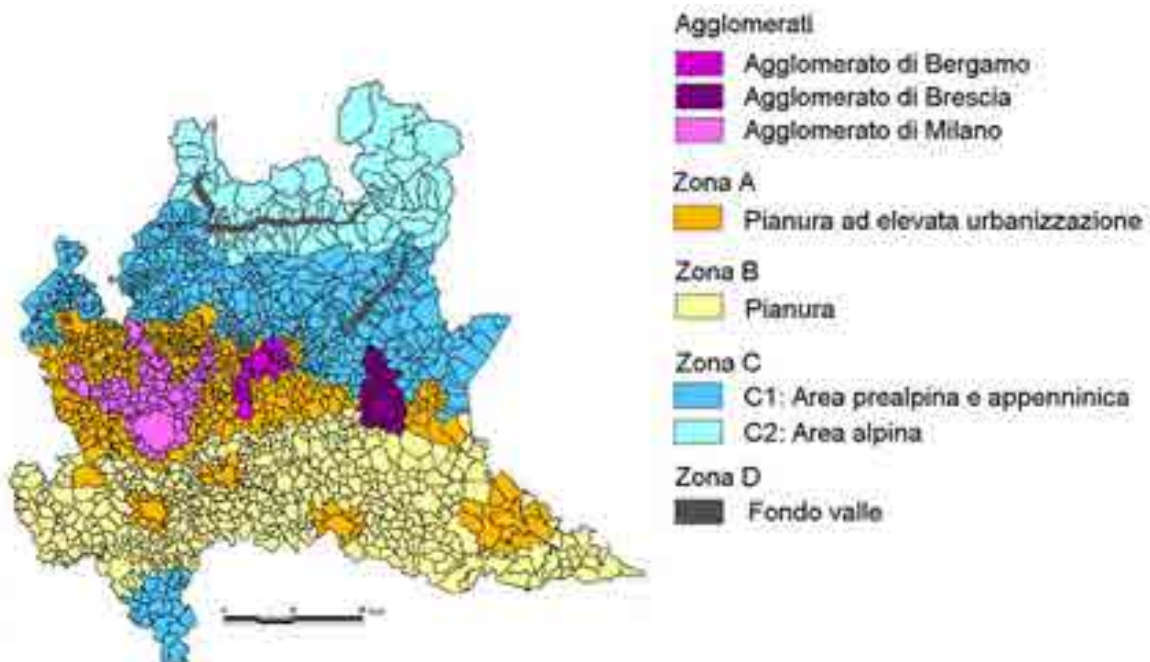


Immagine – Zonizzazione del territorio lombardo in base alla qualità dell'aria per l'ozono (fonte: Allegato 1 alla DGR 30/11/ 2011, n.2605)

4.2.3 Inventario INEMAR

L'inventario delle emissioni in atmosfera INEMAR (INventarioEMissioniARia) realizzato da ARPA Lombardia per conto di Regione Lombardia, con riferimento all'anno 2008, ha lo scopo di fornire sintetiche informazioni riguardo le emissioni in aria effettivamente generate da attività presenti entro i confini del territorio comunale, nonché le sostanze inquinanti ed i loro effetti sulla salute e sull'ambiente.

È importante sottolineare che l'inventario INEMAR non stima le emissioni "ombra"¹, ossia le emissioni derivanti da tutti i consumi energetici finali presenti nel territorio.

La classificazione utilizzata per l'inventario delle emissioni INEMAR è quella definita nell'ambito del progetto CORINAIR nella sua ultima versione denominata SNAP 97 (Selected Nomenclature for sources of Air Pollution - anno 1997) che suddivide le attività considerate rilevanti per le emissioni atmosferiche in 11 macrosettori, quali:

- centrali elettriche pubbliche, cogenerazione e teleriscaldamento, produzione di energia (elettrica, cogenerazione e teleriscaldamento) e trasformazione di combustibili;
- impianti di combustione non industriali (commercio, residenziale, agricoltura);
- combustione nell'industria;
- processi produttivi;
- estrazione e distribuzione di combustibili fossili;
- uso di solventi;
- trasporto su strada;
- altre sorgenti mobili e macchinari;
- trattamento e smaltimento rifiuti;
- agricoltura;
- altre sorgenti e assorbimenti.

Nell'inventario delle emissioni le sorgenti possono quindi essere distinte nelle seguenti tipologie:

- *"diffuse"*, cioè distribuite sul territorio, stimate attraverso l'uso di opportuni indicatori e fattori di emissione;
- *"puntuali"*, ossia fonti di inquinamento localizzabili geograficamente, stimate dai dati misurati raccolti tramite un apposito censimento;
- *"lineari"*, come ad esempio le strade, stimate attraverso l'uso di opportuni indicatori e fattori di emissione, generalmente tramite metodologie di dettaglio.

L'inventario delle emissioni INEMAR considera i seguenti inquinanti atmosferici:

- ossidi di zolfo (**SO_x**);
- ossidi di azoto (**NO_x**);
- composti organici volatili non metanici (**COVNM**);
- metano (**CH₄**);
- monossido di carbonio (**CO**);
- anidride carbonica (**CO₂**);
- ammoniaca (**NH₃**);
- protossido d'azoto (**N₂O**);
- polveri totali sospese (**PTS**);
- polveri con diametro inferiore ai 10 µm (**PM₁₀**);
- polveri con diametro inferiore ai 2.5 µm (**PM_{2,5}**).

¹Il concetto di "emissioni ombra" considera e dà espressione a quelle fonti di emissione che non hanno necessariamente luogo nel territorio considerato, ma sono strettamente connesse agli usi energetici del territorio stesso. Ad esempio, si parla di emissioni ombra nel caso specifico della produzione di energia elettrica, ove sussista, come nel caso lombardo, un deficit di produzione che porti a soddisfare i propri fabbisogni ricorrendo all'importazione di energia prodotta in luoghi esterni al territorio regionale.

Sono inoltre disponibili i dati di alcuni parametri inquinanti "aggregati", ottenuti dalla combinazione dei dati di emissione di singoli inquinanti, quali:

- **CO₂eq**: totale emissioni di gas serra in termine di CO₂ – equivalente;
- **Tot. acidif. (H⁺)**: totale emissioni sostanze acidificanti;
- **Precurs. O₃**: totale emissioni di precursori dell'ozono.

Non vengono invece valutate le emissioni di alcuni inquinanti i cui dati preliminari sono stati ritenuti affetti da un margine di incertezza troppo elevato e che richiedono studi di dettaglio, quali i metalli pesanti (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se e Zn) ed i composti organoclorurati (diossine, PCB, etc.).

	SO ₂	NOx	COV	CH ₄	CO	CO ₂	N ₂ O	NH ₃	PM 2.5	PM 10	PTS	CO ₂ eq	Precu rs. O ₃	Tot. acidif. (H ⁺)
	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	kt/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	kt/anno	t/anno	kt/anno
Produzione energia e trasform. combustibili														
Combustione non industriale	0,77	4,81	2,96	1,23	16,85	6,56	0,51	0,03	1,48	1,54	1,60	6,74	10,70	0,13
Combustione nell'industria	0,19	0,28	0,55	0,03	0,26	0,09	0,02	0,01	0,08	0,10	0,15	0,10	0,92	0,01
Processi produttivi			1,05						0,01	0,01	0,02		1,05	
Estrazione e distrib. combustibili			1,00	22,50								0,47	1,31	
Uso di solventi			13,63									0,20	13,63	
Trasporto su strada	0,15	16,45	7,17	0,60	28,81	4,87	0,14	0,57	1,22	1,59	1,99	4,92	30,42	0,40
Altre sorgenti mobili e macchinari	0,03	2,85	0,46	0,01	1,10	0,22	0,01	0,00	0,26	0,27	0,27	0,22	4,05	0,06
Trattamento e smaltimento rifiuti		0,00	0,01	0,00	0,01				0,00	0,01	0,01		0,01	
Agricoltura		0,02	3,47	1,43			0,13	0,66	0,00	0,00	0,01	0,07	3,51	0,04
Altre sorgenti e assorbimenti			114,97	43,90	0,22	-1,53			0,14	0,14	0,14	-0,61	115,61	
Totale	1,14	24,42	145,27	69,70	47,26	10,21	0,81	1,27	3,20	3,67	4,19	12,12	181,23	0,64

Tabella – Inventario delle emissioni INEMAR, analisi per il comune di Gardone Riviera.

(Fonte: ARPA Regione Lombardia Settore Aria e Agenti Fisici. INEMAR, Inventario Emissioni in Atmosfera: emissioni in Regione Lombardia nell'anno 2008, dati per revisione pubblica). [Dati scaricati dal sito INEMAR a febbraio 2013]

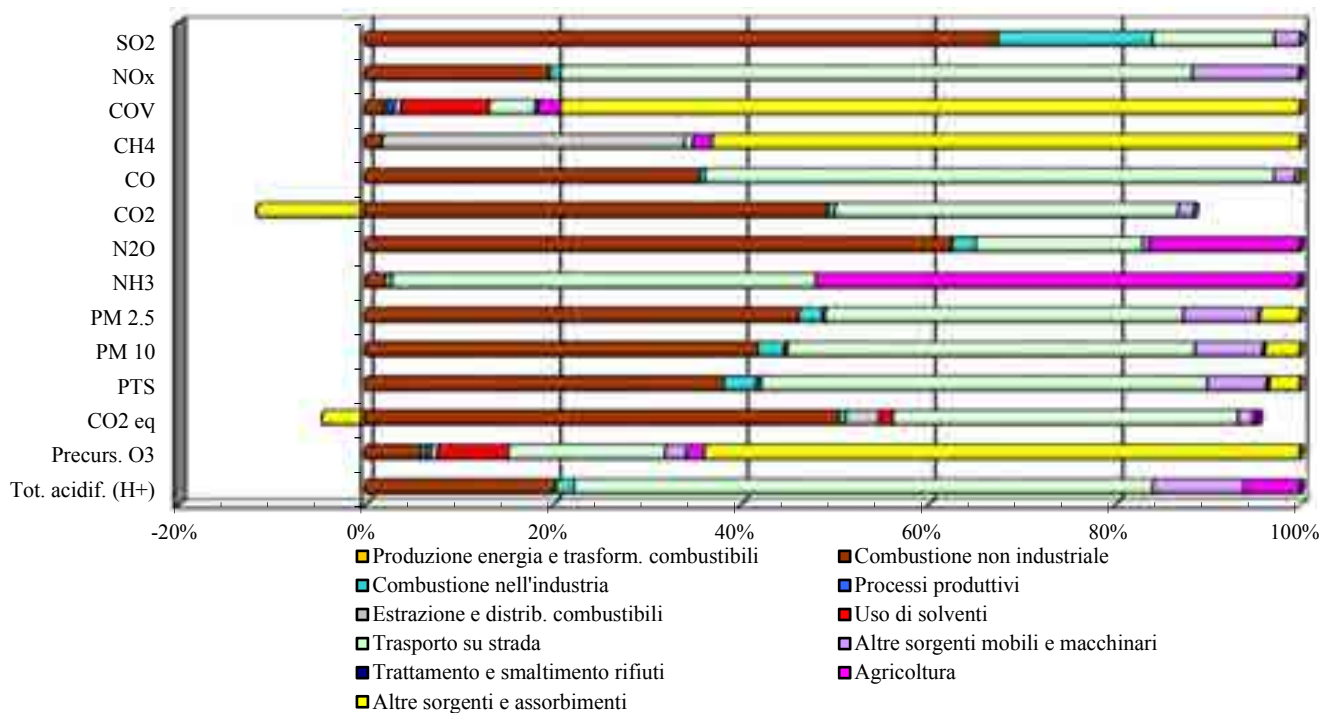


Grafico – Distribuzione percentuale delle emissioni dell’inventario INEMAR per il comune di Gardone Riviera
 (Fonte: ARPA Regione Lombardia Settore Aria e Agenti Fisici. INEMAR, Inventario Emissioni in Atmosfera: emissioni in Regione Lombardia nell’anno 2008, dati per revisione pubblica). [Dati scaricati dal sito INEMAR a febbraio 2013].

L’analisi dei dati per il Comune di Gardone Riviera mostra che una delle principali fonti di sostanze inquinanti è costituita dalle combustioni non industriali, che provocano emissioni consistenti di SO₂, CO, CO₂, N₂O, CO₂ equivalente, PM_{2,5}, PM₁₀ e PTS.

Dal grafico emerge inoltre che anche il trasporto su strada risulta essere determinante per quanto riguarda le emissioni in atmosfera; di fatto è la principale causa delle emissioni del totale degli acidificanti e dei valori rilevanti di NO_x, CO, CO₂, NH₃, PM_{2,5}, PM₁₀ e PTS, mentre l’attività agricola risulta essere causa principalmente delle emissioni di NH₃.

Si sottolinea che le emissioni di CO₂ e CO₂ equivalente relative al macrosettore “altre sorgenti ed assorbimenti” sono negative in quanto sono stati considerati gli assorbimenti di CO₂ del comparto forestale.

TAGS: emissioni in atmosfera	
combustioni non industriali	🔴
trasporto su strada	🔴
assorbimenti del comparto forestale	🟢

4.2.4 Inventario Base delle Emissioni in Atmosfera

Analisi più recenti sono state fatte per il Comune di Gardone Riviera sulla base di dati risalenti al 2010 nell'ambito dell'iniziativa denominata "Patto dei Sindaci"; progetto che impegna le città aderenti ad aumentare l'efficienza energetica e l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili nei loro territori. Attraverso il loro impegno i firmatari del Patto intendono raggiungere e superare l'obiettivo europeo di riduzione del 20% delle emissioni di CO₂ entro il 2020.

L'inventario Base delle Emissioni in Atmosfera (BEI) del Comune di Gardone Riviera contiene il bilancio delle emissioni dei gas serra che derivano dai processi energetici, che sono essenzialmente: anidride carbonica (CO₂), metano (CH₄) e protossido di azoto (N₂O).

In particolare lo studio prende in esame le emissioni di CO₂ partendo dalla considerazione che il contributo di CO₂ alle emissioni complessive di gas serra è di circa il 95%.

Il Comune di Gardone Riviera nel 2010 è responsabile dell'emissione in atmosfera di circa 12,2 kt di CO₂, intese come emissioni legate alla combustione dei vettori energetici utilizzati a livello comunale e all'utilizzo di energia elettrica, le cui emissioni, per un principio di responsabilità, vengono attribuite al territorio comunale. Per abitante si registrano circa 4,5 t di CO₂ al 2010.

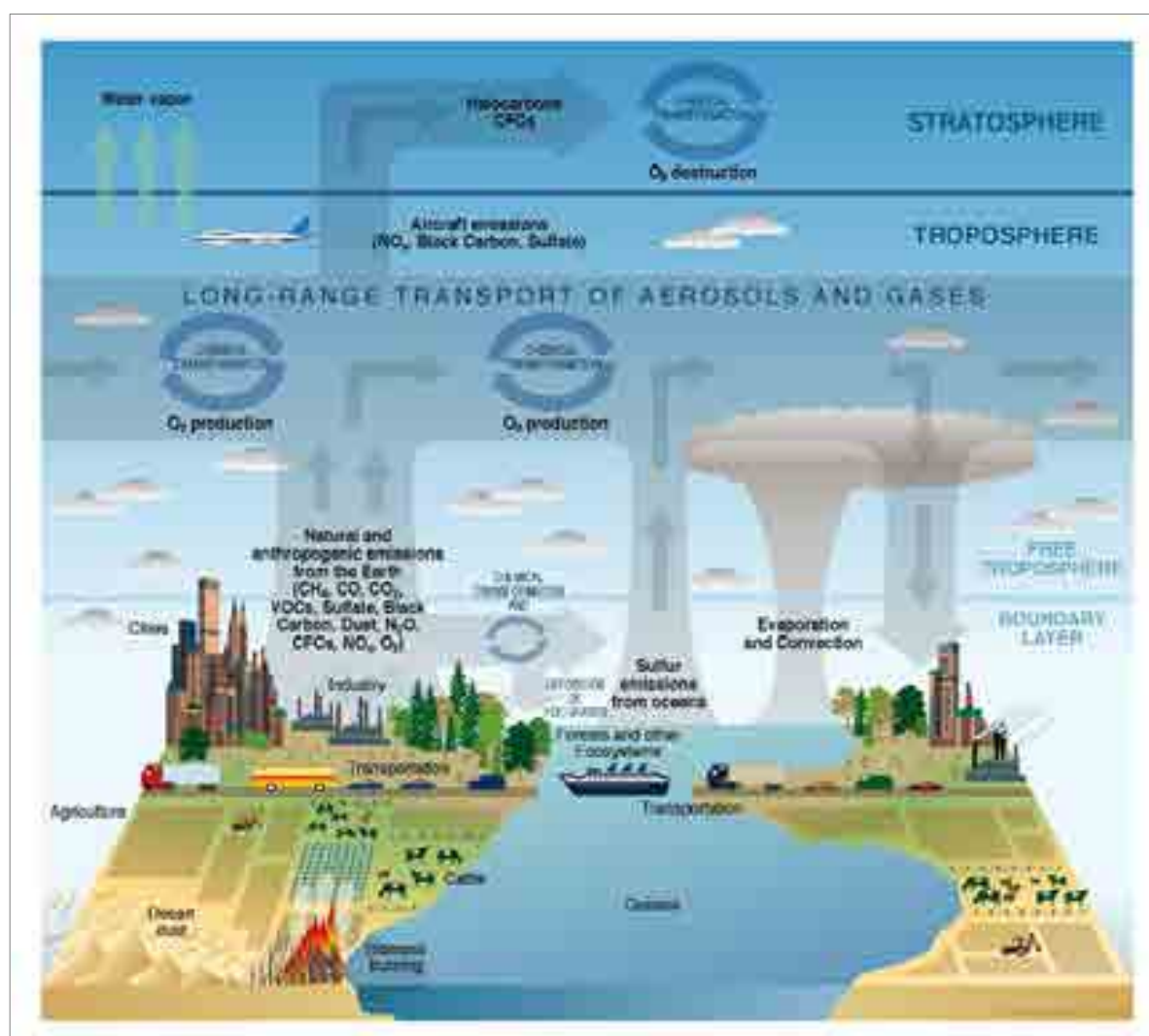


Immagine – Processo relativo l'effetto serra.

Di seguito si riporta il grafico della disaggregazione per vettore energetico delle quote di emissione attribuibili all'uso dei singoli vettori considerati nel bilancio. Si evidenzia la prevalenza delle quote di emissione ascrivibili al consumo di gas naturale e di energia elettrica e in valori più contenuti, all'utilizzo di benzina, gasolio e GPL.

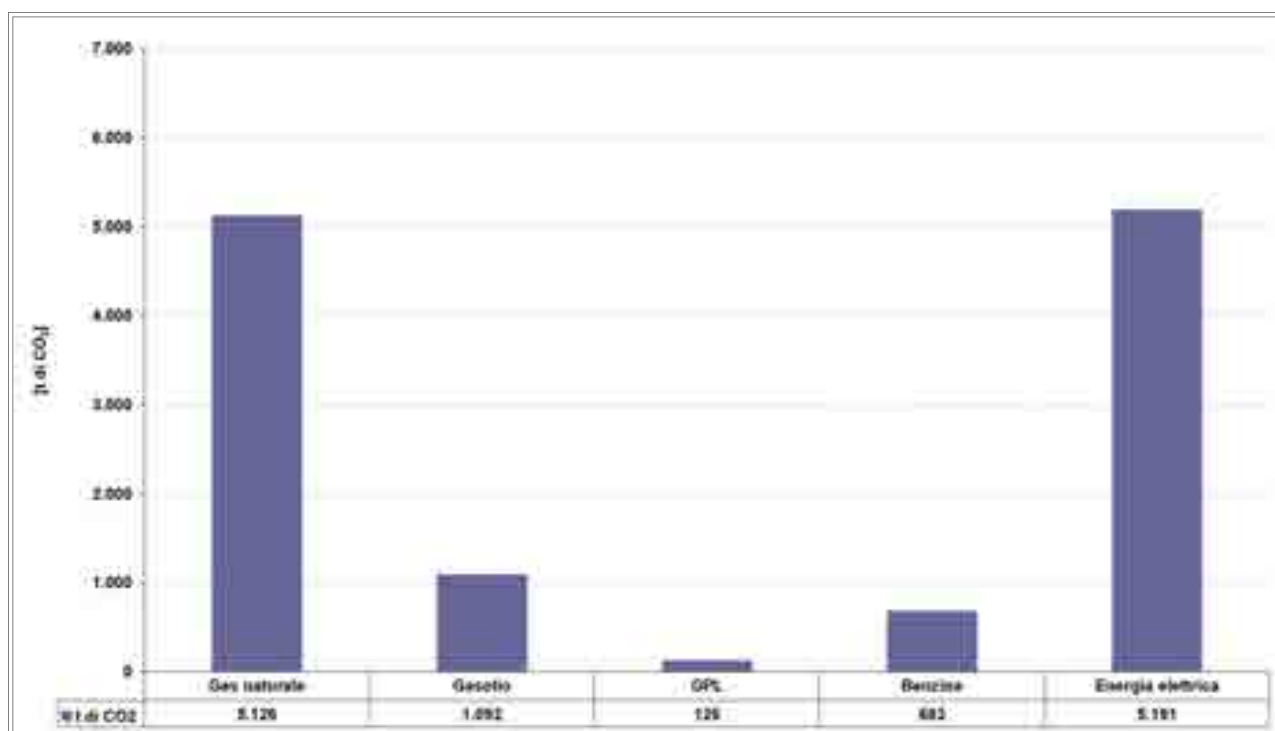


Grafico – Disaggregazione in tonnellate delle emissioni di CO₂ nel Comune di Gardone Riviera nel 2010
(Fonte: Elaborazione Ambiente Italia su base dati A2A reti elettriche, Garda Uno, Comune di Gardone Riviera).

Relativamente la ripartizione percentuale si modificano gli equilibri fra vettori rilevati in sede di analisi dei consumi (successivo paragrafo 4.12.2 *Sostenibilità energetica e consumi energetici* del presente Rapporto Ambientale), in virtù della maggiore incidenza delle emissioni legate all'energia elettrica.

Emerge di fatto che il 42% delle emissioni risulta legato al consumo di energia elettrica, il 42% appartengono al gas metano, il 9% è legato all'utilizzo di gasolio e la restante quota circa il 7% è attribuibile a GPL e benzina.

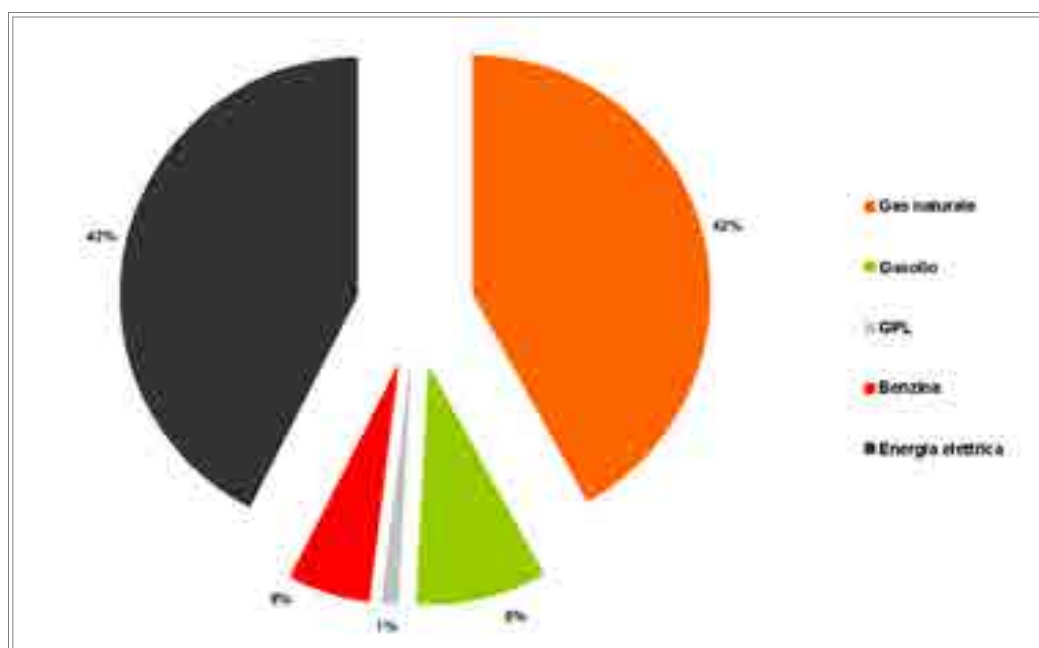


Grafico – Disaggregazione percentuale delle emissioni di CO₂ per vettore energetico nel Comune di Gardone Riviera nel 2010
(Fonte: Elaborazione Ambiente Italia su base dati A2A reti elettriche, Garda Uno, Comune di Gardone Riviera).

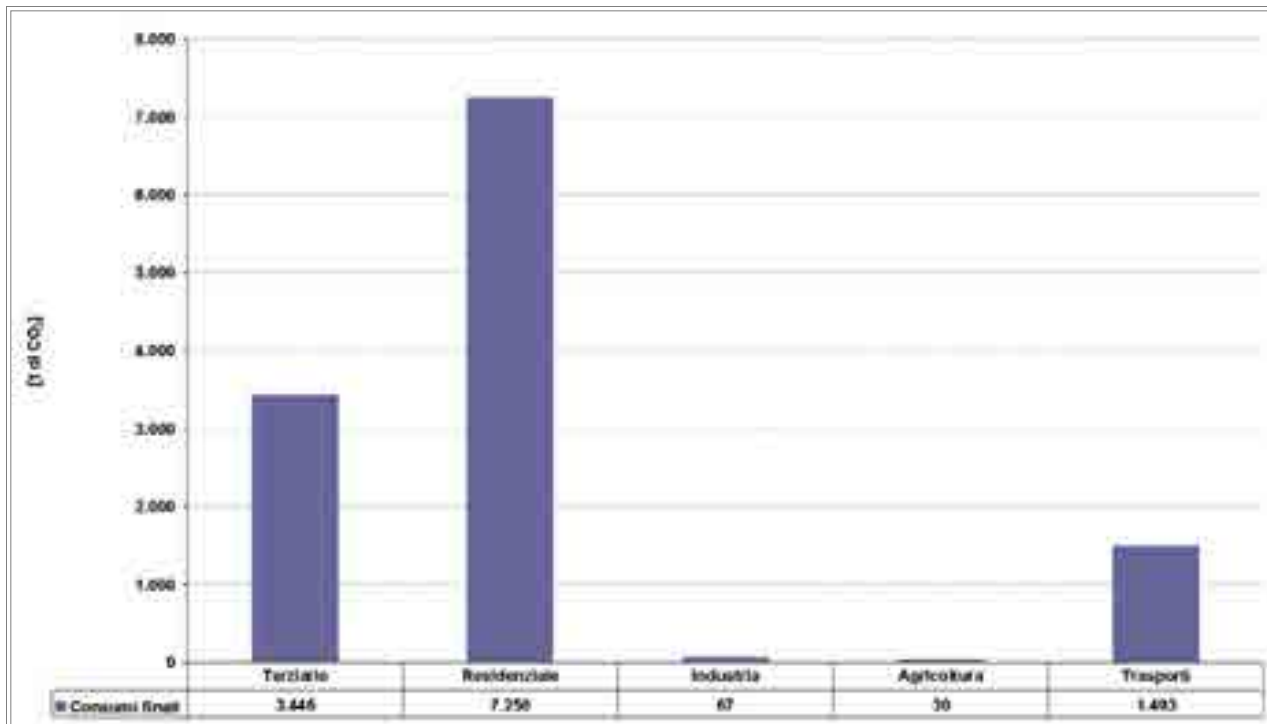


Grafico – Disaggregazione delle emissioni di CO₂ per vettore di attività a Gardone Riviera nel 2010
 (Fonte: Elaborazione Ambiente Italia su base dati A2A reti elettriche, Garda Uno, Comune di Gardone Riviera).

Per le emissioni è possibile attribuire un livello emissivo al singolo settore di attività.

Il peso maggiore per livello di emissioni è da attribuire al settore residenziale (59%), seguito dal terziario (28%) e dal settore dei trasporti (12%), mentre incidono in misura minore i settori dell'industria e dell'agricoltura (poco più dell'1%).

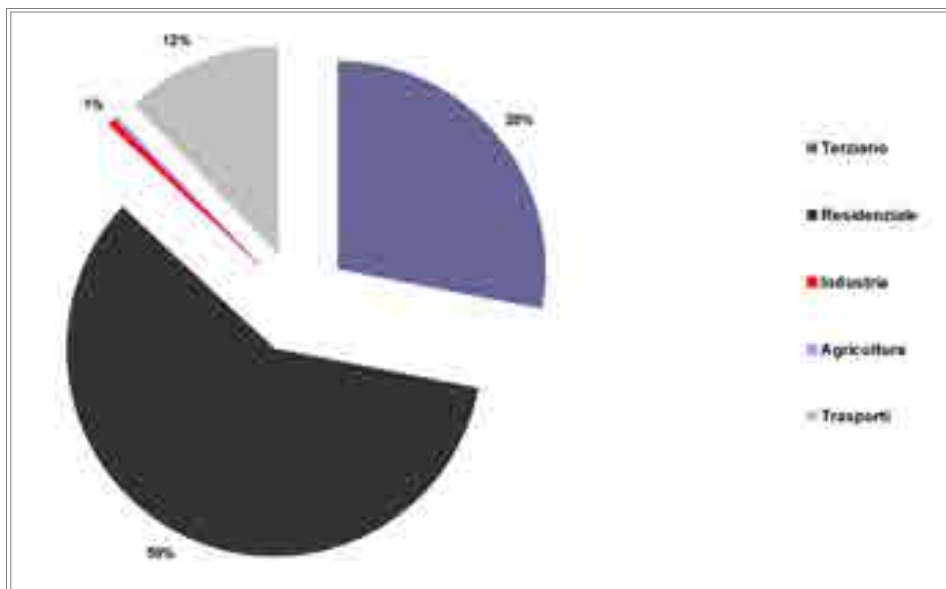


Grafico – Disaggregazione percentuale delle emissioni per settore di attività a Gardone Riviera nel 2010
 (Fonte: Elaborazione Ambiente Italia su base dati A2A reti elettriche, Garda Uno, Comune di Gardone Riviera).

Di seguito si riporta un'elaborazione che mette a confronto le emissioni con i consumi (t di CO₂ per MWh consumato) per settore di attività, evidenziando che il settore terziario rappresenta il contesto in cui la quota di emissioni al consumo risulta più elevata, proprio in virtù della maggiore incidenza della quota di consumo di energia elettrica.

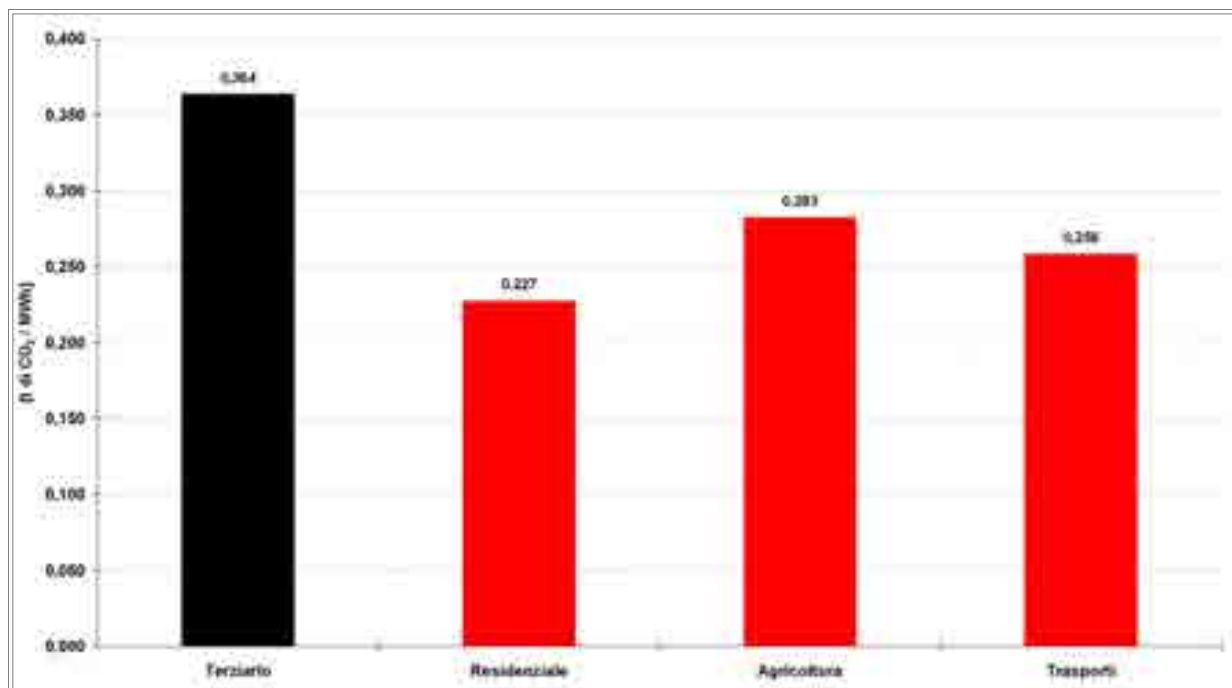


Grafico – Confronto consumi emissioni nel Comune di Gardone Riviera nel 2010
(Fonte: Elaborazione Ambiente Italia su base dati A2A reti elettriche, Garda Uno, Comune di Gardone Riviera).

TAGS: emissioni in atmosfera	
settore residenziale 59%	<input type="checkbox"/>
settore terziario 28%	<input type="checkbox"/>
settore trasporti 12%	<input checked="" type="checkbox"/>
settore agricoltura e industria 1%)	<input checked="" type="checkbox"/>

4.2.5 Rilevamento della qualità dell'aria

La rete di rilevamento della qualità dell'aria regionale è attualmente composta da 158 stazioni fisse (tra stazioni pubbliche e stazioni private, queste ultime afferenti a grandi impianti industriali) che, per mezzo di analizzatori automatici, forniscono dati di continuo ad intervalli temporali regolari (generalmente con cadenza oraria).

Le specie di inquinanti monitorati sono quelle riportate nella tabella di seguito, nella quale viene indicato anche il numero di postazioni in grado di monitorare un particolare tipo di inquinante.

A seconda del contesto ambientale (urbano, industriale, da traffico, rurale, ecc.) nel quale è attivo il monitoraggio, diversa è la tipologia di inquinanti che è necessario rilevare, di fatto non tutte le stazioni sono dotate della medesima strumentazione analitica.

Inquinante	SO ₂	NO _x	CO	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}	Benzene
Postazioni di misura	51	143	75	74	75	25	24

Tabella – Tipologia di inquinante rilevato
(Fonte: ARPA Lombardia - Rapporto qualità Aria 2011)

Le postazioni di rilevamento regionali sono distribuite su tutto il territorio regionale in funzione della densità abitativa territoriale e della tipologia di territorio. Nello specifico la rete di rilevamento è suddivisa in 11 sotto-reti provinciali, ciascuna di esse afferente, in termini di manutenzione e analisi dati, ai singoli Dipartimenti Provinciali di Arpa Lombardia. I dati forniti dalle stazioni fisse vengono integrati con quelli rilevati durante le campagne temporanee di misura mediante 20 laboratori mobili e 57 campionatori utilizzati per il rilevamento del particolato fine.

Nel territorio della provincia di Brescia è presente una rete pubblica di rilevamento della qualità dell'aria di proprietà dell'ARPA e gestita dal Dipartimento di Brescia a partire dal gennaio 2002.

Nel 2011 la rete pubblica della qualità dell'aria era costituita da n. 14 postazioni fisse, n. 2 campionatori gravimetrici per la misura delle polveri sottili e n. 1 campionatore sequenziale per gas.

Di seguito si riporta in tabella una descrizione delle postazioni della rete in termini di localizzazione e tipologia di destinazione urbana, considerando la proposta più recente di classificazione secondo la normativa italiana definita dal D.Lgs. 155/2010.

TIPI DI ZONA (ai sensi del D.Lgs. 155/2010)
Urbana: area edificata in continuo o almeno in modo predominante.
Suburbana: area largamente edificata in cui sono presenti sia zone edificate, sia zone non urbanizzate.
Rurale: tutte le aree diverse da quelle urbane e suburbane. Il sito fisso si definisce rurale remoto se è localizzato ad una distanza maggiore di 50 Km dalle fonti di emissione.
TIPI DI STAZIONE (ai sensi del D.Lgs. 155/2010)
Traffico: stazione ubicata in posizione tale che il livello di inquinamento sia influenzato prevalentemente da emissioni da traffico, provenienti da strade limitrofe con intensità di traffico media alta.
Industriale: stazione ubicata in posizione tale che il livello di inquinamento sia influenzato prevalentemente da singole fonti industriali o da zone industriali limitrofe.
Fondo: stazione ubicata in posizione tale che il livello di inquinamento non sia influenzato prevalentemente da emissioni da specifiche fonti (industrie, traffico, riscaldamento residenziale, ecc.), ma dal contributo integrato di tutte le fonti poste sopravvento alla stazione rispetto alle direzioni predominanti dei venti nel sito.

Tabella - (Fonte: ARPA Lombardia - Rapporto qualità Aria 2011)

Nella tabella di seguito riportata sono rappresentate le stazioni fisse di misura poste sul territorio della Provincia di Brescia con l'indicazione degli inquinanti rilevati.

Nome Stazione	Rete	Tipo Zona Decisione 2001/752/CE	Tipo Stazione Decisione 2001/752/CE	Altitudine [m slm]	Inquinanti misurati						
					SO ₂	NO _x	CO	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}	C ₆ H ₆
Brescia Broletto	PUBBLICA	URBANA	TRAFFICO	140		X	X		X		
Brescia via Turati	PUBBLICA	URBANA	TRAFFICO	140		X	X				
Brescia V. Sereno	PUBBLICA	URBANA	FONDO	140	X		X		X	X	
Brescia via Ziziola	PUBBLICA	URBANA	INDUSTRIALE	70	X	X	X	X			X
Breno	PUBBLICA	URBANA	FONDO	328		X					
Darfo	PUBBLICA	URBANA	FONDO	221				X	X	X	
Gambara	PUBBLICA	URBANA	FONDO	51	X	X		X			
Lonato	PUBBLICA	URBANA	FONDO	140		X		X			
Manerbio	PUBBLICA	URBANA	FONDO	65		X					
Odolo	PUBBLICA	RURALE	FONDO	337					X		
Ospitaletto	PUBBLICA	URBANA	FONDO	129		X	X				
Rezzato	PUBBLICA	SUBURBANA	INDUSTRIALE	150		X	X		X		
Sarezzo	PUBBLICA	SUBURBANA	FONDO	274		X	X	X	X		
Vobarno	PUBBLICA	URBANA	FONDO	246	X						

Tabella - (Fonte: ARPA Lombardia – “Rapporto qualità Aria 2011 - Rapporto sullo stato dell'Ambiente in Lombardia” (2010 - 2011))

Sul territorio del Comune di Gardone Riviera non sono presenti stazioni fisse per il rilevamento della qualità dell'aria di ARPA Lombardia. La stazione più vicina risulta essere quella del comune di Vobarno, in Valle Sabbia, a circa 6 Km in linea d'aria dal centro di Gardone Riviera, che come specificato dalla tabella sopra riportata, ha il compito di rilevare le emissioni di biossido di zolfo (SO₂).

Data la morfologia del territorio dei comuni di Gardone Riviera e Vobarno, data la localizzazione della stazione fissa, i dati rilevati dalla stessa non possono essere indicativi per delineare un quadro generale relativo alla qualità dell'aria per il comune gardesano, realtà territoriale ben diversa da quella del comune valsabbino.

Di seguito si riporta comunque una sintesi dei dati rilevati in Provincia di Brescia relativamente le emissioni di biossido di zolfo registrate nel corso del 2011, tra cui troviamo anche i dati relativi alla centralina di Vobarno.

Stazione	Dati di Sintesi		D. Lgs. 155/2010	
	Rendimento [%]	Media Annuale µg/m ³	n° sup. media 1h > 350 µg/m ³ [limite: non più di 24 volte/anno]	n° sup. media 24h > 125 µg/m ³ [limite: non più di 3 volte/anno]
Brescia Villaggio Sereno	93	7	0	0
Brescia Ziziola	99	8	0	0
Gambara	97	7	0	0
Vobarno	96	5	0	0

Immagine – Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con i valori di riferimento definiti dalla normativa (Fonte: ARPA Lombardia – “Rapporto qualità Aria 2011 - Rapporto sullo stato dell'Ambiente in Lombardia” (2010 - 2011))

Si sottolinea che all'interno dell'ambito amministrativo di Gardone Riviera non sono presenti attività industriali con rilevanti emissioni, unica presenza ad oggi è costituita da una modesta attività di carattere artigianale, tuttavia si ritiene invece rilevante il carico di emissioni indotto dal traffico urbano in relazione alla forte presenza turistica che si registra soprattutto nei mesi estivi. Come già riportato nel Rapporto Ambientale del PGT vigente la carenza di dati in questione è significativa e si proponeva la realizzazione di misure all'interno del piano di monitoraggio nelle forme tecniche definite in coordinamento con ARPA.

A tal proposito si ricorda che durante il procedimento di VAS del PGT vigente, ARPA Lombardia ha sottolineato nel proprio parere che un monitoraggio della qualità dell'aria mediante l'ausilio di una centralina mobile da collocare nei punti di maggiore traffico fornirebbe un dato inutilizzabile, data l'impossibilità di apportare variazioni sia ai flussi di traffico stesso che alla rete viaria locale. Si suggeriva in quella sede di potenziare la dotazione di passaggi pedonali sicuri e aree da riservare a parcheggi esterni al centro abitato.

La successiva immagine mostra la mappa della localizzazione delle stazioni. In colore rosso sono indicate le postazioni di misura fisse della rete di rilevamento (centraline automatiche), in colore verde i punti di campionamento del PM₁₀ con sistema gravimetrico (campionatori sequenziali).



Immagine - (Fonte: ARPA Lombardia - Rapporto qualità Aria 2011)

Di seguito si riporta una sintesi dei valori limite dei principali inquinanti.

Biossido di Zolfo (SO₂)	VALORE LIMITE (µg/m³)		Periodo di mediazione	LEGISLAZIONE
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 24 volte per anno civile).	350	1 ora	D.Lgs. 155/2010
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 3 volte per anno civile).	125	24 ore	D.Lgs. 155/2010
	Valore limite protezione ecosistemi	20	Anno civile e inverno (1 ott.- 31 mar.).	D.Lgs. 155/2010
	Soglia di allarme	500	1 ora (rilevati su 3 ore consecutive)	D.Lgs. 155/2010

Tabella - [Fonte: "Rapporto sullo stato dell'Ambiente in Lombardia" (2010 - 2011)].

Biossido di Azoto (NO₂)	VALORE LIMITE (µg/m³)		Periodo di mediazione	LEGISLAZIONE
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 18 volte per anno civile).	200	1 ora	D.Lgs. 155/2010
	Valore limite protezione salute umana	40	Anno civile	D.Lgs. 155/2010
	Soglia di allarme	400	1 ora (rilevati su 3 ore consecutive)	D.Lgs. 155/2010

Tabella [Fonte: "Rapporto sullo stato dell'Ambiente in Lombardia" (2010 - 2011)].

Ossidi di Azoto (NO_x)	VALORE LIMITE (µg/m³)		Periodo di mediazione	LEGISLAZIONE
	Valore limite protezione vegetazione	30	Anno civile	D.Lgs. 155/2010

Tabella [Fonte: "Rapporto sullo stato dell'Ambiente in Lombardia" (2010 - 2011)].

Monossido di carbonio (CO)	VALORE LIMITE (mg/m³)		Periodo di mediazione	LEGISLAZIONE
	Valore limite protezione salute umana	10	8 ore	D.Lgs. 155/2010

Tabella [Fonte: "Rapporto sullo stato dell'Ambiente in Lombardia" (2010 - 2011)].

Ozono (O ₃)	VALORE LIMITE (µg/m ³)		Periodo di mediazione	LEGISLAZIONE
	Valore bersaglio per la protezione della salute umana	120	8 ore	D.Lgs. 155/2010
	Valore bersaglio per la protezione della vegetazione	18000 µg/m ³ · h	AOT40 (mag-lug)	D.Lgs. 155/2010
			su 5 anni	
	Soglia di informazione	180	1 ora	D.Lgs. 155/2010
Soglia di allarme	240	1 ora	D.Lgs. 155/2010	

Tabella [Fonte: "Rapporto sullo stato dell'Ambiente in Lombardia" (2010 - 2011)].

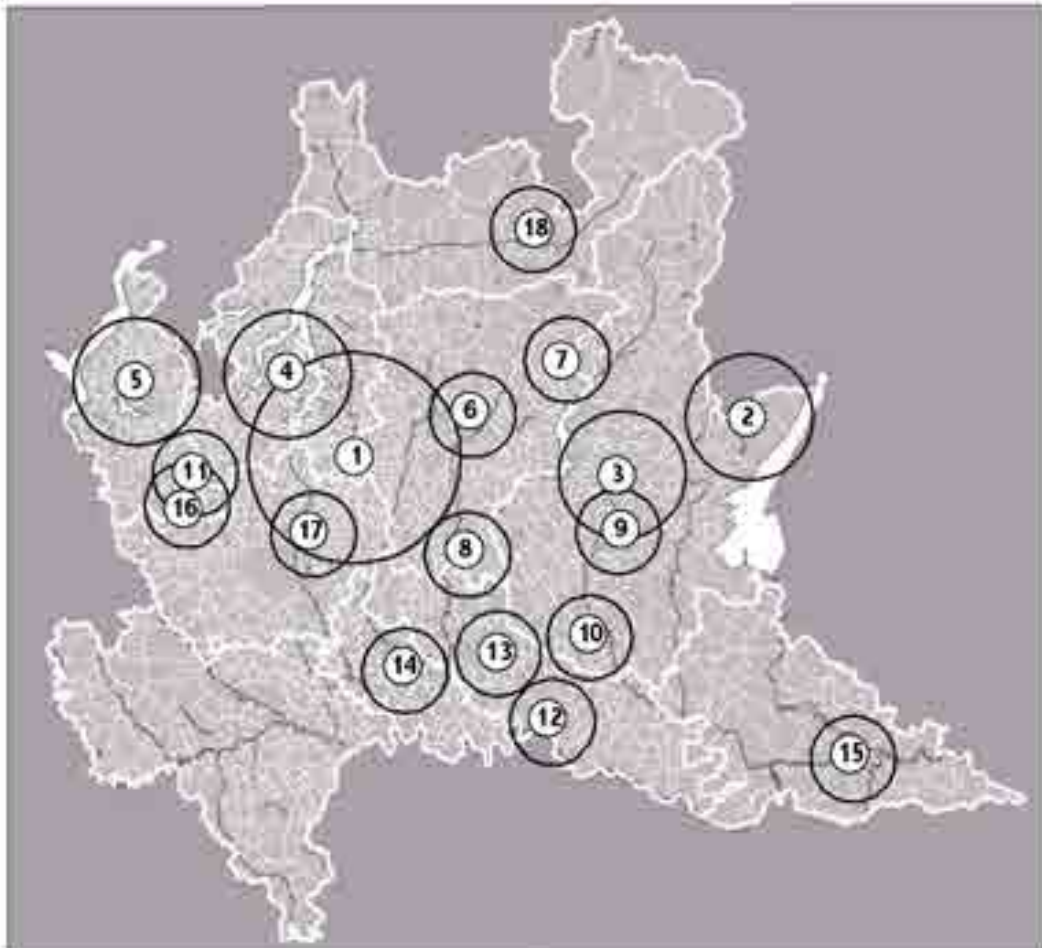
Particolato fine	VALORE LIMITE (µg/m ³)		Periodo di mediazione	LEGISLAZIONE
	PM₁₀	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 35 volte per anno civile).	50	24 ore
PM₁₀	Valore limite protezione salute umana	40	Anno civile	D.Lgs. 155/2010
PM_{2.5}	Valore limite protezione salute umana	25	Anno civile	D.Lgs. 155/2010

Tabella [Fonte: "Rapporto sullo stato dell'Ambiente in Lombardia" (2010 - 2011)].

4.2.6 Inquinamento luminoso

Il Comune di Gardone Riviera rientra parzialmente nella fascia di rispetto dell'osservatorio astronomico "Cima Rest" di Magasa (15 Km di raggio) e pertanto risulta soggetto alle disposizioni di cui alla LR 17 del 27 marzo 2000 "Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso", con particolare riferimento all'articolo 9 "Disposizioni relative alle zone tutelate", all'articolo 4 che prevede che i comuni si dotino di Piano di illuminazione e all'articolo 6 relativo la "Regolamentazione delle sorgenti di luce e delle utilizzazioni di energia elettrica da illuminazione esterna".

Ad oggi il Comune di Gradone Riviera non è dotato di Piano di Illuminazione.



ELENCO DEGLI OSSERVATORI ASTRONOMICI

Osservatori astronomici astrofisici professionali - fascia 25 Km:

1 - Osservatorio Astronomico Enzo di Nizate (LC)

Osservatori astronomici non professionali di grande rilevanza culturale, scientifica e popolare d'interesse regionale - fascia 15 Km:

2 - Osservatorio Astronomico di Cima Rest di Magasa (BS)

3 - Osservatorio Astronomico Serafino Zani di Lomazzo (BS)

4 - Osservatorio Astronomico di Somone (CO)

5 - Osservatorio Astronomico G.V. Schiaparelli Campo dei Fiori (VA)

Osservatori astronomici astrofisici non professionali di rilevanza provinciale che svolgono attività scientifiche e/o divulgazione - fascia 10 Km:

6 - Osservatorio Astronomico delle Protesi Oculiche di Anterio (BG)

7 - Osservatorio Astronomico "Prevolana" di Cavione della Prevolana (BG)

8 - Osservatorio Astronomico Idrone di Covo (BG)

9 - Osservatorio Astronomico Orca Spessa Odrade di Brescia (BS)

10 - Osservatorio Privato di Bassano Bresciano (BS)

11 - New Millennium Observatory di Nizzate (CO)

12 - Osservatorio Sociale del Gruppo Astrofilo Comasari di Omegna (CO)

13 - Osservatorio Pubblica di Soriano (CR)

14 - Osservatorio Astronomico Provinciale del Ledigiano (LO)

15 - Osservatorio Astronomico Pubblica di Coga San Stedette Po (NO)

16 - Osservatorio CIRA di Legnano (NO)

17 - Osservatorio Sociale "A. Costa" di Seregno (MI)

18 - Osservatorio Pubblica Giuseppe Fiorini di Ponte in Valbellina (SO)

LEGENDA

-  Osservatori astronomici
-  fasce di rispetto
-  Limiti comunali
-  Limiti provinciali

 **Regione Lombardia**

Direzione Generale
Bilancio Ambientale e Servizi di Protezione Civile
Unità Organizzativa
Protezione Energetica e Reti Tecnologiche
Rivoluzione
Sviluppo Innovativo e Infrastrutture

Immagine - Quadro d'insieme degli osservatori astronomici sul territorio lombardo (Fonte: DGR n. 7/2611 del 11/12/2000)



Immagine – Fascia di Rispetto dell'osservatorio astronomico "Cima Rest" di Magasa di raggio pari a 15 chilometri.
 (Fonte: DGR n. 7/2611 del 11/12/2000)

4.3 SALUTE UMANA

Gli agenti fisici in grado di interferire con la salute umana e con l'ambiente sono principalmente dati dalle radiazioni e dal rumore.

Le radiazioni, che trasportano energia nello spazio cedendola quando questa viene assorbita dalla materia, si dividono principalmente in ionizzanti e non in funzione dell'energia a loro associata.

Le radiazioni ionizzanti, in funzione della loro tipologia e del tipo di materiale in cui agiscono, presentano un'energia tale da indurre nella materia il fenomeno della ionizzazione, rendendo elettricamente carichi gli atomi del materiale.

Le radiazioni non ionizzanti sono, invece, onde elettromagnetiche di energia inferiore che non danno luogo alla ionizzazione.

4.3.1 Radiazioni non ionizzanti: elettrosmog

La normativa nazionale vigente in ambito delle radiazioni non ionizzanti è rappresentata dalla L 22 febbraio 2001, n.36, "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici ed elettromagnetici"; in particolare all'articolo 1 si specifica:

"La presente legge ha lo scopo di dettare i principi fondamentali diretti a:

a) assicurare la tutela della salute dei lavoratori, delle lavoratrici e della popolazione dagli effetti dell'esposizione a determinati livelli di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici ai sensi e nel rispetto dell'articolo 32 della Costituzione;

b) promuovere la ricerca scientifica per la valutazione degli effetti a lungo termine e attivare misure di cautela da adottare in applicazione del principio di precauzione di cui all'articolo 174, paragrafo 2, del trattato istitutivo dell'Unione Europea;

c) assicurare la tutela dell'ambiente e del paesaggio e promuovere l'innovazione tecnologica e le azioni di risanamento volte a minimizzare l'intensità e gli effetti dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici secondo le migliori tecnologie disponibili."

Tale legge stabilisce, inoltre, la necessità di adottare limiti di esposizione, valori di attenzione ed obiettivi di qualità per i campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.

L'individuazione di tali parametri viene garantita dall'attuazione del DPCM 8 luglio 2003, "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 ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.199 del 28/08/2003 e dal DPCM 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 200 del 29/08/2003.

Ai sensi, rispettivamente dell'articolo 5 e 6 del DPCM 8 luglio 2003 è stato approvato il Decreto 29 maggio 2008 "Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.153 del 02/07/2008 e il Decreto 29 maggio 2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.156 del 05/07/2008.

Con la LR n. 11 del 11/05/2001, "Norme sulla protezione ambientale dall'esposizione a campi elettromagnetici indotti da impianti fissi per le telecomunicazioni e per la radiotelevisione" sono stabilite le procedure e le modalità per il rilascio delle autorizzazioni per i nuovi impianti e per gli impianti esistenti ed istituisce il catasto regionale degli impianti di Telecomunicazione e Radiotelevisione gestito da ARPA.

Per quanto riguarda gli elettrodotti Regione Lombardia non dispone di alcuna legislazione a riguardo.

Come già citato nel Rapporto Ambientale del PGT vigente, nel Comune di Gardone Riviera sono presenti sorgenti che trasmettono a bassa frequenza (inferiore a 50 Hz) generate dalla presenza degli elettrodotti e sorgenti ad alta frequenza (superiore a 50Hz) costituite da Stazioni Radio Base (SRB) per telecomunicazioni di cui:

- un'antenna RSB collocata sull' "Istituto Alberghiero";
- un'antenna RSB collocata in via Roma (parcheeggio).

Attualmente è stata individuata l'area idonea per la localizzazione di una terza Stazione Radio Base (SRB) lungo la via San Michele, per la quale ad oggi è in fase di attuazione il bando per l'individuazione dell'ente gestore al quale verrà assegnata la stazione stessa.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa delle stazioni sopra citate.

Tipo	Localizzazione	Gestore	Frequenza	Potenza	Anno installazione
SRB	Via Follerau	Telecom Italia	900 MHz	cella 1 – 12,6w cella 2 – 20w connettore 24w antenna 38w	1997
SRB	via Roma	VODAFONE OMNITEL WIND H3G - ERICSSON	GSM 900 MHz, DCS 1800 MHz, UMTS 2100 MHz	cella 1, 2, 3 33,28w; cella 1, 2, 3 22,53w; cella 1, 2, 3 23,18w. connettore <100mW	2012
SRB	Via S.Michele	H3G - ERICSSON	n.d. ¹	n.d. ¹	2013

n.d.¹: non disponibile, in fase di esecuzione.

Tabella - Sintesi delle Stazioni Radio Base presenti sul territorio comunale di Gardone Riviera
(Fonte: U.T.C. relazioni tecniche relative le SRB e pareri tecnici espressi da ARPA)

Nel Rapporto Ambientale del PGT vigente veniva inoltre menzionata la presenza sul territorio comunale di un ripetitore RAI posto in località San Michele; a seguito di attenta verifica con l'Ufficio Tecnico Comunale si rettifica la citazione, in quanto tale struttura ricade sul territorio del Comune di Salò e si provvederà a stralciarne l'indicazione grafica nelle cartografie facenti parte del PGT vigente di Gardone Riviera.

L'ambito amministrativo è interessato dalla presenza di due linee di elettrodotto ad alta tensione (132 KV e 220 KV) che attraversano il territorio comunale da est ad ovest rispettivamente nella parte centrale, passando per le località *Colomber* e *Fontane*, e nella porzione più settentrionale.

Per tali linee l'ente gestore *Terna* individua, secondo le metodologie di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto ai sensi dell'articolo 6 del DPCM 8 luglio 2003, le *distanze di prima approssimazione* (Dpa) relative a ciascun lato dell'asse di percorrenza degli elettrodotti.

Si riporta di seguito una tabella che sintetizza le principali caratteristiche degli elettrodotti di alta tensione presenti sul territorio comunale di Gardone Riviera.

Linea	Tratto	Tensione	Palificazione	Dpa
23119B1	024÷030	132 kV	semplice	24 metri
22291A2 22292A1	151÷154	220kV	doppia	33 metri

Tabella – Linee Alta Tensione nel Comune di Gardone Riviera
(Fonte: Terna Rete Italia – Terna Group)

Le fasce di rispetto degli elettrodotti ad alta tensione che attraversano il territorio comunale non interferiscono con alcuna proposta di variante relativa il Piano delle Regole ed il Piano dei Servizi, interessano solo marginalmente la

proposta di nuovo Ambito di Trasformazione (AdT 10, UMI 2), nello specifico una modesta porzione lungo il confine sud est del comparto stesso.

Per quanto riguarda gli AdT già definiti con il Piano vigente, si ricorda che solo l'Ambito di Trasformazione 1 è interessato dall'interferenza con la fascia di rispetto dell'elettrodotto in questione, come già sottolineato peraltro nel Parere Motivato (Allegato 1). Si sottolinea che la presente variante propone per il suddetto ambito una riduzione delle nuove volumetrie residenziali concesse (da 900 mc a 450 mc) ponendo il vincolo di recupero per la porzione della cascina di proprietà in stato di degrado, posta internamente al comparto come da proposta di variante. Le nuove volumetrie saranno realizzate in accorpamento all'edificato esistente.

La normativa di Piano, nello specifico il Piano delle Regole vigente, prevede comunque nel caso di possibile interferenza per le nuove costruzioni con le distanze di prima approssimazione la verifica da parte dell'ente gestore mediante l'esecuzione del calcolo mirato delle fasce di rispetto in corrispondenza delle specifiche campate di linea interessate, nonché il rispetto delle leggi vigenti in materia di elettrodotti (DPCM 8 luglio 2003).



Immagine – Linee alta, media e bassa tensione nel Comune di Gardone Riviera
(Fonte: Terna Rete Italia, A2A Reti Elettriche).

4.3.2 Radiazioni ionizzanti: Radon

Il Radon (Rn) è un gas radioattivo naturale prodotto dal decadimento dell'uranio e del torio e identificato come inquinante indoor; infatti è un agente cancerogeno che causa soprattutto un aumento del rischio di contrarre il tumore polmonare.

La concentrazione di radon indoor, oltre che dalle caratteristiche geomorfologiche del sottosuolo, è strettamente dipendente dalle caratteristiche costruttive, dai materiali utilizzati, dalle modalità di aerazione e ventilazione, nonché dalle abitudini di utilizzo della singola unità immobiliare.

Pertanto, con Decreto n.12678 del 21 dicembre 2011, Regione Lombardia ha emanato le *“Linee guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor”*.

Regione Lombardia con nota del 27 dicembre 2011 ha trasmesso copia delle linee guida a tutti i propri Comuni, sollecitandone l'attivazione per la revisione dei Regolamenti Edilizi, con l'adozione delle norme tecniche di cui alle linee guida di cui sopra entro la fine dell'anno 2014.

Il Dipartimento di Prevenzione Medico (DPM) di Brescia ha inteso farsi parte attiva nella collaborazione con le Amministrazioni Comunali, sostenendole negli aspetti tecnico scientifici e svolgendo un'azione di sensibilizzazione sul rischio di esposizione al gas radon nei confronti della popolazione e dei tecnici progettisti. A tal fine il DPM ha incontrato gli Amministratori Comunali nelle Assemblee dei Sindaci della Valle Sabbia, della Val Trompia e del Distretto di Salò, aree risultate maggiormente contaminate per caratteristiche geologiche dei suoli.

Per quanto concerne i valori limite, una prima mappatura nazionale datata 1989 – 1991 ha portato a stimare in Lombardia una media regionale di concentrazione di radon indoor pari a 116 Bq/m³ (becquerel per metro cubo) con valori più alti rilevati in provincia di Milano, Bergamo e Sondrio.

Successivamente, Regione Lombardia ha approfondito, a più riprese, le indagini territoriali (campagne di mappatura e monitoraggio 2003/2005 e 2009/2010) al fine di meglio conoscere la distribuzione del fenomeno sul territorio. I punti di misura sono stati scelti in modo tale che il campione risultasse il più omogeneo possibile e, nello specifico, si è stabilito di scegliere per le rilevazioni, solo locali posti al piano terra, adibiti ad abitazione, collocati in edifici costruiti o ristrutturati dopo il 1970, preferibilmente con cantina o vespaio sottostante e con volumetrie non superiori a 300 m³.

Dalle elaborazioni dei dati delle concentrazioni medie annuali di radon nei 3650 locali in cui sono state effettuate le misurazioni è risultato che:

- la distribuzione del radon nelle abitazioni lombarde è disomogenea: i valori più alti si registrano in zone situate nella fascia nord della regione, nelle province di Sondrio, Bergamo, Varese, Lecco, Como e Brescia, mentre nell'area della pianura padana la presenza di radon è molto bassa;
- i valori medi annuali di concentrazione di radon nelle abitazioni sono risultati compresi nell'intervallo 9 – 1795 Bq/m³; la media aritmetica regionale è di 124 Bq/m³,
- il 15,5% dei locali indagati presenta valori superiori a 200 Bq/m³ (valore massimo raccomandato dalla UE) e il 4% presenta valori superiori a 400 Bq/m³.

I risultati sono complessivamente coerenti con quelli dell'indagine nazionale svoltasi nel 1989-1991.

Questa prima indagine regionale (2003/2005) ha consentito di individuare le aree più contaminate, quindi fonte di rischio per la popolazione, nei territori delle ASL di Bergamo, Brescia, Milano 1, Mantova, Varese e Sondrio.

La campagna regionale svoltasi nel 2009-2010 si è posta come obiettivi quelli di approfondire le conoscenze sulla distribuzione territoriale del gas Radon nelle aree più a rischio, di essere rappresentativa delle concentrazioni Radon rispetto alla popolazione residente, nonché il monitoraggio relativo la distribuzione del gas sui diversi piani degli edifici.

I risultati delle analisi dei 181 dosimetri collocati nelle abitazioni in provincia di Brescia hanno mostrato ben 54 superamenti del valore raccomandato dall'Unione Europea (200 Bq/m^3), di questi superamenti 23 si collocano tra i valori di 200 ed i 300 Bq/m^3 , 11 tra i 300 ed i 400 Bq/m^3 , e 20 superano la soglia dei 400 Bq/m^3 . Il range dei valori che superano i 400 Bq/m^3 registrati nella campagna effettuata nel 2009-2010 è ricompreso tra 452 e 1622 Bq/m^3 . Considerando i risultati dell'indagine svoltasi negli anni 2009-2010 e di tutte le indagini precedenti e omogenee per modalità e tipologia, sono state effettuate elaborazioni allo scopo di ottenere delle mappe di previsione della concentrazione di radon indoor al piano terra.

A questo scopo è stato utilizzato un approccio di tipo geostatistico e di previsione spaziale che permette di prevedere il valore di concentrazione di radon indoor in un punto dove non sia stata effettuata la misurazione, tenendo conto dei dati a disposizione, della correlazione presente e della caratterizzazione geologica del territorio. Di seguito si riporta la mappa della Regione Lombardia ottenuta con l'approccio sopra descritto, che mostra in continuo l'andamento medio della concentrazione di radon indoor al piano terra.

La Commissione Europea, con la Raccomandazione 143/Euratom del 1990, ha fissato dei valori di riferimento della concentrazione di radon nelle abitazioni oltre i quali raccomanda interventi di bonifica per la sua riduzione pari a 400 Bq/m^3 per edifici esistenti e 200 Bq/m^3 per edifici da costruire (come parametro di progetto)

Attualmente è in discussione a livello europeo una revisione della direttiva citata (*2010_02_24_draft_euratom_basic_safety_standards_directive*) che, al momento, indica quali livelli di concentrazione di radon in ambienti chiusi considerare:

- 200 Bq/m^3 per le nuove abitazione e i nuovi edifici con accesso di pubblico;
- 300 Bq/m^3 per le abitazioni esistenti;
- 300 Bq/m^3 per edifici esistenti con accesso di pubblico, tenuto conto che nel periodo di permanenza la media dell'esposizione non deve superare i 1000 Bq/m^3 .

In Italia non è ancora stato fissato un valore di riferimento per le abitazioni a livello nazionale ma è comunque vigente la raccomandazione europea.

Per quanto riguarda i luoghi di lavoro (scuole incluse) il Decreto Legislativo 241/2000 ha introdotto la valutazione e il controllo della esposizione al radon, fissando anche un livello di riferimento di 500 Bq/m^3 , oltre il quale il datore di lavoro deve intervenire con più approfondite valutazioni ed eventualmente con azioni di bonifica.

Il territorio del Comune di Gardone Riviera non è stato interessato da rilievi specifici inerenti la misurazione del Radon Indoor.

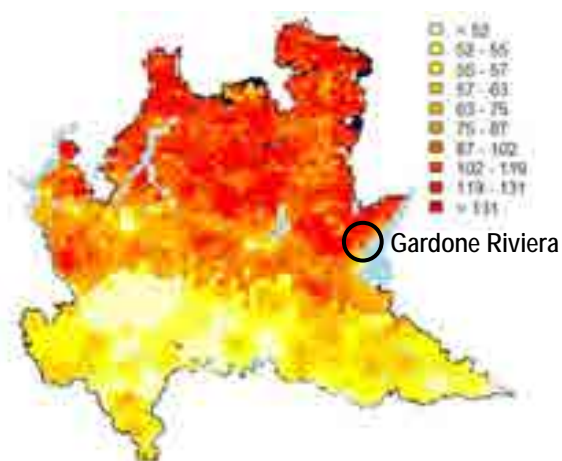


Immagine – Mappa dell'andamento medio della concentrazione di radon indoor al piano terra ottenuta con l'approccio previsionale geostatistico (i valori sono espressi in Bq/m^3)(Fonte: Delibera Giunta Regione Lombardia n.12678 del 21/12/2011).

4.3.3 Rumore

Il Comune di Gardone Riviera dispone, ai sensi della LR 13/01, di Piano di Classificazione Acustica approvato contestualmente con il PGT vigente con DCC n.40 del 15/10/2010, di cui i contenuti sono stati richiamati nel documento di Scoping (*paragrafo 6.3.2*) presentato in occasione della prima conferenza introduttiva.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa relativa la localizzazione degli Ambiti di Trasformazione oggetto di proposta di variante al Documento di Piano, rispetto il Piano di Classificazione Acustica comunale.

Documento di Piano	Classificazione Acustica
AdT 10	Classe I – Aree particolarmente protette (UMI 1)
UMI 1, UMI 2	Classe II – Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale
AdT 11	Classe II – Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale


Tabella – Classificazione acustica Ambiti di Trasformazione.

Come si evince dalla tabella di cui sopra, ad esclusione per la sola UMI 1 dell'AdT 10, gli ambiti di trasformazione si collocano in aree identificate dalla classificazione acustica quali aree riservate ad uso prevalentemente residenziale, in conformità con le destinazioni previste per gli AdT stessi.

Per quanto riguarda invece le proposte di variante al Piano delle Regole e Piano dei Servizi, analizzando ed integrando la *tabella 4.5.2* facente parte del documento di Scoping è possibile sintetizzare quanto segue:

- *Classe I Aree particolarmente protette*: ricadono in tale classe le proposte di variante n. 1, 4, 5, 7, 9, 10, 16, 18, 22, 24, 28 (modesta porzione ad est), 29 (modesta porzione a nord), 31, 34; solo le varianti 5, 10 e 24 prevedono l'inserimento di nuove volumetrie residenziali, le altre chiedono modesti adeguamenti e/o riconoscimento delle funzioni insediate per edifici già esistenti in loco.
- *Classe II Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale*: ricadono in tale classe le proposte di variante n. 2, 8, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 27, 28 (in prevalenza), 29 (in prevalenza), 30, 32, 35, 36, 37; le proposte di variante 2, 8, 13, 17, 23, 27, 28, 29, 30, 32, 37 prevedono modesti adeguamenti e/o ampliamenti dei fabbricati esistenti, le varianti 11, 15, 36 prevedono nuova edificazione di modeste volumetrie a destinazione residenziale che si inseriscono nel tessuto urbano consolidato costituendo naturale completamento dello stesso, mentre solo le varianti 5, 19, 21 costituiscono nuovo consumo di suolo.
- *Classe III Aree di tipo misto*: ricadono in tale classe le proposte di variante n. 3, 6, 12, 14, 20, 25, 26, 33; trattasi principalmente di previsioni che interessano il tessuto urbano consolidato, esclusivamente la variante 6 prevede l'individuazione di una modesta nuova potenzialità edificatoria residenziale, comunque in adiacenza all'edificato consolidato.

Le destinazioni previste dalle proposte di variante risultano nel complesso conformi con le classi definite dalla zonizzazione acustica.

TAGS: rumore (zonizzazione acustica)	
zonizzazione acustica/destinazioni delle varianti proposte	

Si riporta di seguito la mappa relativa la classificazione acustica del territorio del Comune di Gardone Riviera.

Voci ampie (L₅₀ in dB(A)) - D.P.C.M. 14/11/97

Casi di destinazione d'uso del territorio	Inquinamento		Inquinamento		Voci di giorno		Voci di notte			
	Giorno	Notturno	Giorno	Notturno	Giorno	Notturno	Giorno	Notturno	Giorno	Notturno
I - Aree particolarmente protette	45	35	30	40	47	37	60	45	50	40
II - Aree prevalentemente residenziali	60	40	35	45	52	42	65	50	55	45
III - Aree di tipo misto	65	45	40	50	57	47	70	55	60	50
IV - Aree di intensa attività umana	60	50	45	55	62	52	75	60	65	55
V - Aree prevalentemente industriali	65	55	50	60	67	57	80	65	70	60
VI - Aree esclusivamente industriali	60	55	50	60	70	60	85	75	70	60

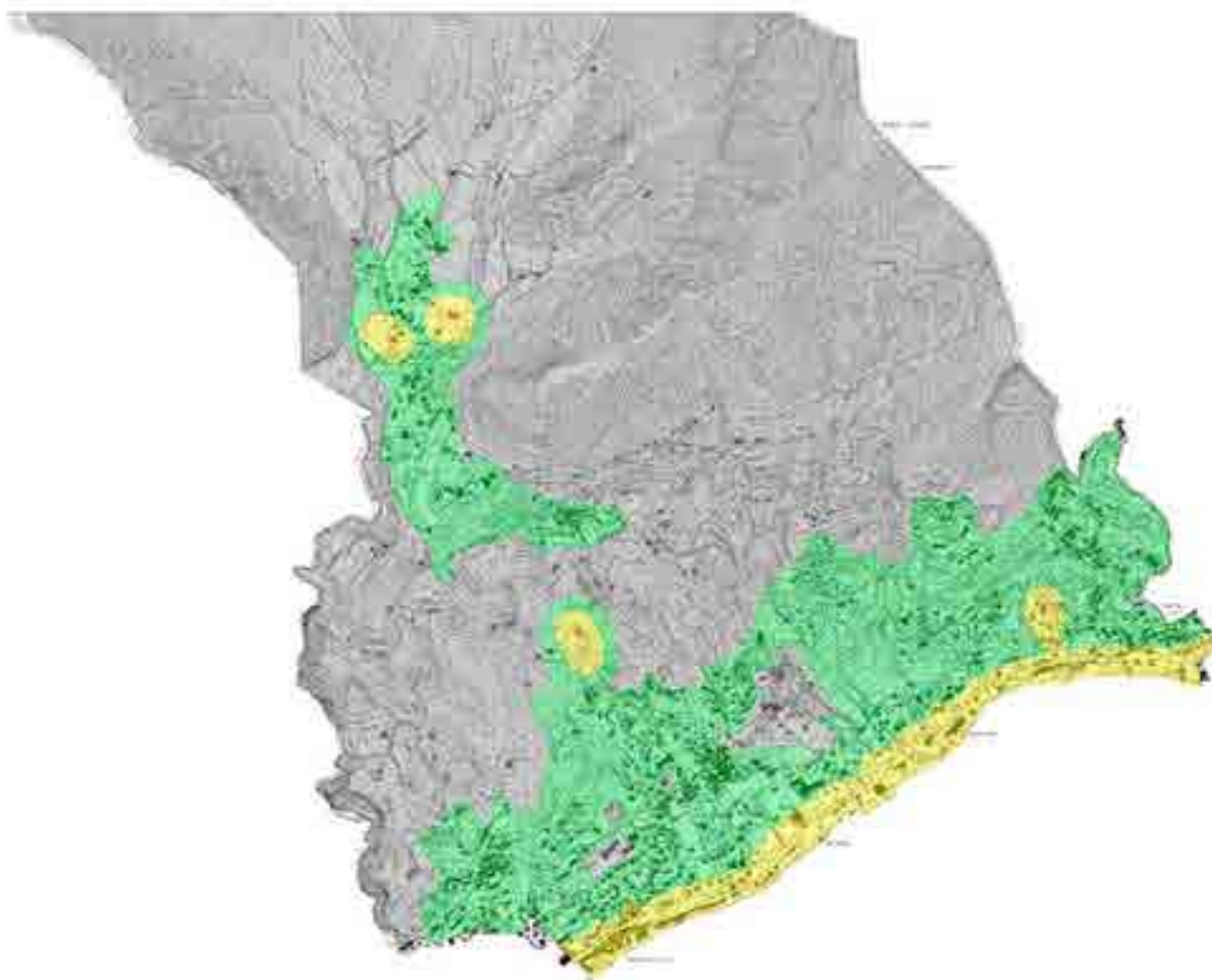


Immagine – Classificazione acustica del territorio del comune di Gardone Riviera
(Fonte: Piano Classificazione Acustica comunale vigente).

4.4 ACQUA

4.4.1 Acque profonde

Per quanto riguarda l'acqua destinata al consumo umano l'Azienda Sanitaria Locale (ASL) effettua con frequenza mensile prelievi di acqua dalle fontanelle pubbliche, acqua che proviene dai pozzi e viene poi distribuita dall'acquedotto comunale. Nello specifico le fontanelle pubbliche dalle quali vengono effettuati i prelievi sono localizzate in diverse vie comunali, come meglio specificato di seguito:

- via Chiesa, località Mornaga;
- v. al Lago, porto di Fasano;
- via Roma;
- v. Fasano di Sopra;
- presso parcheggio Vittoriale;
- via Fontane, località S. Michele;
- piazzale Amleto Fiorini (punto acqua).

Le analisi condotte sono analisi principalmente di due tipi:

- **microbiologico**, in cui vengono esaminati parametri relativi i *batteri coliformi*, *escherichia coli*, *enterococchi intestinali* e a volte anche *clostridiumperfringens*, *microrganismi vitali a 36° C*, *microrganismi vitali a 22° C*;
- **chimiche** che verificano la presenza di *ammonio*, la *turbidità*, il *nitrito*, il *nitrito* e la *conducibilità* dell'acqua prelevata, a volte anche la presenza di *ferro*, *manganese*, *cromo*, *CR (VI)* e *arsenico*.

Per ciascuno dei prelievi effettuati vengono inoltre evidenziate le determinazioni chimico-fisiche che segnalano il *ph*, la *temperatura* dell'acqua, il valore di *cloro residuo libero*.

Al termine di ogni analisi viene espresso un giudizio di conformità rispetto ai valori di parametro.

Vengono eseguiti prelievi periodici anche relativamente le acque dei pozzi al fine di effettuare pure in questo caso analisi microbiologiche e chimiche; in particolare i prelievi di cui sopra sono stati effettuati (nel 2011) presso:

- pozzo nuovo Gere 1, via Val di Sur;
- pozzo nuovo Gere 2, via Val di Sur.

ARPA Regione Lombardia effettua inoltre analisi periodiche delle acque destinate al consumo umano prelevate dalle fontanelle pubbliche di:

- via Roma;
- v. al Lago, porto di Fasano;
- via Fontane, località S. Michele.

Tali analisi quantificano rispetto ai limiti di legge la presenza di: *cadmio*, *cloruri*, *dicloroetano 1.2*, *piombo*, *solfati*, *trialometani*, *tricloroetilene – tetracloroetilene*, *cloruro di vinile*, *ossidabilità*, *durezza* e *sodio*.

Esaminando i dati relativi alle analisi delle acque destinate al consumo umano di cui agli anni 2010, 2011 e 2012, sia per quanto riguarda i prelievi presso le fontanelle pubbliche che i pozzi, emerge che i valori sono sempre stati conformi rispetto ai limiti di legge segnalati in ciascun report. Si allega al presente Rapporto Ambientale (**Allegato 5**) le sole analisi relative l'anno 2012 per facilitarne la lettura dei dati.

4.4.2 Acque superficiali

L'idrografia del territorio del Comune di Gardone Riviera è caratterizzata dalla presenza del Torrente Barbarano che percorre l'ambito amministrativo da nord verso sud, designando nella parte sud-occidentale il confine con il Comune di Salò.

Il reticolo idrografico è costituito dalle tre aste principali dei torrenti Barbarano, Poiano, Buelino, e da numerose aste secondarie ad esse affluenti. Il regime idraulico è nel complesso torrentizio con frequenti periodi di secca per

le aste secondarie e periodi di magra per le aste principali, ove il deflusso avviene in subalveo all'interno degli abbondanti depositi alluvionali che riempiono gli alvei stessi. Gli eventi di piena sono conseguenti a lunghi periodi piovosi e ad eventi di precipitazione intensa ed improvvisa tipici della stagione primaverile e autunnale.

L'asta principale del torrente Barbarano si sviluppa da una quota massima di 1.400 metri s.l.m. (Cresta Marmera del Monte Spino) ad una quota minima di 70 metri s.l.m. e si sviluppa per una lunghezza pari a circa 10 km.

Nella parte alta del bacino idrico la Valle Barbarano è denominata Valle Sur; all'altezza del Ponte Ferdinando (quota 355 metri s.l.m.) si verifica la confluenza in sinistra orografica di altre due valli: la Valle di Poiano, la cui testata è ubicata in località Le Prade a quota 1.400 metri s.l.m. e caratterizzata da reticolo idrografico asimmetrico maggiormente sviluppato in destra orografica, e la Valle di Buelino la cui testata è ubicata nella località omonima a quota 900 metri s.l.m. e caratterizzata da reticolo idrografico asimmetrico più sviluppato in sinistra orografica.

Il Torrente Barbarano presenta nella parte alta un alveo idrico abbastanza largo, mentre superata la piana, creata dallo sbarramento morenico, si infossa e scorre in una forra molto profonda e stretta per poi sfociare direttamente a monte dell'abitato di Barbarano.

Il Lago di Garda occupa una superficie di 368 km² e possiede un bacino imbrifero, lago compreso, di 2260 km².

L'altezza della superficie dell'acqua è di circa 65 m s.l.m. e viene regolata, con escursioni medie annue pari a circa 0,5 m dallo sbarramento Salienze a sud di Peschiera.

Analisi periodiche vengono compiute dall'ASL per monitorare le acque del Lago di Garda per la parte in affaccio sul comune di Gardone Riviera, nello specifico i prelievi sono effettuati presso:

- la spiaggia del Casinò;
- il lido di Fasano.

Tali analisi hanno il compito di monitorare le acque di balneazione e la presenza di alghe, in particolare vengono effettuate analisi di tipo:

- **microbiologico** in cui vengono esaminati parametri relativi gli *E.colie* gli *enterococchi*;
- **chimico-fisiche** (*monitoraggio algale e acque di balneazione*) in cui vengono individuati parametri relativi il *ph*, *ossigeno disciolto*, *colorazione*, *trasparenza*, riconoscimento e conteggio delle *cianoficee tossiche*.

Esaminando i report del monitoraggio delle acque del Lago riferite al 2012 (**Allegato 5**), emerge che i valori limite relativi ai principali parametri microbiologici e chimico-fisici sono sempre stati rispettati, pertanto le acque sono state ritenute idonee alla balneazione, confermando il buono stato di salute del Lago di Garda.

Le spiagge di Gardone Riviera hanno ricevuto per il secondo anno consecutivo (2011, 2012) il prestigioso riconoscimento internazionale della "Bandiera Blu" assegnato dalla **Fee** (*Foundation for Environmental Education*) con la partecipazione di **Unep** (Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente) e dell'Organizzazione mondiale del turismo. Tale riconoscimento certifica non solo la pulizia delle acque e spiagge, ma anche l'efficacia nella gestione sostenibile del proprio territorio, valorizzando l'impegno posto sia nel rispetto del territorio stesso, sia per l'incentivazione di attività di educazione ambientale, sia per l'offerta al tempo stesso di servizi efficienti a favore del turismo sostenibile.

Gardone Riviera è l'unico Comune della Regione Lombardia e del Lago di Garda, che figura nell'elenco di 125 località premiate a livello nazionale. Il riconoscimento, istituito nel 1987 e attribuito ogni anno in 41 nazioni, premia le località "doc", ovvero quei paesi che soddisfano criteri di qualità relativi a parametri delle acque di balneazione, ai servizi turistici offerti all'ospite, alla tutela del paesaggio.

4.4.3 Prelievi e consumi idrici

Per quanto riguarda i prelievi d'acqua all'interno del territorio del Comune di Gardone Riviera sono stati presi in esame i dati relativi il Catasto delle UtENZE Idriche di regione Lombardia che evidenziano un significativo impiego, oltre che per uso potabile e igienico, in ambito irriguo, come già evidenziato nel Rapporto Ambientale del PGT vigente.

Il Catasto UtENZE Idriche (CUI) è la banca dati regionale nella quale sono riportati i dati tecnici, amministrativi e gestionali relativi alle utENZE di acqua pubblica. Il CUI contiene i luoghi in cui si definiscono la presa e la restituzione, l'uso a cui serve l'acqua, la quantità dell'acqua utilizzata, la superficie irrigata ed il quantitativo di potenza nominale prodotta, il provvedimento di concessione all'uso dell'acqua. Il CUI è aggiornato dalle Province per le piccole derivazioni d'acqua e dalla Regione Lombardia per le grandi derivazioni d'acqua.



Derivazioni superficiali	n.	0
Pozzi	n.	14
Sorgenti	n.	2
Altro uso	l/s	0,00
Antincendio	l/s	3,33
Igienico	l/s	20,50
Industriale	l/s	0,00
Irriguo	l/s	11,90
Piscicolo	l/s	0,00
Potabile	l/s	25,80
Idroelettrico	kW	0,00
Zootecnico	l/s	0,00
Irriguo a bocca non tassata	Ha	0,00

Tabella - Utilizzo dei prelievi idrici da piccole derivazioni per il Comune di Gardone Riviera
[Fonte: Catasto UtENZE Idriche Regione Lombardia, ottobre 2004 (<http://www.ors.regione.lombardia.it>)]

Per quanto riguarda i consumi di acqua potabile a Gardone Riviera si riporta di seguito una tabella che sintetizza i dati relativi all'ultimo triennio 2010 – 2012, desunti dai dati raccolti dall'Ente Gestore della rete acquedottistica comunale (Garda Uno spa).

	Anno 2010	Anno 2011	Anno 2012
Acqua Potabile Consumata [m³]	498.477	550.383	418.533

Tabella – Consumi di acqua potabile registrati nell'ultimo triennio 2010-2012 per il Comune di Gardone Riviera
(Fonte: Garda Uno spa)

TAGS: Qualità delle acque	
acque profonde	
acque superficiali (balneabilità)	

4.4.4 Reti dei servizi

Le previsioni di cui alla proposta di variante al PGT del Comune di Gardone Riviera prevedono di insediare nuove volumetrie residenziali come di seguito sintetizzate:

- 1.500 mc per l'AdT 10 (tipologia edilizia singola e/o binata) da individuare nel DdP;
- 2.250 mc relativi ad aree libere da edificazione da individuare nel Piano delle Regole (desunte da specifica istanza di variante), interne al tessuto urbano consolidato e/o in adiacenza;
- 1.350 mc relativi disposizioni particolari individuate in ambiti urbani ed extraurbani nel Piano delle Regole (determinate su specifica istanza di variante), di cui 450 mc di riconversione e la restante parte nuova edificazione;

per una potenzialità edificatoria complessiva a destinazione residenziale pari a 5.100 mc a cui corrispondono circa 30 nuovi abitanti.

Le previsioni di trasformazione proposte con l'AdT 11, da individuare nel DdP (5.000 mc residenziali), sono possibilità edificatorie già previste e da delocalizzare; di fatto trattasi di una sola parte del residuo volumetrico del PL conv 1 individuato nel PGT vigente (residuo che ammonta complessivamente a 7.156 mc).

Rispetto al Rapporto Ambientale del PGT vigente, dove le informazioni ed i dati relativi alle reti dei servizi risalgono all'anno 2003, nel presente documento si è provveduto ad aggiornare il quadro generale dello stato attuale delle reti dei servizi sia per quanto riguarda le previsioni pregresse che quelle proposte oggi con la variante.

Si specifica che in data 25/02/2013 e 27/02/2013 sono state inoltrate ai rispettivi enti gestori specifiche richieste inerenti lo stato attuale del sistema dei sottoservizi (acqua, smaltimento reflui urbani, gas) relativamente ad usura, vetustà e funzionamento, e con lo scopo di operare le opportune previsioni di dimensionamento del piano, una stima sulla massima potenzialità di ogni sistema in disamina.

In data 12/03/2013 è pervenuto al Comune di Gardone Riviera il parere preventivo, in merito alla variante qui in esame, da parte di Garda Uno spa, ente gestore del Servizio Idrico Integrato sul territorio comunale, di cui si allega copia al presente rapporto Ambientale (**Allegato 6**).

In tale parere la società Garda Uno predisponendo una stima sommaria del peso insediativo a seguito delle previsioni di cui al PGT vigente ed alla variante qui proposta, considerando però esclusivamente le previsioni di cui agli Ambiti di Trasformazione.

A tal proposito è necessaria una precisazione (**nota integrativa Allegato 6**) in merito al peso insediativo ipotizzato da Garda Uno, richiamando i pesi insediativi così come definiti nella Relazione Tecnica allegata al Piano dei Servizi (155,68 abitanti), per quanto riguarda le previsioni di cui al Piano vigente, ed il peso insediativo indotto invece dalle previsioni della proposta di variante così come sopra quantificate (30 abitanti).

In data 02/04/2013 è pervenuto al Comune di Gardone Riviera, da parte di Garda Uno spa ente gestore delle reti dei servizi, il materiale relativo le rete dell'acquedotto e la rete dei reflui urbani.

Di seguito si riporta una sintesi dei contenuti di cui sopra.

Rete acquedotto

La società "Garda Uno spa" gestisce il servizio di erogazione e distribuzione dell'acqua potabile in tutta l'area gardesana brescianache va dal Comune di Limone del Garda fino al Comune di Sirmione, pertanto compreso Gardone Riviera, contando anche alcuni comuni della Valtenesi.

Il servizio nel suo complesso copre un bacino pari a circa 49.000 unità per una rete idrica lunga 1.500 Km.

La captazione dell'acqua avviene attraverso quarantanove pozzi, ventuno sorgenti e sette prese a lago con una potenzialità complessiva di erogazione pari a oltre 2000 mc/ora. Un sistema di telecontrollo consente di identificare in remoto eventuali anomalie e di intervenire tempestivamente per la sicurezza dei clienti e dell'ambiente.

Sedici impianti di potabilizzazione permettono di portare acqua di ottima qualità nelle case, buona anche da bere.

La rete di approvvigionamento e distribuzione dell'acqua potabile presente nel Comune di Gardone Riviera è composta da diversi punti di approvvigionamento (pozzi e sorgenti) e serbatoi che permettono di servire tutto l'abitato.

Punti di Approvvigionamento (nome)	Quota (m s.l.m.)	Portata
sorgenti Verghere collegata al serbatoio di San Michele	465 m s.l.m.	da 10 a 50 l/s
vecchio pozzo Gere attinge da falda	380 m s.l.m.	una pompa di portata da 8 a 9 l/s
nuovo pozzo Gere attinge da falda	380 m s.l.m.	due pompe portata ciascuna 23 l/s
pozzo pilota Gere attinge da falda	380 m s.l.m.	una pompa di portata da 16 l/s
Sorgente Bolsone Collegata direttamente al serbatoio Bolsone Nuovo	297 m s.l.m.	da 3 a 5 l/s
pozzo Montecucco attinge dalla falda	380 m s.l.m.	5 l/s

Tabella – Punti di approvvigionamento idrico presenti sul territorio del Comune di Gardone Riviera (Fonte: Garda Uno spa)

Serbatoi (nome)	Quota fondo serbatoio (m s.l.m.)	Capacità utile
serbatoio principale San Michele	410 m s.l.m.	800 m ³
serbatoio Tresnico	363 m s.l.m.	100 m ³
serbatoio Montecucco	240 m s.l.m.	435 m ³
serbatoio Bolsone	294 m s.l.m.	250 m ³
serbatoio Supiane	312 m s.l.m.	5 m ³
serbatoio via Ronciglio	172 m s.l.m.	600 m ³
serbatoio Riolet alto	220 m s.l.m.	5 m ³
serbatoio Riolet basso	192 m s.l.m.	da 20 m ³ a 30 m ³

Tabella – Serbatoi presenti sul territorio del Comune di Gardone Riviera (Fonte: Garda Uno spa)

Di seguito si riporta uno schema di sintesi del funzionamento della rete di adduzione e distribuzione a servizio del pubblico acquedotto di Gardone Riviera.

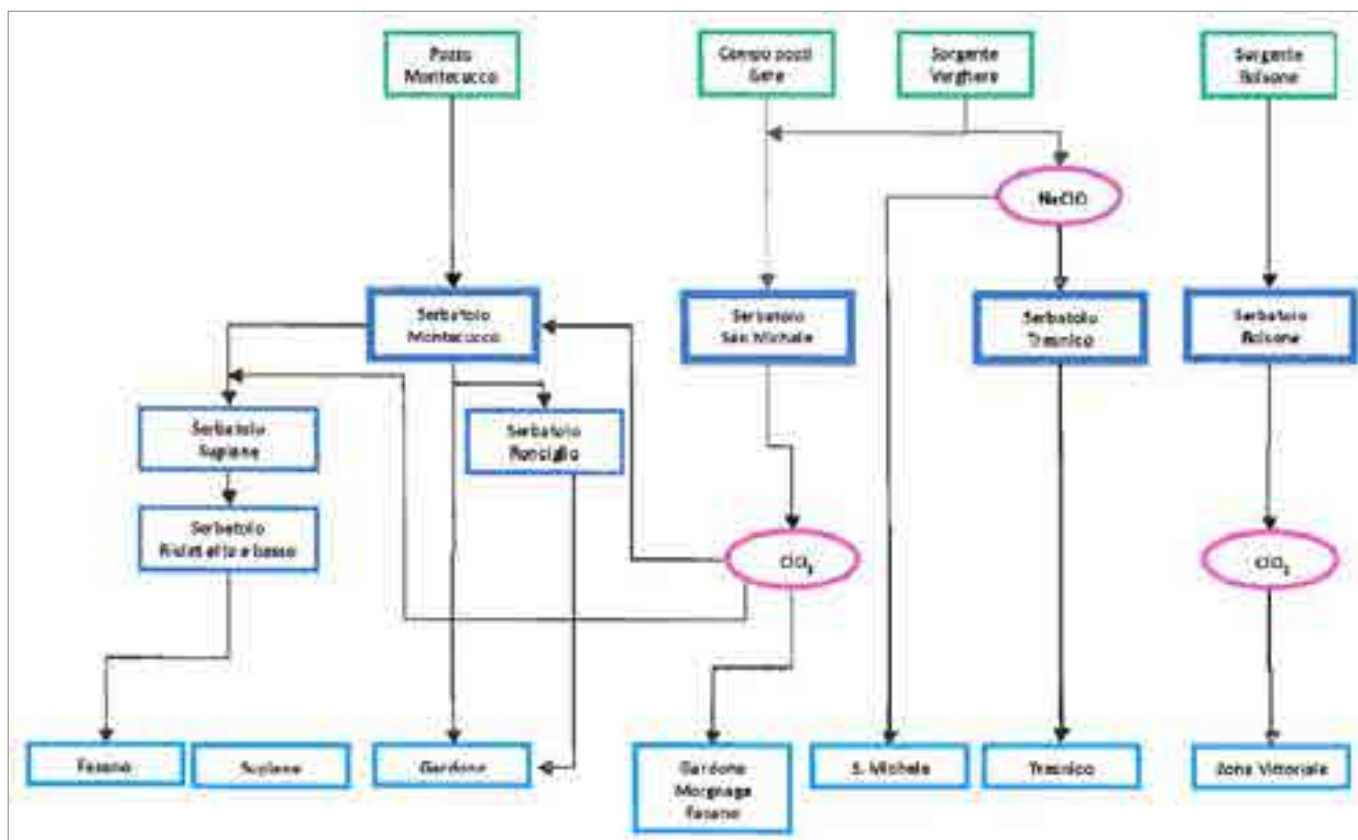


Immagine – Schema di funzionamento della rete di adduzione e distribuzione dell'acquedotto pubblico del Comune di Gardone Riviera (Fonte: Garda Uno spa)

L'acqua immessa in rete viene disinfettata principalmente con biossido di cloro, mentre quella distribuita nelle frazioni di San Michele e Tresnico viene invece trattata con ipoclorito di sodio.

Per quanto riguarda i condotti della rete di adduzione e distribuzione sono in diversi materiali come acciaio, ghisa e PEAD, con diametro variabile fino a 635 mm; presentano in alcuni punti delle criticità dovute all'età delle tubazioni. La portata media disponibile nel giorno di massimo consumo è pari a 82 L/s, valore che garantisce buoni margini di sicurezza rispetto al futuro fabbisogno medio giornaliero (nel giorno di massimo consumo) nell'ordine dei 70 L/s con picchi di 90 L/s.

Il sistema di approvvigionamento è ritenuto idoneo a soddisfare la richiesta di nuovi futuri allacci, mentre per quanto riguarda la rete di distribuzione verrà verificato caso per caso, così come anticipato nell'Allegato 6, in cui l'ente gestore del servizio idrico integrato Garda Uno spa si riserva di valutare in sede di richiesta di allaccio idropotabile gli effettivi fabbisogni dei singoli interventi proposti con la variante.

La società "Garda Uno spa" è da sempre attenta al valore paesaggistico dello scenario del territorio gardesano e dell'importanza di preservarne le caratteristiche ambientali. L'azienda trae spunto dalla propria esperienza di attività e servizi rivolti ad un territorio estremamente differenziato, nelle attività di raccolta rifiuti, nella depurazione delle acque e nel contenimento dell'inquinamento, per dedicare la propria attenzione alla sostenibilità energetica, promuovendo l'uso di energia pulita. Di fatto la società si propone agli enti pubblici ed ai privati nella progettazione, realizzazione e gestione di impianti per l'utilizzo di fonti rinnovabili, in particolare tra questi progetti emerge relativamente il Comune di Gardone Riviera la centralina idroelettrica, già ultimata e in fase di avvio, sita presso la località Montecucco (potenza 45KW).

Di seguito si riporta una sintesi grafica relativa la rete di adduzione e distribuzione delle risorse idriche sul territorio comunale, con l'individuazione delle proposte di variante.

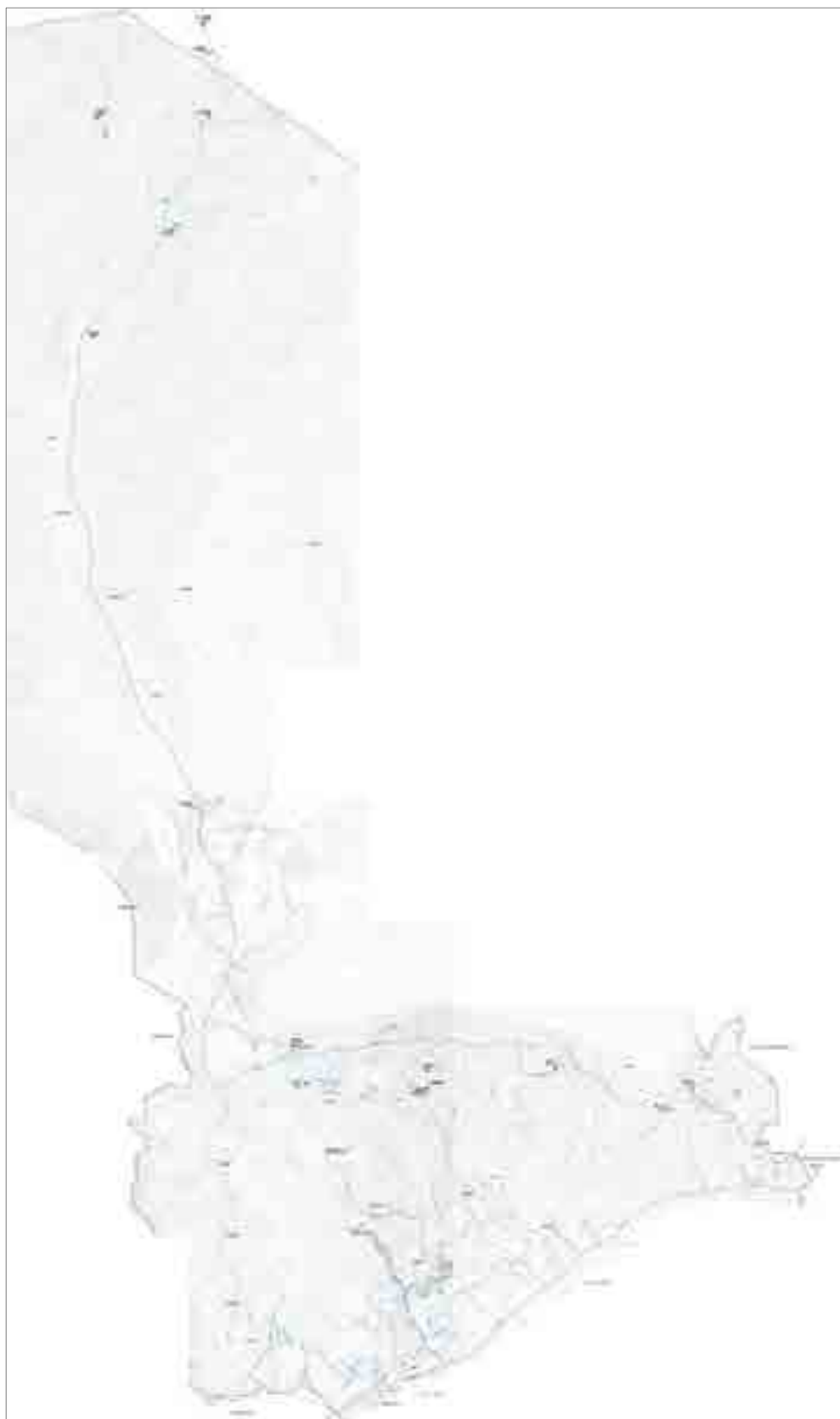


Immagine – Rete acquedotto comunale di Gardone Riviera
(Fonte: Garda Uno spa).

Rete fognaria

La rete fognaria del Comune di Gardone Riviera copre quasi la totalità del tessuto urbano consolidato ed è gestita dalla società "Garda Uno spa".

Il servizio di fognatura e di depurazione gestito dalla società "Garda Uno spa" raccoglie i liquami dalla quasi totalità dei Comuni rivieraschi e li convoglia al depuratore centralizzato di Peschiera del Garda. Il servizio comprende la gestione della rete fognaria, dei depuratori, delle stazioni di sollevamento, la realizzazione di allacci alla fognatura, gli interventi di pulizia e di spurgo e il rilascio delle autorizzazioni allo scarico.

Considerata la particolarità dell'ambiente legato alla presenza del lago, al fine di evitare contaminazioni, un sistema di telecontrollo, in caso di anomalie, attiva le squadre di pronto intervento costantemente presenti sul territorio.

Per rendere più efficiente e sicuro il sistema, si è da tempo attivata la realizzazione dello sdoppiamento delle reti fognarie.

In linea con le attuali tendenze di conservazione del patrimonio idrico, è in previsione anche la realizzazione di un ulteriore affinamento della qualità dell'effluente scaricato mediante fitodepurazione finalizzata ad un suo riutilizzo in agricoltura.

La rete fognaria del Comune di Gardone Riviera è costituita da una rete in parte unitaria ed in parte separata, a servizio del centro e delle frazioni. Si immette nel collettore circumlacuale gestito da Garda Uno e confluisce nell'impianto di depurazione intercomunale di Peschiera del Garda.

Il sistema fognario ha una lunghezza complessiva pari a circa 37 Km, le sue condutture sono principalmente in cemento e PVC con diametri compresi tra 200 e 800 mm, le più vecchie risalgono a 25 anni fa mentre le più recenti sono state realizzate 5 anni fa.

Sono presenti inoltre cinque stazioni di sollevamento e sette sfioratori di piena collegati ad alcuni punti di scarico regolarmente autorizzati tramite provvedimento rilasciato dalla Provincia di Brescia. Si riporta di seguito una tabella riepilogativa relativa gli impianti di sollevamento e gli sfioratori.

Impianti di Sollevamento (numero come da autorizzazione allo scarico)	Sfioratori (numero come da autorizzazione allo scarico)
n. 1 Ponte Ferdinando (località San Michele)	n. 2 Tresnico
n. 9 Fasano	n. 3 Montecucco
n. 10 Casinò	n. 4 via Valle Fiorita
n. 11 Lungolago D'Annunzio	n. 5 piazza Wimmer
n. 12 Corso Zanardelli	n. 6 Fasano di Sopra
	n. 7 Corso Zanardelli
	n.8 Morgnaga

Tabella – Elenco degli impianti di sollevamento e degli sfioratori presenti sul territorio del Comune di Gardone Riviera
(Fonte: Garda Uno spa)

Complessivamente la rete fognaria serve circa 5.500 **Abitanti Equivalenti (AE)**; nel 2012 si quantificano 1.579 utenze collegate, per un valore di circa 3,5 AE/utenza. Ad oggi la rete fognaria risulta in buono stato sia dal punto di vista dell'efficienza che per quanto riguarda la struttura.

Il sistema è ritenuto idoneo a soddisfare la richiesta di nuovi allacci, in relazione alle previsioni future; come anticipato nell'Allegato 6, l'ente gestore del servizio Garda Uno si riserva di valutare in sede di richiesta di allaccio fognario gli effettivi fabbisogni dei singoli interventi proposti con la variante.

I fabbisogni fognari saranno valutati in base al numero di utenze ed alla portata standard massima di scarico contemporaneo stimato in 3 L/s.

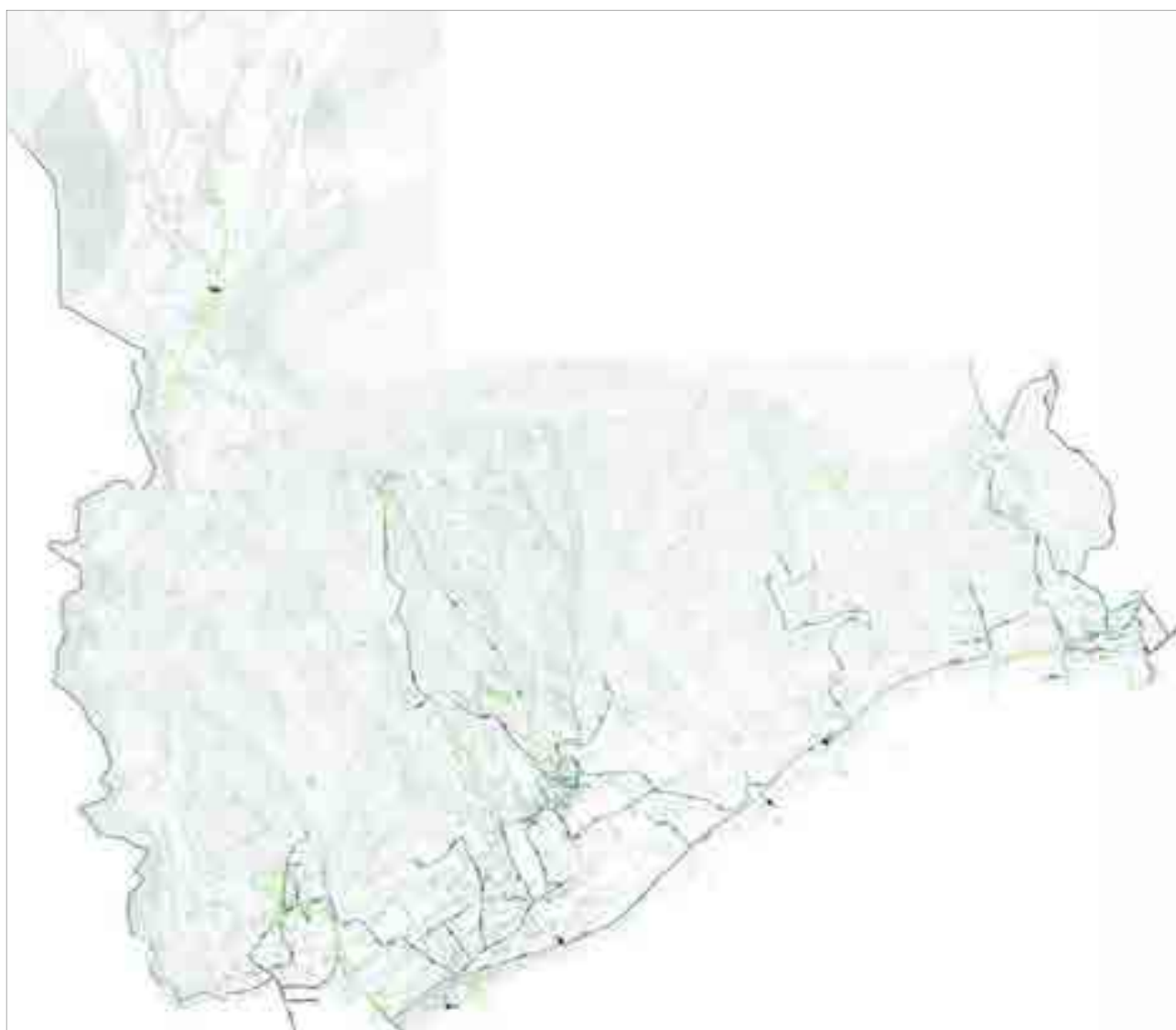


Immagine – Rete fognatura comunale di Gardone Riviera
(Fonte: Garda Uno spa).

Rete di distribuzione del gas

La rete di trasporto e distribuzione del gas nel Comune di Gardone Riviera copre la quasi totalità del tessuto urbano consolidato ed è gestita dalla società "Enelgas".

Come anticipato precedentemente in data 25/02/2013 e 27/02/2013 è stata inoltrata all'ente gestore specifica richiesta inerente lo stato attuale del sistema relativo al gasdotto in merito ad usura, vetustà e funzionamento, con lo scopo di operare le opportune previsioni di dimensionamento del piano, una stima sulla massima potenzialità di ogni sistema in disamina.

Si rammenta che, al momento della redazione del presente documento, non sono stati ancora reperiti i dati relativi la rete del gasdotto e pertanto non è possibile al momento delineare un quadro completo della situazione sia allo stato di fatto che in funzione dell'attuazione delle previsioni di cui alla proposta di variante in oggetto.

Di seguito si riporta una tabella di sintesi relativa alle proposte di variante in rapporto alle urbanizzazioni presenti sul territorio comunale, quale aggiornamento rispetto a quanto riportato nel documento di Scoping (*tabella 4.5.2*) a seguito del materiale ricevuto dai diversi enti gestori.

Preme sottolineare che le reti dei servizi, acquedotto, fognatura e gasdotto, coprono e servono attualmente quasi la totalità del tessuto urbano consolidato, pertanto le potenzialità edificatorie proposte con la presente variante che si collocano nel sistema urbano esistente, e/o nelle immediate vicinanze, risultano servite e/o di facile allacciamento.

Per quanto riguarda invece le varianti proposte che si inseriscono in ambiti extraurbani è prevista, dalla proposta di variante stessa al piano, ai fini dell'attuazione delle possibilità edificatorie, la dimostrazione dell'autosufficienza urbanizzativa dell'area interessata da nuova edificazione.

n. variante	acquedotto	fognatura	gasdotto
1	✓	✓	✗
2	✓	✓	✓
3	✓	✓	✓
4	✓	✓	✗
5	✓	✓	✓
6	✓	✓	✗
7	✓	✓	✗
8	✓	✓	✓
9	✓	✓	✓
10	✓	✗	✓
11	✓	✓	✓
12	✓	✓	✓
13	✓	✓	✓
14	✓	✓	✓
15	✓	✓	✓
16	✓	✓	✓
17	✓	✓	✓
18	✓	✗	✓
19	✗	✗	✓
20	✓	✓	✗
21	✗	✗	✗
22	✗	✗	✗
23	✓	✓	✓
24	✗	✗	✓
25	✓	✓	✓
26	✓	✓	✓
27	✓	✓	✓
28	✓	✓	✗
29	✓	✓	✗
30	✓	✓	✓
31	✓	✓	✓
32	✓	✓	✓
33	✓	✓	✓
34	✗	✓	✗
35	✗	✓	✗
36	✓	✓	✓
37	✓	✓	✓

Enti Gestori

Di seguito si riporta una tabella nella quale sono sintetizzati i principali enti gestori dei principali servizi presenti sul territorio comunale, il tipo di gestione e gli enti che si occupano dei controlli.

SERVIZI	GESTORE	CONTROLLI
Acquedotto	Garda Uno spa	ARPA, ASL, Garda Uno spa
Depuratore	Garda Uno spa	Garda Uno spa
Rete Fognaria	Garda Uno spa	Garda Uno spa
Rete Gas	ENELGAS	ENELGAS
Rete Elettrica Bassa tensione	A2A	A2A
Rete Elettrica Media tensione	A2A	A2A
Rete Elettrica Alta tensione	TERNA	TERNA
Rete Stradale	Comune, Provincia	Comune, Provincia
Rete Telefonica	Vodafone Omitel, Wind, H3G-Ericsson	Arpa, Vodafone Omitel, Wind, H3G Ericsson
Parcheggi	Comune	Comune
Verde pubblico	Comune	Comune

Tabella – Enti gestori operanti sul territorio di Gardone Riviera.

4.5 SUOLO

4.5.1 Studio geologico comunale

Il Comune di Gardone Riviera è dotato di Studio Geologico approvato unitamente al Piano di Governo del Territorio con la delibera di Consiglio Comunale n.40 del 15/10/2010 e pubblicato sul BURL Serie Avvisi e Concorsi n.11 del 16/03/2011, di cui sono stati precedentemente richiamati e sintetizzati i contenuti nel documento di Scoping presentato in occasione della prima conferenza (*capitolo 6.3.3*).

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa relativa la localizzazione degli Ambiti di Trasformazione, sia vigenti che proposta di variante al Documento di Piano, rispetto la Carta di Fattibilità geologica allegataallo Studio Geologico comunale.

Documento di Piano	Classi di Fattibilità Geologica
AdT 10 UMI 1, UMI 2	Classe 3d – Fattibilità con consistenti limitazioni Classe 4d – Fattibilità con gravi limitazioni (porzione marginale)
AdT 11	Classe 2b - Fattibilità con modeste limitazioni Classe 3a – Fattibilità con consistenti limitazioni

Tabella – AdT del DdP del PGT, vigenti e proposta di variante, e classi di fattibilità geologica (Fonte: Studio Geologico Comunale vigente)

Per quanto riguarda invece le proposte di variante al Piano delle Regole e Piano dei Servizi, analizzando la *tabella 4.5.2* facente parte del documento di Scoping è possibile sintetizzare quanto segue:

- *Classe di fattibilità geologica 2 (2a, 2b)*: ricadono in tale classe le proposte di variante n. 1, 2, 3 (parte marginale a nord), 4 (in prevalenza), 7 (parte centro nord), 8, 10 (modestaparte), 11 (modesta parte), 12, 13 (in prevalenza), 15, 20, 21, 23, 25 (modesta fascia a nord), 26, 27, 28, 29 (modeste porzioni), 30, 31, 32, 33, 35(in prevalenza), 36, 37;
- *Classe di fattibilità geologica 3 (3a, 3b, 3c, 3d)*: ricadono in tale classe le proposte di variante n.3 (in prevalenza), 5, 6, 7 (parte centro sud), 9, 10 (in prevalenza), 11 (in prevalenza), 13 (modestaparte), 14, 16, 17, 18 (in prevalenza), 19, 22, 24 (in prevalenza), 25 (in prevalenza), 29 (in prevalenza), 34 (in prevalenza), 35 (esigue porzioni);
- *Classe di fattibilità geologica 4 (4a,4b, 4c, 4d, 4e)*: ricadono in tale classe le proposte di variante n. 4 (esigua porzione a nord ovest), 7 (esigue porzioni a nord e lungo il confine di proprietà a sud), 18 (esigue porzioni lungo il confine di proprietà a sud-est), 24 (fascia di modesta profondità lungo il confine ovest), 29 (esigua fascia interna al perimetro del PL conv 1 che si sviluppa a nord est), 34 (esigua fascia lungo il confine meridionale di proprietà).

In relazione ai disposti di cui alla DGR 8/7374 del 28 maggio 2008 ed in osservanza al Titolo II, Capo II, articolo 10, comma 1, lettera d) della LR 12/05 e s. m. e i. le disposizioni definite dallo studio geologico a corredo del PGT vigente sono prescrittive e prevalenti per l'attuazione delle previsioni degli ambiti regolamentati dalle presenti norme.

Si sottolinea che in sede di presentazione della documentazione per il rilascio di opportuno titolo abilitativo, dovrà essere dimostrata la verifica delle condizioni poste dallo studio geologico del PGT in merito alle prescrizioni di materia geologica, idrogeologica e sismica. Il progetto dovrà altresì attestare la conformità degli espedienti costruttivi con i dettami definiti dalla normativa di cui allo studio geologico del PGT in relazione alla classificazione geologica, idrogeologica e sismica dei fondi interessati dall'intervento.

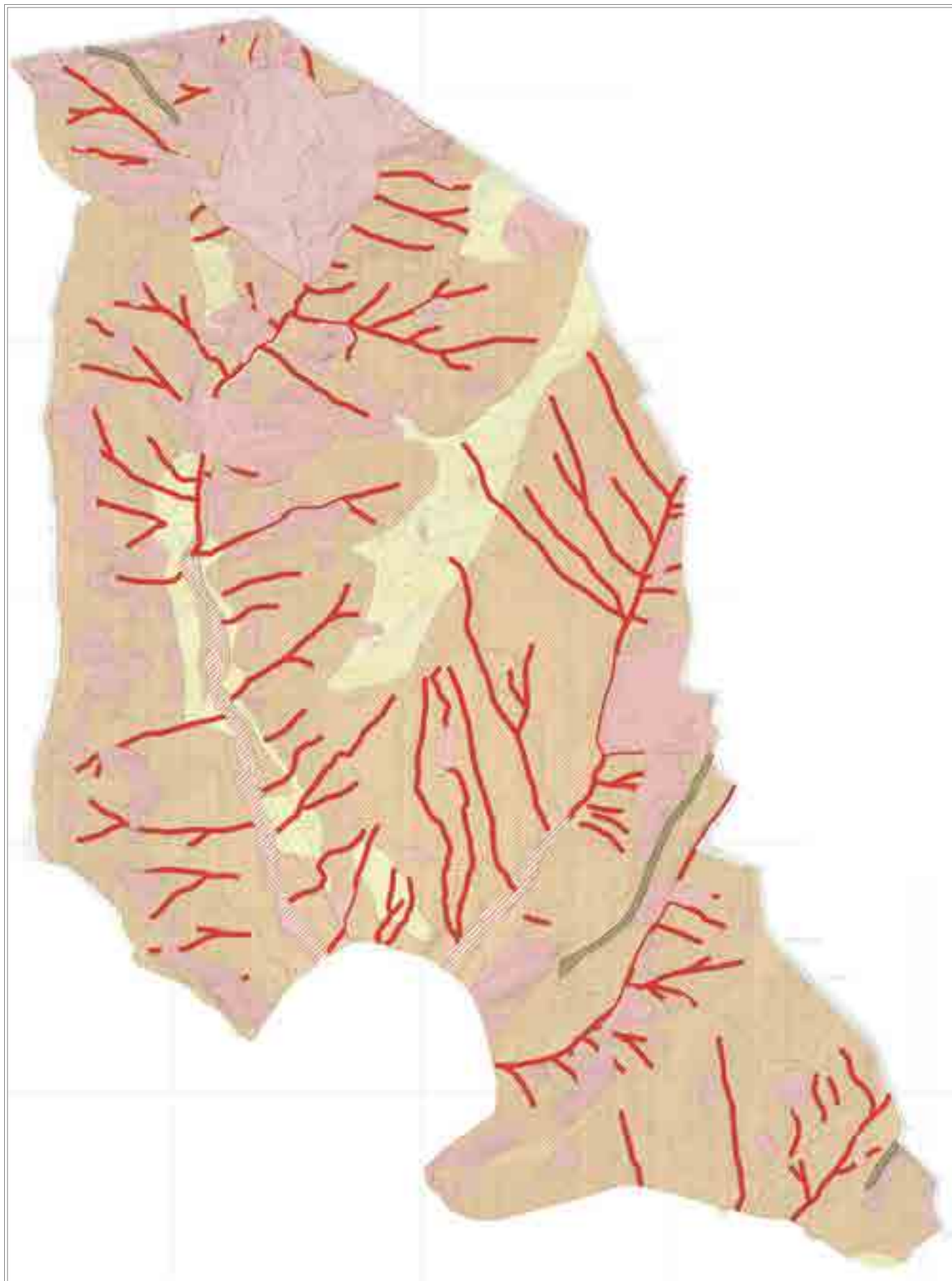


Immagine – Carta della fattibilità geologica del Comune di Gardone Riviera (ambito extraurbano).

4.5.2 Studio Agronomico

Come già anticipato nel documento di *Scoping* presentato in occasione della prima conferenza, il Comune di Gardone Riviera è dotato di Studio Agronomico approvato contestualmente con il PGT vigente, i cui contenuti sono stati sintetizzati e richiamati nel medesimo documento (*capitolo 6.3.1*)

Analizzando inoltre la *tabella 4.5.2* contenuta nel documento di *Scoping* relativa le proposte di variante al PdR e PdS, nonché la scheda dell'AdT 10 e AdT 11 (*capitolo 4.2Scoping*) è possibile riassumere quanto segue:

- *valore agroambientale medio*: ricadono in tale classe le proposte di variante n. 4 (parte), 7 (parte), 16, 18, 22;
- *valore agroambientale alto*: ricadono in tale classe le proposte di variante n.4 (parte), 5, 7(parte), 9, 14, 19, 24, 34, AdT10;
- *valore agroambientale molto alto*: ricadono in tale classe le proposte di variante n.1, 6, 8, 10, 13, 17, 21, 29, 35, AdT11.

Il sistema agricolo

Come ampiamente descritto nel Rapporto Ambientale del PGT vigente e nella Relazione Agronomica, di cui allo Studio Agronomico vigente, l'agricoltura a livello comunale occupa un ruolo marginale, sia in riferimento al numero delle aziende che al numero degli addetti nel settore, che acquisisce importanza in riferimento alla valenza paesistica delle aree coltivate con ulivi che caratterizzano fortemente il territorio.

Relativamente al numero delle aziende, alle caratteristiche dimensionali e all'occupazione del suolo di tale attività, si rimanda ai contenuti di cui allo Studio Agronomico allegato al PGT vigente.

4.5.3 Discariche e Siti di Bonifica

Con riferimento al Piano Provinciale di Gestione Rifiuti della Provincia di Brescia, relativamente la presenza di discariche e/o siti da bonificare, si rimanda ai contenuti esposti nel documento di Scoping al *capitolo 6.2.5*.

4.5.4 Cave e/o attività estrattive

Ogni Provincia lombarda in conformità con LR 14/98 ha elaborato il proprio Piano Cave approvato dal Consiglio Regionale. I Piani stabiliscono la localizzazione e la quantità delle risorse utilizzabili individuate nel territorio provinciale suddividendole per tipologia di materiale.

I Piani approvati possono subire variazioni o revisioni per l'intervento di eventuali fabbisogni aggiuntivi o per eventuali adeguamenti tecnici normativi: hanno validità massima di dieci anni per i settori sabbia, ghiaia e argille e di venti per il settore lapideo.

Nel territorio del comune di Gardone Riviera non si rilevano cave e/o attività estrattive di alcun genere, come già anticipato nel documento di Scoping (*capitolo 5.1*).

4.5.5 Aree per trattamento rifiuti

Sul territorio comunale non sono presenti impianti di stoccaggio, impianti di compostaggio ed impianti per lo spandimento dei fanghi in agricoltura, autodemolitori, impianti di trattamento per recupero e smaltimento autorizzati ai sensi degli articoli 27, 28 del Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 "*Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio*", impianti di trattamento e recupero autorizzati in procedura semplificata (articoli 31, 33 D.Lgs. 22/97), il tutto come già confermato dal Rapporto Ambientale del PGT vigente.

4.6 ATTIVITA' SOTTOPOSTE A VERIFICA

4.6.1 Individuazione di siti industriali classificati insalubri

A livello comunale non sono presenti nel territorio attività industriali classificate come insalubri di cui al DM 5/09/1994.

4.6.2 Siti RIR

Sul territorio di Gardone Riviera non sono presenti siti a Rischio di Incidente Rilevante, si rimanda comunque ai contenuti esposti nel documento di Scoping (*capitolo 5.1*) presentato in occasione della prima conferenza.

Si richiamano i contenuti di cui al parere espresso da ARPA in occasione del procedimento di VAS del PGT vigente, che escludevano interferenze tra la fascia di rischio esterno del RIR, presente sul territorio del Comune di Vobarno, e il territorio del Comune di Gardone Riviera.

4.6.3 Siti AIA - IPPC

Nel territorio del comune di Gardone Riviera non si rilevano siti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m.i., così come anticipato nel documento di Scoping (*capitolo 5.1*).

4.6.4 Siti soggetti a VIA

Nel territorio del comune di Gardone Riviera non si rilevano siti soggetti a Valutazione di Impatto Ambientale.

4.7 AREE PROTETTE O VINCOLATE

4.7.1 Sistema Informativo dei Beni Ambientali (SIBA) di Regione Lombardia

Il territorio comunale è caratterizzato dalla presenza del “*Torrente Barbarano*” che percorre l’ambito amministrativo da nord verso sud, definendo nella parte sud occidentale il confine amministrativo con il Comune di Salò.

Il reticolo idrografico è costituito dalle tre aste principali dei torrenti Barbarano, Poiano, Buelino, e da numerose aste secondarie ad esse affluenti; questi tre corsi d’acqua, ai sensi dell’articolo 142, comma c), del D.Lgs 42/04 determinano una fascia di rispetto di 150 m.

Peculiarità di notevole rilevanza è l’affaccio della porzione meridionale dell’ambito amministrativo sullo specchio lacuale del Lago di Garda, che ai sensi dell’articolo 142, comma b), del D.Lgs 42/04 definisce una fascia di rispetto di 300 m a partire dalla linea di battigia.

Inoltre le porzioni di territorio comunale poste al di sopra della curva di livello dei 150 m s.l.m. rientrano all’interno degli “*ambiti ad elevata naturalità*”. Tale ambito non è soggetto alle disposizioni di cui all’articolo 17 delle Norme Tecniche d’Attuazione del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) in quanto l’intero territorio comunale è compreso nel **Parco Regionale dell’Alto Garda Bresciano** dotato di Piano Territoriale di coordinamento approvato (articolo 17, comma 5, NTA PPR).

Parte del territorio comunale è inoltre interessata dall’individuazione della *Bellezza di Insieme* definita con DM del 6/2/1959 area di notevole interesse pubblico della zona costiera del Lago di Garda, che occupa la porzione meridionale in affaccio sul lago e comprende gran parte dell’edificato.



Immagine – Carta dei vincoli paesaggistici del Comune di Gardone Riviera
(Fonte: <http://www.cartografia.regione.lombardia.it> – SIBA web)

Beni culturali

Ai sensi del D.Lgs 42/04, articoli 10,11 e 12, i beni culturali presenti sul territorio del comune di Gardone Riviera sono individuati nella tavola dei *Vincoli* del PGT vigente e di seguito riportati:

- Chiesa di S. Michele
- Chiesa parrocchiale di Tresnico
- Chiesa parrocchiale di S. Antonio Abate a Morgnaga (edificio principale, pertinenze ed adiacenze)
- Hotel Savoy (D.M. 26/08/1988)
- Chiesa di Santa Maria a Gardone di Sotto
- Grand Hotel (D.M. 03/08/1988)
- Giardino botanico Hruska (D.M. 24/06/1972)
- Chiesa parrocchiale di San Nicola a Gardone Sopra (edificio principale, pertinenze ed adiacenze)
- Castello a Gardone Sopra (locali e resti murature)
- Il Vittoriale degli Italiani con Giardini, Rustici, e Palazzine annesse (D.M. 30/03/2001)
- Torre Rulhand (Torre San Marco e darsena, D.M. 16/11/1996)
- Chiesa di S. Supiane
- Grand Hotel Fasano (D.M. 26/08/1988)
- Chiesa di Fasano Sopra
- Chiesa parrocchiale di Fasano Sotto (edificio principale, pertinenze ed adiacenze)
- Villa Elena con giardino, limonaia e parco.

4.7.2 Carta Archeologica della Lombardia

La Carta Archeologica della Lombardia, ed in particolare quella della Provincia di Brescia, rappresenta un inventario dei reperti archeologici del territorio bresciano fino al 1991, anno della sua pubblicazione.

Per quanto riguarda il comune di Gardone Riviera si sottolinea la presenza di due siti archeologici, uno in località Fasano di Sotto, l'altro a Fasano di Sopra, così come cartografati nella tavola dei *Vincoli* del PGT vigente.

Risultano inoltre ritrovamenti archeologici non ubicabili con precisione, in località Le Prade e presso *l'accesso al Vittoriale degli Italiani*.

Tali zone si configurano a rischio di ulteriori ritrovamenti e sono pertanto state normate e cartografate nel Piano delle Regole e nella tavola dei Vincoli del PGT vigente, così come sottolineato relativo nel Parere Motivato.

4.7.3 Presenza di Siti di Interesse Comunitario e Zone di Protezione Speciale

Relativamente la presenza di SIC e ZPS sul territorio comunale si rimanda ai contenuti di cui al *capitolo 4.6* del documento di Scoping; si integra comunque quanto sopra richiamato evidenziando la presenza di un Sito di Interesse Comunitario (SIC) posto nella parte centrale del territorio del comune limitrofo di Vobarno, nello specifico trattasi del SIC "Sorgente Funtani" (codice IT2070019).

Il comune di Vobarno con nota del 27/02/2013, protocollo n. 3445, ha espresso parere positivo relativamente le proposte di variante al PGT di Gardone Riviera, dichiarando la non sussistenza di interferenze tra le stesse ed il SIC "Sorgente Funtani" presente sul proprio territorio.

La presente variante è stata sottoposta, in fase di Valutazione Ambientale Strategica, anche a Valutazione d'Incidenza così come stabilito dall'articolo 25bis della LR 86/83 e dal comunicato della Giunta regionale della Lombardia del 27 febbraio 2012, n.25.

Gli Ambiti di Trasformazione numero 10 e 11 proposti in variante, sono stati sottoposti a valutazione di incidenza nei confronti dei siti della Rete Natura 2000. Entrambi gli ambiti sono a destinazione residenziale, il numero 10 è situato nella località San Michele ed il numero 11 ai margini dell'abitato di Gardone.

Il territorio di Gardone Riviera non è interessato direttamente da SIC o ZPS ma confina nella porzione settentrionale con la Zona di Protezione Speciale (ZPS) Alto Garda Bresciano - codice IT2070402 e nel limitrofo comune di Vobarno si trova il Sito di Importanza Comunitaria "Sorgente Funtani" IT2070019.

La valutazione d'incidenza, pertanto, è mirata allo studio in merito a eventuali interferenze che le trasformazioni proposte potrebbero avere nei confronti di questi due siti Natura 2000.

Lo scopo dell'analisi d'incidenza è l'individuazione di eventuali impatti, diretti ed indiretti, provocati sul sito, sugli habitat e sulle specie presenti in seguito agli interventi di trasformazione del territorio proposti in variante al PGT.

Il fine è quello di individuare, qualora ve ne siano, l'entità degli impatti e le componenti ambientali maggiormente coinvolte, tenendo conto della qualità, della capacità di rigenerazione delle risorse naturali dell'area in oggetto e della capacità di carico dell'ambiente naturale.

L'obiettivo generale è assicurare la conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali di interesse comunitario presenti nel sito, garantendo una buona qualità anche dell'ambiente attorno al sito stesso per un ragionevole raggio, vale a dire una zona di margine di buona qualità che permette la conservazione dell'intero Sito. Per valutare la significatività dell'incidenza, dovuta all'interazione fra le trasformazioni proposte dal Piano e le caratteristiche del Sito, si sono presi in considerazione i fattori di seguito elencati.

Perdita di habitat

Le trasformazioni possono interessare direttamente il sito Natura 2000, ed in questo caso comportare la perdita totale o parziale degli habitat di interesse comunitario presenti, o indirettamente con modificazioni che non necessariamente insistono sull'area inclusa nel SIC ma che si trovano in prossimità e possono comportare perdita o riduzione di habitat alterando l'ambiente limitrofo al Sito.

Frammentazione della rete ecologica

La frammentazione della rete ecologica non comporta alterazioni dirette ma, in modo indiretto, potrebbe compromettere il sistema più generale di corridoi ecologici ed aree protette al quale la Rete Natura 2000 fa riferimento e, quindi, anche sul sito o sui siti in esame. La rete ecologica è l'insieme delle unità ecosistemiche naturali o para-naturali (corsi d'acqua, zone umide e laghetti, boschi e macchie, siepi e filari) presenti su un dato territorio, tra loro collegate in modo funzionale.

Perdita di specie di interesse conservazionistico

Le trasformazioni proposte possono causare la perdita di specie di interesse conservazionistico, alterando gli habitat e gli ambienti in cui le stesse vivono, si alimentano e si riproducono o introducendo nell'ambiente elementi inquinanti e tossici che ne possono causare la scomparsa.

Perturbazione alle specie di flora, fauna e biodiversità

Analogamente al fattore precedentemente analizzato, le modifiche proposte con il PGT possono creare perturbazioni alla flora, alla fauna e più in generale, alla biodiversità alterando gli habitat e gli ambienti in cui le stesse vivono, si alimentano e si riproducono o introducendo nell'ambiente elementi inquinanti e tossici che ne possono causare lo squilibrio nelle popolazioni.

Alterazione delle componenti ambientali (acqua, suolo, aria)

L'alterazione delle principali componenti ambientali, vale a dire l'acqua, il suolo e l'aria, può portare a gravi ripercussioni non solo sui siti Natura 2000 ma anche sull'ambiente in generale, avendo poi ripercussioni a cascata su tutto il sistema.

Rumore ed inquinamento luminoso

Generalmente si hanno poche barriere naturali che sono in grado di attenuare il propagarsi di rumori e/o fonti di inquinamento luminoso. In questo caso l'incidenza è data dai rumori e dalle emissioni luminose che può generare la nuova area.

Ambito di Trasformazione proposto numero 10

Perdita di habitat: Nessuno

Frammentazione della rete ecologica: Nessuna

Perdita di specie di interesse conservazioni stico: Nessuna

Perturbazione alle specie di flora, fauna e biodiversità: Irrilevante

Alterazione delle componenti ambientali (acqua, suolo, aria) Nessuna

Rumore, inquinamento luminoso: Nessuno

Ambito di Trasformazione proposto numero 11

Perdita di habitat: Nessuno

Frammentazione della rete ecologica: Nessuna

Perdita di specie di interesse conservazioni stico: Nessuna

Perturbazione alle specie di flora, fauna e biodiversità: Irrilevante

Alterazione delle componenti ambientali (acqua, suolo, aria) Nessuna

Rumore, inquinamento luminoso: Nessuno

Inoltre, si è tenuto conto anche della Valutazione d'Incidenza del PGT vigente di Gardone Riviera, la quale valutava per la ZPS Alto Garda Bresciano trasformazioni del tutto analoghe in aree molto prossime agli Ambiti di Trasformazione proposti. La suddetta valutazione riporta: *"Dalle valutazioni eseguite e dalle considerazioni sopra esposte emerge che le trasformazioni previste non determinano ragionevolmente alcuna interferenza con le componenti biotiche e abiotiche della ZPS Alto Garda Bresciano, ne con i suoi obiettivi di conservazione.*

Nella fattispecie il Piano non determina effetti potenzialmente in grado di alterare gli habitat presenti nella porzione di ZPS a confine con il territorio comunale."

Infine, Il comune di Vobarno con nota del 27/02/2013, protocollo n. 3445, ha espresso parere positivo relativamente le proposte di variante al PGT di Gardone Riviera, dichiarando la non sussistenza di interferenze tra le stesse ed il SIC "Sorgente Funtani" presente sul proprio territorio.

Tenuto conto delle valutazioni effettuate è emerso che gli Ambiti di Trasformazione numero 10 e 11 proposti in variante non presentano criticità o incidenze negative sui Siti Natura 2000 identificati dai codici IT2070402, Zona di Protezione Speciale (ZPS) Alto Garda Bresciano, e IT2070019, Sito di Importanza Comunitaria (SIC) "Sorgente Funtani".

4.7.4 Piano Territoriale di Coordinamento Parco Alto Garda Bresciano

L'intero territorio comunale è compreso nel **Parco Regionale dell'Alto Garda Bresciano**, istituito con Legge Regionale n.58 del 15/09/1989 e dotato di Piano Territoriale di Coordinamento approvato con DGR n. VII/13939 del 01/08/2003. Gli atti relativi al PTC sono costituiti dalle *"Norme Tecniche di Attuazione"* e dall'elaborato *"Progetto di Piano"*, al quale sono allegati anche le carte relative al *"Quadro Strutturale"*.

Si riporta di seguito una tabella di sintesi relativa al rapporto tra le varianti proposte ed i principali sistemi individuati dal Piano di Coordinamento del Parco Alto Garda Bresciano nella tavola facente parte del *"Progetto di Piano – Quadro strutturale Sistema Ambientale"*.

QUADRO STRUTTURALE: SISTEMA AMBIENTALE			
n. variante	Emergenze del sistema ambientale primario	Ambiti di integrazione del sistema ambientale primario	Ambiti di potenzialità ecologica diffusa
1	/	x	/
2	/	/	x
3	/	/	x
4	/	x	/
5	/	x	/
6	/	/	x
7	/	x	/
8	/	/	x
9	/	x	/
10	/	/	x
11	/	/	x
12	/	/	x
13	/	/	x
14	/	x	/
15	/	/	x
16	/	/	x
17	/	/	x
18	/	x	/
19	/	x	/
20	/	/	x
21	/	/	x
22	/	/	x
23	/	/	x
24	/	x	/
25	/	/	x
26	/	/	x
27	/	/	x
28	/	x	/
29	/	/	x
30	/	/	x
31	/	/	x
32	/	/	x
33	/	/	x
34	/	x	/
35	/	/	x
36	/	/	x
37	/	/	x

Tabella – Analisi delle proposte di variante e della tavola A.1.1 "Quadro strutturale: il Sistema Ambientale" del PTC Parco Regionale Alto Garda Bresciano.

Di seguito si presenta una sintesi relativa le principali componenti che caratterizzano il *Sistema Ambientale* così come definito nella tavola “*Quadro strutturale sistema ambientale*” del PTC del Parco regionale Alto Garda Bresciano analizzata sopra in tabella.

Gli elementi che definiscono il Sistema Ambientale sono:

- *emergenze del sistema ambientale primario*: comprendono gli ambiti di particolare valenza e/o potenzialità ambientale e naturalistica individuate principalmente nella zona proposta a Parco naturale;
- *ambiti di integrazione del sistema ambientale primario*: comprendono gli ambiti che richiedono interventi di potenziamento della propria struttura ecologica e del grado di naturalità, ma necessari al consolidamento, completamento e potenziamento della rete ecologica del Parco;
- *ambiti a potenzialità ecologica diffusa*: comprendono il resto del territorio, compreso quello a margine dei sistemi urbani, di minore interesse per la definizione del quadro strutturale, all'interno del quale sono comunque presenti potenzialità ambientali ed ecologiche diffuse;
- *ambiti speciali*: ove indicato nella *Tavola A.1.1, “Quadro strutturale: il Sistema ambientale”*, alle norme di ogni specifico ambito si applicano anche quelle relative ai seguenti ambiti perimetrati:
 - a) area proposta a Parco naturale - comprende le aree agro-forestali proposte al regime di Parco naturale di cui al titolo III della L. 394/91;
 - b) *S.I.C., Sito di Interesse Comunitario* - comprende le aree dichiarate di interesse comunitario dalla Comunità europea, per le quali attivare, in particolare, progetti e interventi coerenti con le politiche europee di tutela e valorizzazione ambientale;
 - c) *emergenze floristico vegetazionali* - comprende ambiti, anche di limitate estensioni, che, per la particolarità della flora e della vegetazione, vanno tutelati e valorizzati;
 - d) *riserva naturale Valle di Bondo* - comprende l'area della riserva già istituita;
 - e) *stagni, torbiere e zone umide estese, pozze naturali per la riproduzione degli anfibi* - comprendono gli ecosistemi caratterizzati da acque lentiche basse e contraddistinte da una marcata biodiversità.

Come evidenziato nella precedente tabella, nessuna delle varianti proposte interferisce con le “*Emergenze del sistema ambientale primario*”.

Le varianti 1, 4, 5, 7, 9, 14, 18, 19, 24, 28 e 34 interessano gli “*ambiti di integrazione del sistema ambientale primario*”, di cui si richiamano di seguito gli obiettivi e le prescrizioni.

“*Obiettivi*”

Le attività e le azioni di tutti gli enti e degli operatori privati dovranno favorire:

- 1) *interventi di manutenzione e di miglioramento dell'efficienza naturale degli elementi costitutivi del sistema ecologico volti al raggiungimento di un elevato grado di naturalità dell' ambiente;*
- 2) *interventi volti al ripristino di condizioni ambientali e di naturalità alterate da processi di degrado;*
- 3) *gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e ristrutturazione di edifici, le infrastrutture, le reti e le opere tecnologiche solo se compatibili con il carattere di elevata naturalità dei luoghi e preferibilmente se finalizzati al presidio e alla vigilanza di quei territori, alla ricerca scientifica e alla fruizione didattica;*
- 4) *il controllo delle utilizzazioni ordinarie dei boschi, che potranno essere effettuate sulla base di un verbale di contrassegnatura redatto da personale di custodia forestale (guardie boschive comunali), da tecnici dipendenti da enti pubblici, con compiti di assistenza tecnica in ambito forestale o da laureati in scienze forestali abilitati all' esercizio della professione;*

5) il mantenimento dello stato dei luoghi e degli equilibri ambientali raggiunti, evitando le trasformazioni morfologiche, naturalistiche, infrastrutturali ed edilizie, salvo che per opere di pubblica utilità o di particolare rilevanza sociale;

6) le modificazioni morfologiche, naturalistiche e le opere tecniche che favoriscono la mitigazione dei fattori di degrado, il graduale recupero delle condizioni naturali o l'evoluzione progressiva verso tali condizioni;

7) il mantenimento del sistema produttivo agricolo e agro-forestale;

8) la promozione di attività turistico-ricettive, a basso impatto ambientale e se compatibili con gli obiettivi e le indicazioni di specifici piani di gestione, anche attraverso la realizzazione di percorsi finalizzati all'escursionismo non di massa, a piedi, a cavallo o in bicicletta e che comunque non richiedano la costruzione di nuove infrastrutture o edifici.

Prescrizioni

È ammesso lo sviluppo delle attività agricole tradizionali basate su tecniche agronomiche compatibili con la salvaguardia di condizioni ambientali che possano favorire il rafforzamento delle caratteristiche ecologiche dei siti.

Sono vietati:

1) la costruzione di nuove strutture residenziali, turistiche, produttive o a questi assimilabili, fatto salvo quanto disposto dall'art.4 delle NTA;

2) gli impianti di smaltimento e di stoccaggio, anche provvisorio, di rifiuti;

3) i depositi all'aperto di prodotti e materiali, anche se non modificano la morfologia dei luoghi;

4) la realizzazione di recinzioni dei fondi e le barriere di qualsiasi tipo che impediscano la normale circolazione della fauna selvatica.”

Si sottolinea che le proposte di variante interessate dagli “ambiti di integrazione del sistema primario ambientale” riguardano principalmente interventi su edifici già esistenti, nello specifico trattasi di:

- rettifica cartografica relativa il fabbricato esistente (variante 28);
- riconoscimento della destinazione d'uso residenziale (variante 4, 9, 1);
- recupero delle volumetrie esistenti e ad oggi inutilizzate (variante 7, 34);
- modesto ampliamento dei fabbricati esistenti (variante 1, 18);

esclusivamente per le varianti 5 (lotto libero residenziale), 19 e 24 (AdT 10 UMI 1 e UMI 2) è prevista la possibilità di nuova edificazione a destinazione residenziale.

La normativa di Piano ha previsto sia per il PdR(variante 5) che per il DdP(varianti 19, 24) specifiche prescrizioni atte alla salvaguardia dei caratteri naturali dei luoghi (vedi NTA PdR articolo 29.1, NTA DdP articolo 31.2).

Le varianti 2, 3, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, e 37 interessano gli “ambiti di potenzialità ecologica diffusa”, di cui si richiamano di seguito gli obiettivi e le prescrizioni.

“Obiettivi

Le attività e le azioni di tutti gli enti e degli operatori privati dovranno favorire:

1) il mantenimento e la valorizzazione del sistema produttivo agricolo e agro-forestale esistente;

2) l'incentivazione alla costruzione di una rete ecologica diffusa attraverso l'impiego di procedimenti ecosostenibili (agricoltura biologica, adeguamento alle Direttive CEE in materia di politica agricola – introduzione di elementi vegetazionali come siepi campestri ecc.).

3) l'introduzione di episodi di rinaturalizzazione spontanea lungo i corsi d'acqua.

Prescrizioni

Gli interventi negli ambiti a potenzialità ecologica diffusa dovranno:

- 1) in generale, perseguire il miglioramento delle caratteristiche ecologico-ambientali del territorio, con particolare attenzione alle possibilità di raccordo fra i "sistemi verdi urbani" (di cui al documento "B. Gestione del processo di piano", capitolo "B.2 indirizzi per la pianificazione comunale", punto 3.4 "Il sistema del verde e dei servizi pubblici") e gli ambiti naturali;*
- 2) assumere come criterio guida la tutela e il rafforzamento degli elementi che costituiscono le condizioni ecologico-ambientali (documento "B. Gestione del Processo di Piano", punto B.3.2 "Le condizioni ecologico-ambientali" e tav. B.3.3.) come elementi;*
- 3) essere indirizzati, negli ambiti limitrofi alle emergenze del sistema ambientale primario e agli ambiti di integrazione (di cui ai punti precedenti), verso la costituzione di condizioni di tutela e rafforzamento della naturalità."*

Si sottolinea che le proposte di variante interessate dagli "ambiti di potenzialità ecologica diffusa" riguardano principalmente interventi su edifici già esistenti, nello specifico trattasi di:

- rettifica cartografica relativa la destinazione urbanistica delle aree (variante 8, 30);
- riconoscimento della destinazione d'uso residenziale (variante 16), e della destinazione urbanistica residenziale (variante 29);
- mantenimento delle volumetrie esistenti in caso di interventi di demolizione con ricostruzione (variante 3), interventi di demolizione e ricostruzione in accorpamento al fabbricato principale (variante 25);
- riconversione a destinazione residenziale delle volumetrie esistenti (variante 20, 31);
- individuazione di ambiti turistico alberghieri da sottoporre a SUAP nel caso di futuri ampliamenti (variante 27, 32, 33);
- modesto ampliamento dei fabbricati esistenti da riservare alla destinazione residenziale (variante 2, 12, 17, 22, 37) o deposito (variante 13);

esclusivamente per le varianti 6, 10, 11, 15, 21, 23, 35 e 36, è prevista la possibilità di nuova edificazione a destinazione residenziale. Si evidenzia che le nuove edificazioni proposte sono principalmente localizzate internamente al tessuto urbano consolidato, solo due propositi collocano in adiacenza al consolidato, mentre altre due sono situate in ambiti extraurbani (variante 10 e 21).

Si ricorda che la normativa del Piano delle Regole, è stata integrata con specifiche atte alla salvaguardia dei caratteri naturali dei luoghi. Si richiamano di seguito i contenuti.

"Per quanto riguarda tutti gli interventi relativi al territorio comunale che si collocano in ambiti extraurbani, esterni quindi al tessuto urbano consolidato, si dovrà considerare attentamente l'entità del progetto di trasformazione in rapporto allo stato attuale dei luoghi; l'attuazione di quanto assentito dovrà perseguire un'attenta progettazione che consenta il mantenimento del carattere naturale paesistico delle aree e del contorno, valorizzando gli spazi verdi e le peculiarità naturali dei luoghi (presenza di uliveti, prati, bosco, ecc.). Si prescrive inoltre la tutela della particolare organizzazione agraria caratterizzata da balze e terrazzamenti, e l'utilizzo di tecniche coerenti con la tradizione locale per la realizzazione dei manufatti per il contenimento delle terre. Si dovrà inoltre evitare la disordinata edificazione di manufatti eterogenei disposti casualmente lungo i tracciati viari, preservando, dove presente la fruizione visiva del paesaggio anche attraverso la salvaguardia dei cono di percezione. Si prescrivono agli edifici standard di qualità edilizia che tengano conto della tradizione materica locale."

Si riporta di seguito una tabella di sintesi relativa al rapporto tra le varianti proposte ed i principali sistemi individuati dal Piano di Coordinamento del Parco Alto Garda Bresciano nella tavola facente parte del “Progetto di Piano – Quadro strutturale Sistema Paesistico”.

QUADRO STRUTTURALE: SISTEMA PAESISTICO						
n. variante	La Montagna Prealpina	Il Lago	Elementi geomorfologici	Emergenze geomorfologiche	Elementi idrografici	Elementi antropici
1	/	ambito collinare	/	/	/	terrazzamenti e ciglionamenti
2	/	ambito della riviera	/	/	/	/
3	/	ambito della riviera	/	/	/	percorsi panoramici
4	ambito dei borghi rurali	/	/	/	/	/
5	ambito dei borghi rurali	/	/	ambiti peculiari	/	/
6	/	ambito collinare	/	/	/	terrazzamenti e ciglionamenti
7	ambito dei borghi rurali	/	conoidi di deiezione (parte)	/	/	/
8	/	ambito collinare	/	/	/	terrazzamenti e ciglionamenti
9	ambito dei borghi rurali	/	/	ambiti peculiari	/	/
10	/	ambito collinare	/	ambiti peculiari	/	terrazzamenti e ciglionamenti
11	/	ambito collinare	/	/	/	/
12	/	ambito della riviera	/	/	/	percorsi panoramici
13	/	ambito collinare	/	/	/	/
14	ambito dei borghi rurali	/	/	ambiti peculiari	/	/
15	/	ambito collinare	/	/	/	terrazzamenti e ciglionamenti
16	ambito del bosco gardesano	/	/	ambiti peculiari	/	/
17	/	ambito collinare	/	/	/	terrazzamenti e ciglionamenti , ambiti di rispetto paesistico
18	ambito del bosco gardesano	/	/	/	/	/
19	ambito dei borghi rurali	/	/	ambiti peculiari	/	/
20	/	ambito collinare	/	/	/	terrazzamenti e ciglionamenti
21	/	ambito collinare	/	/	/	terrazzamenti e ciglionamenti , ambiti di rispetto paesistico
22	ambito del bosco gardesano	/	/	/	/	/

Tabella – Analisi delle proposte di variante e della tavola A.1.2 “Quadro strutturale: il Sistema Paesistico” del PTC Parco Regionale Alto Garda Bresciano

QUADRO STRUTTURALE: SISTEMA PAESISTICO						
n. variante	La Montagna Prealpina	Il Lago	Elementi geomorfologici	Emergenze geomorfologiche	Elementi idrografici	Elementi antropici
23	/	ambito della riviera	/	/	/	ambiti di rispetto paesistico
24	ambito dei borghi rurali	/	/	ambiti peculiari	idrografia principale (parte)	/
25	/	ambito della riviera	/	/	/	percorsi panoramici
26	/	ambito della riviera	/	/	/	percorsi panoramici
27	/	ambito della riviera	/	/	/	ambiti di rispetto paesistico
28	/	ambito collinare	/	/	/	terrazzamenti e ciglionamenti
29	/	ambito collinare	/	/	/	terrazzamenti e ciglionamenti
30	/	ambito della riviera	/	/	/	/
31	/	ambito collinare	/	/	/	/
32	/	ambito della riviera	/	/	/	/
33	/	ambito della riviera	/	/	/	percorsi panoramici
34	ambito dei borghi rurali	/	/	ambiti peculiari (parte)	/	/
35	/	ambito collinare	/	/	/	terrazzamenti e ciglionamenti
36	/	ambito della riviera	/	/	/	/
37	/	ambito collinare	/	/	/	terrazzamenti e ciglionamenti , ambiti di rispetto paesistico

Tabella – Analisi delle proposte di variante e della tavola A.1.2 “Quadro strutturale: il Sistema Paesistico” del PTC Parco Regionale Alto Garda Bresciano

Di seguito si presenta una sintesi relativa le principali componenti che caratterizzano il *Sistema Paesistico* così come definito nella tavola “*Quadro strutturale sistema Paesistico*” del PTC del Parco regionale Alto Garda Bresciano, analizzata sopra in tabella.

Gli elementi che definiscono il Sistema Paesistico e che interessano le proposte di variante sono:

- *il paesaggio della montagna prealpina* che a sua volta individua gli elementi relativi
 - l'ambito dei borghi rurali;
 - l'ambito del bosco gardesano;
- *il lago* che a sua volta individua gli elementi relativi
 - l'ambito della riviera;
 - l'ambito collinare;
- *gli elementi geomorfologici* che individuano gli elementi relativi
 - i conoidi di deiezione;
- *le emergenze morfologiche* che individuano gli elementi relativi
 - gli ambiti peculiari;
- *gli elementi idrografici* che individuano gli elementi relativi
 - l'idrografia principale;
- *gli elementi antropici* che individuano gli elementi relativi
 - i terrazzamenti e ciglionamenti;
 - ambiti di rispetto paesistico.

Le varianti 4, 5, 7, 9, 14, 19, 24 e 34 interessano l'ambito della *Montagna prealpina*, nello specifico “*l'ambito dei borghi rurali*” di cui si richiamano di seguito i caratteri identificativi.

“Caratteri identificativi

L'insediarsi umano nel territorio montuoso ha dato luogo ad ambiti circoscritti connotati da peculiari relazioni funzionali fra borgo, coltivi ed elementi naturali. L'immagine del borgo, attorniato dal territorio agricolo - sottratto al bosco e sistemato con terrazzamenti per adeguarlo alle tecniche agronomiche - e da lembi di bosco (da cui venivano attinte risorse come la legna e i frutti del sottobosco), è l'immagine visibile del rapporto funzionale e morfologico che nel tempo si è consolidato fra alcuni elementi territoriali e i modi di abitare il territorio da parte delle popolazioni locali. A questo "tipo" paesistico sono riconducibili in realtà tutti gli insediamenti montani: gli insediamenti degli altopiani come quelli che affacciano sul lago; tuttavia, gli ambiti identificati come "ambiti dei borghi" risultano peculiari e diversi dagli altri borghi dell'entroterra o della riviera. Si tratta di ambiti interclusi nel bosco gardesano, in cui la presenza dell'insediamento connota un'ampia porzione di territorio. A differenza di quanto avviene nell'ambito dei pianori di Tignale e Tremosine, o della Valvestino, in cui più borghi articolano un unico ambito paesistico (e in cui l'identità del singolo borgo dipende dalla relazione con gli altri), in questo caso l'identità dell'ambito paesistico è data dal rapporto fra il singolo borgo ed un insieme vario ed esteso di elementi, come coltivi, prati, pascoli, ambiti boscati ecc.

Le varianti 16, 18 e 22 interessano l'ambito della *Montagna prealpina*, nello specifico “*l'ambito del bosco gardesano*” di cui si richiamano di seguito i caratteri identificativi.

“Caratteri identificativi

[...]Il bosco gardesano è quindi un paesaggio pervasivamente antropizzato, del quale sono elementi costitutivi, oltre che le formazioni arboree, anche i prati e i pascoli, gli incolti, le aree sterili e un diffuso insieme di manufatti (edifici agricoli, per il culto, percorrenze ecc.). All'interno dell'omogeneità visiva data dalle estese coperture boschive le porzioni di prati e pascoli costituiscono un elemento paesistico di grande rilevanza: oltre a individuare

la sede, periodica o stabile, dell' insediamento umano contribuiscono a diversificare i caratteri del paesaggio di versante, individuando le aree a più densa colonizzazione montana.

Si richiamano di seguito i contenuti di cui alle *criticità* ed agli *indirizzi normativi* relativi all'ambito della *Montagna prealpina* ed ai sistemi sopra declamati.

"Elementi di criticità

- a) *eccessivo affollamento di impianti e insediamenti in prossimità dei belvedere panoramici;*
- b) *edificazione sparsa;*
- c) *realizzazione invasiva di insediamenti turistici;*
- d) *segni di agonia di alcuni caratteri insediativi tradizionali e della stessa economia montana, che configurano un'immagine di trascuratezza;*
- e) *alterazioni dell' identità storica dei borghi dovute all'introduzione di materiali e stili estranei alla tradizione locale sia negli edifici che negli spazi pubblici;*
- f) *espansioni edilizie dimensionalmente preponderanti rispetto ai borghi;*
- g) *progressiva estensione del bosco sui coltivi terrazzati e sui prati, dovuta all' abbandono progressivo dell'economia agro-silvo-pastorale; la ridotta frequentazione dei luoghi riduce infatti gli spazi pratici a favore del bosco spontaneo o li rende facile preda di infestanti. I prati e i pascoli sono le porzioni del paesaggio agrario di montagna più delicate e passibili di scomparsa perché legate ad attività di allevamento transumante di difficile tenuta considerate le difficoltà oggettive di questa consuetudine e le non proporzionate rese economiche;*
- h) *immagine paesistica complessiva degradata dall' abbandono dei presidi umani, dei campi a terrazzo, dei prati, dei vecchi nuclei, dei maggenghi, degli alpeggi, del bosco;*
- i) *trascuratezza dei segni minori di identificazione locale, quali affreschi murali, santelle, muretti in pietra, lavatoi, ecc., che rivela una progressiva diminuzione dell' attaccamento ai luoghi;*
- j) *alterazione della tradizionale gerarchia dei percorsi montani, stabilita sulle tolleranze di natura geografica: la strada carrozzabile, la mulattiera, il sentiero. Strade carrozzabili giungono ora in ambiti che furono esclusivi di mulattiere e sentieri, ne intersecano i tracciati, ne discriminano l' importanza consegnandoli all' abbandono. La pur condivisibile necessità di attrezzare le fasce montane meno favorite non giustifica comunque la perdita di elementi paesaggistici primari e ordinativi quali erano le percorrenze mulattiere e pedonali.*

Indirizzi normativi – generali

- a) *Salvaguardia e valorizzazione degli importanti elementi di connotazione legati alle particolarità morfologiche: terrazzi, vallisospese, morene, conidi ecc. tutelando e incentivando le destinazioni che meglio esaltano la funzione paesistica di tali elementi (agricola, prativa-pascoliva);*
- b) *tutela della struttura caratteristica dei centri e nuclei storici e della loro edilizia tradizionale (abitazioni, stalle, fienili), evitando: a) che attraverso le espansioni edilizie venga alterata la struttura compatta e di piccole dimensioni dei borghi, identificabili percettivamente come elementi chiaramente delimitati ed emergenti da uno "sfondo" di tipo agro-naturale (prati e pascoli, boschi); b) che venga cancellato l'ambito agro-pastorale di contorno (ad esempio per inselvaticimento); c) l'alterazione dei manufatti storici attraverso la sostituzione dei materiali tradizionali (per esempio sostituendo la pietra e il legno con il calcestruzzo e l' alluminio) e attraverso la modificazione della conformazione planivolumetrica e dell' apparato decorativo;*
- c) *salvaguardia dell' edilizia storica isolata e del relativo contesto paesistico attraverso: a) tutela dell' integrità del manufatto b) conservazione dell' ambito ad esso legato (in quanto ne consente la leggibilità) da relazioni funzionali (per esempio il prato, i coltivi ecc.) o percettive;*

- d) *salvaguardia dei tracciati storici: a) delle loro caratteristiche materiche e dimensionali; b) di tutti gli elementi che riportano alla memoria fondativa dei tracciati storici e delle percorrenze (massicciate, muri, ponti, ricoveri, paramassi, gallerie, punti e torri di avvistamento e controllo, dogane, cantoniere); c) mantenimento della fruibilità pubblica; d) mantenimento della panoramicità;*
- e) *salvaguardia e valorizzazione dei luoghi naturali sacralizzati dalla memoria, dal ricordo, dalle testimonianze fisiche o trascritte, ecc;*
- f) *andranno evitate nuove edificazioni sparse o, all'opposto, nuove volumetrie o strutture di dimensioni tali da competere visivamente con gli insediamenti consolidati;*
- g) *le linee di distribuzione dell' energia elettrica dovranno essere interrare (quando ciò non sia in contrasto con la normativa vigente in materia, o reso impossibile da vincoli di natura tecnica od economica). Nel caso l'interramento non sia possibile il tracciato andrà definito: a) evitando di attraversare i terrazzi, gli orli di terrazzo e i pianori (in considerazione della loro funzione primaria nella identificazione dell' ambito paesistico e della loro elevata panoramicità); b) evitando di attraversare le forre; c) evitando di solcare di netto i versanti o il bosco; d) evitando di interferire con visuali significati di cui ai punti 8 e 9; e) evitando di interferire, fisicamente e percettivamente, con le emergenze paesistiche; f) preferendo soluzioni che si snodino lungo il confine fra gli elementi paesistici (per esempio lungo il margine di un bosco, invece che attraverso); g) adottando, per quanto lo consentono i vincoli di natura tecnica, soluzioni flessuose (più compatibili con la morfologia movimentata del territorio);*
- h) *salvaguardia di belvedere o punti panoramici, in particolar modo quelli lungo le percorrenze e dei terrazzi morfologici, su: a) quadri paesistici di grande scala; b) su emergenze o porzioni rappresentative dell' ambito paesistico;*
- i) *protezione dei grandi quadri paesistici che preludono o concludono il percorso di una valle (ingressi, uscite e chiusure).*

Indirizzi normativi – particolari

Ambito dei borghi

- 1) *Le linee di distribuzione dell'energia elettrica non dovranno attraversare il territorio dell'ambito: l'ambito del borgo coincide sostanzialmente con un ambito percettivo, in genere coltivato, che deve la propria identità al contrasto con il paesaggio naturale circostante. Un elemento di grande scala che lo attraversasse senza rapportarvi altererebbe irrimediabilmente tale delicata relazione paesistica.[...].*

Si sottolinea che le proposte di variante interessate dagli “*ambitidei borghi rurali*” riguardano principalmente interventi su edifici già esistenti, nello specifico trattasi di:

- riconoscimento della destinazione d'uso residenziale (variante 4, 9, 14);
- ricollocazione delle volumetrie esistenti residenziali (variante 7, 34) e riconversione a destinazione residenziale delle volumetrie accessorie esistenti (variante 7);

esclusivamente per le varianti 5, 19 e 24, è prevista la possibilità di nuova edificazione a destinazione residenziale.

Si evidenzia che le nuove edificazioni proposte sono situate in ambiti extraurbani in adiacenza al tessuto urbano consolidato e che la normativa di Piano ha disposto prescrizioni atte alla tutela dei caratteri naturali del territorio.

Le proposte di variante interessate dall'*ambito del bosco gardesano* riguardano esclusivamente interventi su edifici già esistenti, nello specifico trattasi di:

- riconoscimento della destinazione d'uso residenziale (variante 16);
- modesto ampliamento dei fabbricati esistenti da riservare alla destinazione residenziale (variante 18, 22).

Le varianti 2, 3, 12, 23, 25, 26, 27, 30, 32, 33 e 36 interessano "l'ambito della riviera", mentre le varianti 1, 6, 8, 10, 11, 13, 15, 17, 20, 21, 28, 29, 31, 35 e 37 riguardano "l'ambito collinare", sistemi facenti parte dell'ambito relativo il paesaggio del lago.

Si riportano di seguito i caratteri identificativi che caratterizzano il paesaggio del lago.

"Caratteri identificativi"

Il paesaggio insubrico è fra i più peculiari della fascia prealpina, e fra i più significativi e celebrati della Lombardia: la riviera gardesana ne offre uno dei quadri più suggestivi e rappresentativi.

[...]

Morfologia - Emergenze

[...] *Tresnico (Gardone Riviera).*

Vegetazione

L'ambito vegetale del paesaggio lacustre è assolutamente unico a queste latitudini: grazie alla funzione termoregolatrice svolta dalle acque si è potuta affermare una vegetazione propria degli orizzonti mediterranei: dal leccio, al cipresso, all'ulivo, agli agrumi; ma anche l'agave, il capperò ecc.; si tratta di specie di alto valore estetico, introdotte per scopi produttivi o ornamentali, che hanno portato nel tempo ad associare l'identità della riviera all'immagine di una natura addomesticata, quasi del "giardino mediterraneo". La vegetazione qui presa in considerazione come rappresentativa del paesaggio rivierasco è, però, quella non coltivata, anche se introdotta dall'uomo. Rappresenta infatti un elemento di naturalità residuo, in forma di lembi boschivi lungo i fossi delle vallecole, che esalta l'elemento caratterizzante l'identità del paesaggio lacuale, ossia i terrazzamenti di oliveti e vigneti. Ne risulta un paesaggio frazionato e arricchito da piccoli lembi di boscaglia collocati sulle scarpate più acclivi e, nell'ambito più meridionale, sulle cime delle colline o lungo i corsi d'acqua. [...]

Antropizzazione

L'antropizzazione è il fattore che maggiormente ha caratterizzato la riviera gardesana: ha creato un paesaggio di alto valore estetico — celebrato da pittori e scrittori — che le intense e massicce attività degli ultimi decenni hanno in parte modificato, senza introdurre nuovi elementi di qualità, ma anche senza comprometterne complessivamente l'identità.

[...] *Ville e giardini – alberghi: sono elementi costitutivi primari del "paesaggio di riviera", e la loro origine è legata al richiamo del lago. La diffusione di palazzi nobiliari e, specie nel XIX secolo e nei primi decenni del '900, di ville borghesi e di alberghi ha assunto dimensioni tali da valorizzare ulteriormente la qualità estetica del paesaggio lacustre, sino a divenirne, in alcuni casi, un'iconema: ossia un'immagine rappresentativa dell'identità storica e paesistica del Garda. Queste architetture, in generale, sono anche importanti testimonianze della cultura architettonica eclettica fin de siècle. Di conseguenza, la perdita o la compromissione (ad esempio attraverso errati interventi di ristrutturazione) di tali manufatti comporta allo stesso tempo la cancellazione di una parte importante della cultura architettonica nazionale (con la perdita dei connessi significati storici, sociali e di cultura materiale), oltre che un impoverimento complessivo del paesaggio gardesano.*

[...] *Edilizia rurale: comprende sia piccoli edifici che, soprattutto nella parte collinare, insediamenti colonici collocati a mezzo delle pendici o nei bassopiani. Questi ultimi raccolgono attorno alla modesta corte (cintata o meno), il corpo delle abitazioni e i rustici; non si presentano quasi mai nelle forme auliche ed estensive della pianura. Il sistema insediativo agrario tradizionale è rappresentato da corti e case contadine costruite generalmente con materiale morenico locale.*

[...] *Limonaie: esempio unico e di straordinaria complessità in Lombardia e nell'Italia settentrionale di "sistemazione agraria" per sfruttare a fini produttivi la peculiarità climatica lacuale.*

Coltivi, terrazzamenti con muri a secco e ciglionamenti: frutto di sedimentazioni continue, sistemazioni accurate ma laboriose che hanno reso fertili balze e pendii prima incolti, sono gli elementi, assieme alle limonaie, a quali maggiormente è dovuta l'associazione del paesaggio gardesano all'immagine del "giardino mediterraneo".

Emergenze: [...] Vittoriale degli italiani (Gardone Riviera), Ville storiche con Parco, [...] Porti."

Si richiamano di seguito i contenuti di cui ai caratteri identificativi, gli elementi di criticità e gli indirizzi normativi relativi ai sistemi dell'ambito della riviera e l'ambito collinare.

Ambito della riviera – caratteri identificativi

Il rapporto diretto con il lago, e quindi con il suo clima e le sue risorse, l'acclività del pendio, ma anche la disponibilità di ampie superfici pianeggianti o poco acclivi offerta dai molti conoidi sono le condizioni che hanno permesso la formazione di un paesaggio unico fra i laghi insubrici. All'ambito della riviera è dovuta principalmente l'identità del paesaggio della costa, non solo per la sua estensione geografica, ma soprattutto per la sintesi che qui si realizza degli elementi tipici del paesaggio gardesano. Gli insediamenti a lago (lungo l'ambito più pianeggiante della costa), il pendio modellato dai terrazzamenti coltivati ad oliveto, gli affioramenti rocciosi e i lembi boschivi della sommità sono gli elementi che articolano l'immagine complessiva tradizionale della costa.

Ambito collinare – caratteri identificativi

La porzione di territorio collinare del Parco appartiene al gruppo più recente di archi morenici che chiudono il bacino benacense. È un ambiente dotato di alti valori estetici, dovuti al connubio tra l'antropizzazione di antica data e lo scenario naturale. È frequente nella tradizione letteraria e iconografica il riferimento al paesaggio collinare lombardo: sia in termini di incondizionata ammirazione (Foscolo, Stendhal), sia in senso spietatamente ironico (Parini, Gadda). La carica emotiva dei molti illustri visitatori delle più rinomate regioni collinari della Lombardia ha conferito un fascino e un'identità durature a questo territorio. Il paesaggio di questo ambito è il risultato di un'opera di intervento umano tenace che ha modellato un territorio reso caotico dalle eredità glaciali, povero di drenaggi e formato da terreni poveri. Il valore delle trasformazioni antropiche è reso evidente da un ricchissimo insieme di segni residui della tradizione agraria: arboricoltura, prati, manufatti e architetture isolate.

Elementi di criticità

- a) Tendenza delle espansioni recenti ad alterare e sostituire la lettura complessiva dell'impianto urbanistico dei borghi a lago, fino a creare, tra Salò e Toscolano, una sorta di conurbazione;*
- b) tendenza ad occupare, con fenomeni urbanizzativi sempre più accentuati, gli spazi agricoli, specie quelli di bassopiano, con conseguente probabile dissoluzione di questa importante componente dell'ambiente di collina;*
- c) tendenza ad una edificazione sparsa sulle balze e sui pendii, spesso ricavata sui fondi dagli stessi proprietari, nelle forme del villino, del tutto avulso dai caratteri dell'edilizia rurale;*
- d) alterazioni dell'identità storica dei borghi di mezza costa dovute a introduzione di materiali e stili estranei alla tradizione locale sia negli edifici che negli spazi pubblici.*
- e) segni di agonia di alcuni caratteri insediativi tradizionali, in particolare del paesaggio agrario, che configurano un'immagine di trascuratezza;*
- f) trasformazione delle limonaie in residenze;*
- g) alterazione del contesto delle limonaie (strutture a servizio del turismo a ridosso di ville e limonaie che costellano la sponda lacuale);*
- h) progressiva estensione del bosco sui coltivi terrazzati e sui prati, dovuta all'abbandono progressivo dell'economia agricola; la ridotta frequentazione dei luoghi riduce infatti gli spazi pratici a favore del bosco spontaneo o li rende facile preda di infestanti;*

- i) *alterazione della tradizionale gerarchia dei percorsi, stabilita sulle tolleranze di natura geografica: la strada carrozzabile, la mulattiera, il sentiero. Strade carrozzabili giungono ora in ambiti che furono esclusivi di mulattiere e sentieri, ne intersecano i tracciati, ne discriminano l'importanza consegnandoli all'abbandono;*
- j) *trascuratezza dei segni minori di identificazione locale, quali affreschi murali, santelle, muretti in pietra, lavatoi, ecc., che rivela una progressiva diminuzione dell'attaccamento ai luoghi;*
- k) *occlusione o disturbo di alcune visuali panoramiche.*

Indirizzi normativi

- a) *L'espansione edilizia, principale elemento di criticità, non è vietata ma dovrà essere fortemente limitata; in particolare vanno vietati gli interventi fuori scala e fuori misura rispetto al contesto ambientale (intendendo con ciò interventi di dimensioni tali da creare un antagonismo visivo con gli insediamenti consolidati o le strutture esistenti, con gli elementi del paesaggio agrario e naturale, o incompatibili con i limitati spazi a disposizione);*
- b) *gli interventi sulle rive devono assicurare il rispetto della fruizione visiva e la massima percezione dello specchio d'acqua e dei circostanti scenari montuosi, oltre che la salvaguardia del contesto storico e naturale;*
- c) *salvaguardia della morfologia naturale del terreno e degli elementi geomorfologici - anche minuti (come le scarpate morfologiche, fossati ecc.) - e della vegetazione naturale che ad essi si accompagna, che in questo paesaggio, fortemente modellato dal lavoro umano, rappresentano elementi residui naturalità, in grado di arricchirne la fitta trama;*
- d) *salvaguardia dei tracciati storici e pedonali: a) delle loro caratteristiche materiche e dimensionali; b) di tutti gli elementi che riportano alla memoria fondativa dei tracciati e delle percorrenze (scalinate, selciati, muri, santelle, fonti, ricoveri, paramassi, belvedere, soste, vegetazione, ecc.); c) mantenimento della fruibilità pubblica e valorizzazione della loro funzione turistica ed escursionistica; d) mantenimento e valorizzazione della panoramicità;*
- e) *disincentivare la costruzione di strade carrozzabili sulle pendici che sporgono a lago, sia per il loro non evitabile impatto, sia per le loro eccessive dimensioni; sono preferibili soluzioni che riprendano le tipologie costruttive tradizionali (selciati, muri in pietra, pendenze rilevanti), accessibili ai soli residenti dove strettamente necessario, e per il resto percorribili dai soli mezzi speciali autorizzati;*
- f) *risanamento e trasformazione di tutte le aree di risulta, rese tali dall'ammodernamento della rete viaria (vecchi tracciati stradali dismessi, vecchie gallerie), secondo criteri che ne valorizzino la loro funzione paesaggistica e percettiva;*
- g) *tutela specifica dei giardini e dei parchi storici: a) nella loro integrità, b) come sistema, laddove essi si dispongono a cortina lungo interi tratti di costa;*
- h) *salvaguardia delle molte sistemazioni agrarie prodotte per consentire di sfruttare a fini produttivi la peculiarità climatica lacuale: terrazzamenti con muri a secco, terrazzamenti a ciglioni, limonaie. Per tutela non va intesa la mera conservazione del singolo elemento, ma anche quella delle relazioni funzionali e/o percettive fra questi elementi: il gruppo di limonaie; l'insieme di terrazzamenti o terrazzamenti e limonaie compresi in un ambito percettivo ecc.;*
- i) *salvaguardia dei "brani" residui di paesaggio dei conoidi coltivati, esterne agli ambiti urbani;*
- j) *salvaguardia dei manufatti storici (agrari, religiosi o civili) e del relativo contesto paesistico attraverso: a) tutela dell'integrità del manufatto b) conservazione dell'ambito ad esso legato da relazioni funzionali o percettive (in quanto ne consentono la leggibilità);*
- k) *salvaguardia e valorizzazione dei luoghi naturali sacralizzati dalla memoria, dal ricordo, dalle testimonianze fisiche o trascritte, ecc.;*

l) le linee di distribuzione dell'energia elettrica dovranno essere interrato (quando ciò non sia in contrasto con la normativa vigente in materia, o reso impossibile da vincoli di natura tecnica od economica). Nel caso l'interramento non sia possibile, il tracciato andrà definito: a) evitando di solcare di netto i versanti o il bosco; b) evitando di attraversare gli elementi qualificanti il paesaggio della riviera, come i terrazzamenti, ma preferendo soluzioni che si snodino lungo il confine fra gli elementi paesistici (per esempio lungo il margine di un bosco, o di un lembo boschivo invece che attraverso); c) evitando di interferire con visuali significative di cui al punto 13 o consacrate dalla pittura e dalla fotografia; d) evitando di interferire, fisicamente e percettivamente, con le emergenze paesistiche; e) appoggiandosi di preferenza ad infrastrutture già esistenti, purché non in contrasto con i caratteri identificativi dell'ambito paesistico, con le indicazioni date ai punti precedenti; f) adottando, per quanto lo consentono i vincoli di natura tecnica, soluzioni flessuose (più compatibili con la morfologia movimentata del territorio).

m) salvaguardia di belvedere o punti panoramici, in particolar modo quelli lungo le percorrenze, e di punti di vista consacrati dalla pittura e dalla fotografia sia: a) su quadri paesistici di grande scala (il lago, la sponda orientale, le emergenze geomorfologiche o storico-culturali, visuali ampie sul paesaggio costiero ecc.); b) su emergenze o porzioni, anche piccole, rappresentative dell'ambito paesistico."

Si sottolinea che le proposte di variante interessate dall'"ambito della riviera" riguardano interventi su edifici già esistenti, nello specifico trattasi di:

- rettifica cartografica relativa alla destinazione urbanistica delle aree (variante 30), rettifica della scheda del fabbricato appartenente al Nucleo di Antica Formazione (variante 26);
- mantenimento delle volumetrie esistenti in caso di interventi di demolizione con ricostruzione (variante 3), interventi di demolizione e ricostruzione in accorpamento al fabbricato principale (variante 25);
- individuazione di ambiti turistico alberghieri da sottoporre a SUAP nel caso di futuri ampliamenti (variante 27, 32, 33);
- modesto ampliamento dei fabbricati esistenti da riservare alla destinazione residenziale (variante 2, 12);

esclusivamente per le varianti 23 e 36 si propone la possibilità di nuova edificazione a destinazione residenziale. Si evidenzia che le nuove potenzialità edificatorie proposte sono localizzate internamente al tessuto urbano consolidato, di fatto trattasi di ambiti interclusi da edificazioni residenziali esistenti.

Le proposte di variante interessate dall'"ambito collinare" riguardano sia interventi su edifici già esistenti, nello specifico:

- rettifica cartografica relativa la destinazione urbanistica delle aree (variante 8), rettifica della corretta indicazione del fabbricato già realizzato (variante 28);
- riconversione a destinazione residenziale delle volumetrie esistenti (variante 20, 31);
- modesto ampliamento dei fabbricati esistenti da riservare alla destinazione residenziale (variante 1, 37), recupero e modesto ampliamento della limonaia (variante 17);

sia interventi che prevedono l'insediamento di nuove volumetrie, nello specifico:

- nuova edificazione a destinazione residenziale (variante 6, 10, 11, 15, 21, 29), nuova edificazione a destinazione di deposito (variante 13).

Si sottolinea che le nuove potenzialità edificatorie si localizzano internamente al tessuto urbano consolidato (variante 11, 15, 29) ed in adiacenza all'edificato esistente (varianti 6, 13); esclusivamente le varianti 10 e 21 sono situate in ambiti extraurbani isolate rispetto al tessuto urbano esistente; la normativa di Piano ha disposto prescrizioni atte alla tutela dei caratteri naturali del territorio sia per interventi in ambiti extraurbani, sia per episodi puntuali relativi ad ambiti interni al tessuto urbano consolidato.

Il quadro strutturale relativo al sistema paesistico individua *gli elementi di identità*, per i quali si richiamano i contenuti di cui alle NTA del PTC del Parco Regionale Alto Garda Bresciano.

“Elementi di identità

Specifici elementi, singolarmente identificabili o appartenenti a sistemi paesistici, che in varia misura e secondo modalità diverse (visive, culturali, scientifiche), identificano un paesaggio; rappresentano gli elementi irrinunciabili del paesaggio stesso, senza i quali ne andrebbe persa l'identità. Alla scala vasta sono individuabili elementi dell'identità del Parco, che vengono raggruppati all' interno delle seguenti categorie”:

A. Elementi geomorfologici

- 1) picchi;
- 2) creste;
- 3) crinali;
- 4) conoidi;
- 5) circhi glaciali;
- 6) marmitte;
- 7) massi erratici;
- 8) orridi, gole e forre;
- 9) cascate;
- 10) grotte.

B. Emergenze geomorfologiche

- 1) ambiti peculiari;

C. Elementi idrografici

- 1) laghi, bacini artificiali;
- 2) corsi d' acqua principali (art. 1 L. 431/85);
- 3) corsi d' acqua secondari.

D. Elementi antropici

- 1) nuclei storici;
- 2) architetture residenziali;
- 3) architetture pubbliche e monumenti;
- 4) architetture religiose;
- 5) architetture per la produzione;
- 6) architetture e manufatti rurali;
- 7) architetture alberghiere;
- 8) opere di difesa;
- 9) parchi e giardini storici;
- 10) terrazzamenti e ciglionamenti;
- 11) percorrenze storiche.

Solo la proposta di variante 7 è interessata dall'elemento geomorfologico "conoide di deiezione", per il quale si richiamano i contenuti di cui al paragrafo B.3.3 delle NTA del PTC del Parco Regionale Alto Garda Bresciano.

"Conoide di deiezione

[...] Caratteri identificativi

Accumulo di detriti alluvionali a forma di ventaglio generato da un torrente in corrispondenza del suo sbocco a valle. La formazione di un conoide di deiezione è dovuta alla brusca diminuzione della pendenza del letto del torrente al suo arrivo nella valle principale. L'innalzamento del letto, determinato dal deposito di materiali alluvionali che lo ostruiscono completamente durante le piene, provoca continue deviazioni del corso terminale (prima della valle) del torrente, che distribuisce i materiali detritici secondo un ventaglio, il cui apice si trova allo sbocco del canale torrentizio. Sono spesso caratterizzati da insediamenti edilizi tradizionali concentrati normalmente all'apice del conoide (per proteggersi dai fenomeni alluvionali e dall'ambiente a valle del conoide, tradizionalmente insalubre) e da un paesaggio agrario diffuso e notevolmente strutturato.

[...] Elementi di criticità

Rischio di alluvionamento dovuti alla frequente prassi dell'arginatura dei torrenti (finalizzata a contrastare la tendenza esondativa del torrente, al fine di salvaguardare gli insediamenti recenti), con conseguente innalzamento rapido del letto e trasporto di massa dei terreni.

Indirizzi di tutela - generali

- 1. Mantenimento dell'immagine paesistica originaria dei terrazzi morfologici, attraverso un uso del suolo agronomico, volto al potenziamento dei prati, con funzione di sostegno alla zootecnia locale.*
- 2. Ogni intervento nei terrazzi deve essere finalizzato alla tutela idrologica e alla conservazione morfologica, ripristinando dissesti pregressi o in atto.*
- 3. Vietare l'attività edilizia nelle testate di valle.*
- 4. Mantenimento delle caratteristiche peculiari dei conoidi di deiezione, impedendo l'espansione ulteriore di nuovi insediamenti e garantendo la leggibilità e la percezione visuale dei caratteri paesistici. Nel caso dei conoidi appartenenti all'ambito costiero e già interessati da usi urbani, l'estensione delle destinazioni d'uso di tipo urbano non sono vietate, ma andranno fortemente limitate, e comunque dovrà essere garantita la leggibilità dei caratteri paesistici peculiari.*

[...] Conoidi di deiezione

- 1) Limitazione delle canalizzazioni artificiali dei corsi d'acqua, adottando eventualmente le tecniche di ingegneria naturalistica.[...]"*

Si ricorda che la proposta di variante 7 prevede la possibilità di recupero delle volumetrie esistenti ai fini residenziali; è interessata solo parzialmente dalla classe di fattibilità geologica 4, nello specifico esigue porzioni a nord e lungo il confine di proprietà a sud, mentre la restante parte ricade in classe di fattibilità geologica 2 (parte centro nord) e 3 (parte centro sud).

Le proposte di variante 5, 9, 10, 14, 16, 19, 24, 34 (parte) interessano le “*emergenze morfologiche*” per le quali si richiamano i contenuti di cui al paragrafo B.3.3 delle NTA del PTC del Parco Regionale Alto Garda Bresciano.

[...] Caratteri identificativi

Comprendono tutti gli elementi e gli ambiti di particolare interesse geologico e geomorfologico, dal punto di vista scientifico e didattico, e/o di particolare evidenza percettiva, importanti per la caratterizzazione di determinati paesaggi. Spesso sono collocate in ambiti dotati di un alto grado di naturalità; quando non lo sono, costituiscono un elemento di confronto con il fattore antropico del quadro paesaggistico, sia come oggetti di riferimento simbolico alla componente naturale dei luoghi, sia come presenze evocative del paesaggio originario. Nel territorio del Parco questi ambiti mostrano una connotazione geologica e geomorfologica e paesistica suddivisibile in quattro gruppi principali [...].

[...] Ambiti peculiari

All'interno del territorio del Parco sono identificabili alcuni ambiti in cui le emergenze e gli elementi geomorfologici si presentano in forme e in combinazioni tali da dare luogo ad ambienti peculiari del paesaggio gardesano [...].

Elementi di criticità

Diverso grado di vulnerabilità in relazione alle fasce geografiche di appartenenza - in cui intervengono fattori di rischio differenziati -, all'alterazione morfologica diretta e indotta (erosione), all'edificazione, ecc. In generale: rischio di alterazione dello stato di naturalità dei luoghi.

Indirizzi di tutela

- 1. Vietare le trasformazioni che alterino la morfologia e la consistenza fisica delle emergenze, compresa l'eventuale alterazione dell'ambito territoriale di pertinenza;*
- 2. favorire la tutela della fruizione visiva delle emergenze; in caso di interventi di qualsiasi natura è opportuno garantire la percezione visiva delle emergenze geomorfologiche dai sentieri, dalle strade e dalle aree prative che le contornano;*
- 3. vanno vietati i movimenti di terra (spianamenti, sbancamenti, riporti) o altre attività di escavazione ad esclusione da quanto previsto dall' art. 22 delle NTA; va inoltre evitata la costruzione di strade o di altre infrastrutture che incidano direttamente sui caratteri morfologici dell' elemento;*
- 4. evitare nuove costruzioni in prossimità delle emergenze, salvo interventi pubblici mirati alla valorizzazione turistica e culturale dei luoghi;*
- 5. limitare e regolare le captazioni d'acqua e gli inquinamenti a monte delle cascate;*
- 6. limitare gli interventi che possano alterare la flora rupicola, gli endemismi e/o il microclima.”*

Le proposte di variante interessate dalle *emergenze morfologiche* riguardano interventi su edifici già esistenti, nello specifico:

- riconoscimento della destinazione d'uso residenziale (variante 9, 14);
- riconoscimento della destinazione d'uso residenziale (variante 16);
- ricollocazione delle volumetrie esistenti residenziali (variante 34);

esclusivamente per le varianti 5, 10, 19 e 24, è prevista la possibilità di nuova edificazione a destinazione residenziale. Si evidenzia che le nuove edificazioni proposte sono situate in ambiti extraurbani in adiacenza al tessuto urbano consolidato. Solo la variante 10 si colloca in ambiti extraurbani isolati rispetto al tessuto edilizio consolidato.

La proposta di variante 24 interessa parzialmente ciò che il Parco definisce *elementi idrografici – corsi d'acqua*, per i quali si richiamano i contenuti di cui al paragrafo B.3.3 delle NTA del PTC del Parco Regionale Alto Garda Bresciano.

“Caratteri identificativi

La categoria comprende i corsi d'acqua naturali, comprese le aree relative agli alvei e ai paleoalvei, sia a morfologia variata delimitata da scarpate alluvionali o da superfici inclinate da terrazzamenti, che a morfologia pianeggiante perimetrata da arginature. [...]

Elementi di criticità

- 1. Perdita o riduzione della fauna ittica e della vegetazione ripariale. Problemi relativi all'assetto vegetazionale: invadenza delle piante anche ad alto fusto in alveo, mancata coltivazione delle fasce vegetazionali di ripa;*
- 2. modificazione delle sponde e nuova edificazione nell'immediato contesto (cantieristica, impianti tecnologici, arginature);*
- 3. rischio di depauperamento della quantità d' acqua per effetto di sottrazione agli alvei naturali. Rischio di impoverimento della portata d' acqua delle cascate a causa del prelievo a monte ad uso idroelettrico, con ripercussioni negative dal punto di vista paesistico, oltre che ambientale;*
- 4. problemi di assetto idrogeologico, fenomeni di erosione, sovralluvione, dissesto. Locali rischi di instabilità delle sponde;*
- 5. fenomeni di inquinamento da reflui agricoli, civili, industriali e da rifiuti solidi urbani.*

Indirizzi di tutela

- 1. Tutela della morfologia naturale dei corsi d' acqua, con garanzia di mantenimento delle modalità naturali di evoluzione dei sistemi acquatici e di riva. I corsi d' acqua i cui tracciati presentino un carattere naturale o naturaliforme dovranno mantenere tale carattere, sia ai fini naturalistico-ambientali, sia a fini ricreativi;*
- 2. limitazione degli interventi in alveo a quelli legati ad esigenze di governo del corso d' acqua;*
- 3. tutela dell'equilibrio biologico ed ecologico dei corsi d'acqua, per le conseguenze che tale equilibrio induce sull'assetto globale del territorio e sul paesaggio. A tal fine gli usi consentiti dovranno riguardare sia gli aspetti "quantitativi" (minimo deflusso), sia quelli relativi alla "qualità" delle acque (depurazione, misure anti-inquinamento);*
- 4. difesa e valorizzazione della vegetazione ripariale;*
- 5. conservazione integrale di eventuali meandri, lanche, zone umide;*
- 6. incremento delle possibilità di fruizione ricreativa dei corsi d' acqua, attraverso la riqualificazione paesistica, architettonica e fruitiva dei litorali compromessi;*
- 7. evitare le rettifiche o la creazione di nuovi tracciati ai corsi d' acqua. Laddove siano indispensabili interventi finalizzati al riequilibrio idrogeologico, questi devono aderire il più possibile alla morfologia naturale preesistente. Sono sconsigliati i movimenti di terra che alterino i caratteri morfologici esistenti, gli avvallamenti, i rilevati;*
- 8. impedire l'asportazione del materiale movimentato ad esclusione di quanto disposto dall' art.22 delle N.T.A. Ove strettamente necessario ai fini del riassetto idrogeologico, sono consentite opere e/o interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sugli alvei (briglie, arginature, opere di svaso). Nel caso di realizzazione di briglie e di consolidamento artificiale delle scarpate, devono essere utilizzati materiali morti e vivi integrati staticamente (gabbioni e scogliere rinverdite) o alternati (pietrame nei tratti a sponda convessa e piantumazioni nei tratti concavi). La difesa dei corsi d' acqua dal rischio di dissesto idrogeologico dovrà realizzarsi non solo attraverso la creazione di "barriere" e "difese strutturali" di tipo "passivo", ma anche attraverso l'individuazione di aree libere da infrastrutture e/o insediamenti. Devono essere previsti letti di piena raccordati gradatamente al terreno circostante e caratterizzati da scarpate a pendenza moderata, piantumate con essenze autoctone;*

9. sono ammissibili tutti gli interventi atti a garantire un deflusso minimo delle acque che permetta la vita e la reintegrazione dei corsi d'acqua nel paesaggio; limitare il rilascio di concessioni per nuove derivazioni d'acqua se non a scopi agricoli. Sono da incentivare interventi volti al disinquinamento, al miglioramento del regime idrico limitatamente alla pulizia del letto fluviale, alla manutenzione delle infrastrutture idrauliche e delle opere di attraversamento esistenti.
10. evitare la manomissione, la bruciatura, l'estirpazione o la riduzione in genere della vegetazione ripariale. Sono da favorire interventi di manutenzione della vegetazione ripariale, con possibilità di introduzione di vegetazione autoctona per la valorizzazione paesistica dei corsi d'acqua, purché non in contrasto con il relativo assetto idraulico. Sono inoltre da favorire interventi di ampliamento delle fasce di vegetazione ripariale esistenti e/o il rimboschimento con specie arboree e arbustive al fine di creare nuove fasce di vegetazione di ampiezza variabile in funzione della dimensione del corpo idrico e delle caratteristiche dell'ambiente circostante;
11. regolamentare l'accesso e il transito con mezzi motorizzati, se non per lo svolgimento delle attività agricolo-forestali e per il governo del corso d'acqua;
12. vietare l'apertura di discariche in alveo o in prossimità dei corsi d'acqua;
13. incentivare la creazione di percorsi pedonali e di spazi per il tempo libero, la ricreazione e lo sport moderatamente attrezzati, con i necessari collegamenti con gli insediamenti limitrofi.”

Si ricorda che la variante 24 riguarda la possibilità di nuova edificazione a destinazione residenziale (Adt 10, UMI 1) e che la porzione di area occupata dalla fascia di rispetto del corso d'acqua, nonché dalla classe di fattibilità geologica 4 (porzione marginale ad ovest) non saranno interessate dalle nuove edificazioni.

Alcune proposte di variante interessano gli “*elementiantropici*”, nello specifico l'ambito delle *sistemazioni agrarie – terrazzamenti e ciglionamenti* (varianti 1, 6, 8, 10, 15, 17, 20, 21, 28, 29, 35 e 37), l'ambito dei *percorsi panoramici* (varianti 3, 12, 17, 25, 26, 33) e gli *ambiti di rispetto paesistico* (varianti 21, 23, 27, 37), per i quali si richiamano i contenuti di cui al paragrafo B.3.3 delle NTA del PTC del Parco Regionale Alto Garda Bresciano.

“Terrazzamenti e ciglionamenti - caratteri identificativi

Sistemazione tipica dei versanti collinari, lacustri o montani a pendenza accentuata. Generalmente occupano la parte bassa dei versanti e spesso si estendono anche a quote più elevate. I terrazzamenti riguardano modellamenti di versanti ripidi con gradoni per la coltivazione agricola e la stabilizzazione idrogeologica. Si distinguono nei tipi con muri a secco (per le pendenze maggiori) o con scarpate artificiali (ciglioni) consolidate dal manto erboso. Sono un elemento fondamentale, storico e visuale, di identificazione del paesaggio agrario lombardo collinare, montano e delle riviere dei laghi subalpini. Terrazze e ciglioni sostituiscono al declivio continuo della pendice (così come più comunemente si presenta in natura) una successione di ripiani digradanti. Nella sistemazione a ciglioni la funzione di sostegno dei ripiani resta affidata alla coesione, o alla cotica erbosa; nella sistemazione a terrazze i ripiani sono sostenuti da muri a secco, costruiti con sassi ricavati sul luogo dallo spietramento del terreno. I muri di sostegno dei terrazzamenti agricoli costituiscono l'elemento di connotazione percettiva dal basso dei versanti coltivati. Oltre al particolare assetto morfologico, evocativo di una modalità di trasformazione antropica di lunga durata in assonanza con le componenti naturali del paesaggio, i terrazzamenti in pietra si pongono in relazione organica con il contesto di riferimento anche per la natura del materiale impiegato.

[...]

Elementi di criticità

1. Alterazione della morfologia delle sistemazioni agrarie a causa dell'apertura di nuove strade carrabili o di nuovi insediamenti che non tengono conto del disegno tradizionale del paesaggio agrario;
2. assenza di manutenzione delle murature di contenimento o delle scarpate artificiali;

3. *erosione naturale del suolo;*
4. *sostituzione dei muri a secco dei terrazzamenti e dei muri di sostegno delle strade con muri in calcestruzzo a vista, con andamenti e pendenze discordanti rispetto all'andamento prevalente e tipico delle curve di livello.*

Indirizzi di tutela

1. *Conservazione e riqualificazione delle sistemazioni agrarie tradizionali e delle "tessiture" del paesaggio agrario, quale testimonianza visibile del rapporto storico uomo-territorio e come elementi di forte identità culturale;*
2. *conservazione dei manufatti che caratterizzano tali sistemazioni, avendo cura, nel caso di parziali o totali rifacimenti, di reimpiegare lo stesso tipo di materiale litoide e le stesse tecniche costruttive;*
3. *evitare l'alterazione della morfologia del terreno, dell'assetto irriguo e infrastrutturale. La riorganizzazione della rete irrigua e delle infrastrutture in generale dovrà essere orientata sulle trame tradizionali del territorio. La realizzazione di nuove strade o il miglioramento delle esistenti deve conformarsi a criteri di corretto inserimento paesistico, evitando di alterare la morfologia originaria delle sistemazioni agrarie e la possibilità di fruizione visiva delle stesse. Dovrà essere particolarmente controllato l'inserimento paesistico ambientale delle strade di accesso e di raccordo tra i terrazzamenti utilizzati a fini agricoli evitando le massicciate in cemento a vista;*
4. *consentire un'utilizzazione delle aree agricole ricavate con interventi di bonifica rispettosa degli elementi che le caratterizzano storicamente e funzionalmente. In queste aree è da evitare ogni utilizzazione extra agricola e l'alterazione degli elementi caratterizzanti l'organizzazione territoriale delle aree bonificate (trama poderale, canali, strade, filari);*
5. *sono ammissibili interventi di nuova edificazione di unità abitative o di rustici funzionali all'uso agricolo, purché costituiscano unità accorpate urbanisticamente e paesisticamente con l'edificazione preesistente."*

[...] Percorsi e punti panoramici e di interesse paesistico generico

Percorsi (e siti) da cui è possibile fruire di visuali o scorci visivi paesaggisticamente significativi per profondità e ampiezza, verso territori dotati di particolari valenze naturali o storico-culturali. In entrambi i casi l'interesse paesistico dei percorsi risiede principalmente nelle relazioni peculiari di natura storico-culturale e visiva che essi instaurano con il contesto territoriale attraversato e, in particolare, in relazione alla possibilità di fruizione visiva del paesaggio che tali percorsi tradizionalmente offrono.

Elementi di criticità

1. *Mancata manutenzione e abbandono di molti percorsi storici, con conseguente decadimento fisico e materico;*
2. *presenza di cartellonistica pubblicitaria visivamente intrusiva;*
3. *tendenza all'intasamento delle aree lungo il nastro stradale con la costruzione di nuovi insediamenti residenziali, industriali o commerciali, con conseguente occlusione dei coni visivi e delle visuali panoramiche;*
4. *tendenza alla sostituzione degli antichi materiali di pavimentazione stradale (sterrati, selciati, acciottolati, ecc.) con asfalto e/o cemento;*
5. *tendenza all'abbandono o all'alterazione dei manufatti di complemento della viabilità.*

Indirizzi di tutela

1. *Manutenzione delle mulattiere e dei sentieri, e installazione di segnaletiche. Evitare che mulattiere e sentieri siano interrotti dalla nuova viabilità, con la quale dovranno preferibilmente incrociarsi a raso. Eventuali opere di sostegno di sentieri e mulattiere dovranno essere preferibilmente realizzate con terrapieni e materiali lapidei e/o lignei. Il tracciato esistente delle mulattiere e dei sentieri potrà essere recuperato e conservato nella sua integrità, mentre il completamento o l'eventuale variazione del tracciato si adatteranno alla morfologia del terreno e alle tecnologie costruttive tradizionali. Il superamento dei corsi d'acqua, dove non sia possibile il guado, dovrà avvenire tramite strutture realizzate con materiali lapidei o lignei;*
2. *tutela e recupero di tracciati, manufatti, verde ed arredi della viabilità antica, pubblica o privata, che hanno conservato in tutto o in parte i caratteri originari (morfologia, tracciato, caratteri fisici e materici);*

3. *valorizzazione paesistica dei percorsi recenti che conservano la sola memoria dei tracciati storici, tramite l'individuazione delle direttrici visive più significative per la leggibilità delle antiche relazioni con il contesto paesistico. La tutela della memoria investe: i tracciati storici e quelli archeologici (nella loro presenza, traccia o memoria) e gli elementi ad essi sostanziali o accessori; i contesti ambientali (morfologici, vegetazionali o insediativi) evocativi o testimoniali della memoria storica. Potrà essere attivata l'eventuale ricostruzione o valorizzazione di tratti di percorsi storici attualmente obliterati o cancellati;*
4. *lungo i percorsi è da evitare la compromissione visuale e la riduzione della percezione paesistica dei punti privilegiati di osservazione di particolari paesaggi peculiari. Tutela delle direttrici visive di maggiore sensibilità in relazione alla valorizzazione del paesaggio antropizzato (contesti urbani, emergenze monumentali, caratteri agrari diffusi) o naturalistico (l'orizzonte alpino e prealpino, i crinali, le morene, i laghi, i boschi) e dei singoli elementi e mete ottiche fruibili dal percorso o da punti di visuale isolati.*
5. *predisposizione di fasce di rispetto e protezione visiva della viabilità di interesse paesaggistico. Utilizzazione di tali aree condizionata dal mantenimento di un assetto di "decoro" paesistico, con esclusione di deposito e accatastamento di materiali residuati o di scorte, macchinari, ecc.;*
6. *evitare la realizzazione di nuovi tracciati e varianti di tracciati preesistenti che implicino il disassamento delle direttrici storiche, la formazione di manufatti, attrezzature e arredi nonché la trasformazione di contesti ambientali stabilizzati;*
7. *riduzione del traffico automobilistico sulle direttrici storiche di maggiore rilevanza paesistica;*
8. *favorire le opere di manutenzione e il recupero dei manufatti prospicienti o afferenti i navigli e i canali, nel rispetto dei materiali e delle tecnologie costruttive originarie;*
9. *vietare la collocazione della cartellonistica pubblicitaria e prevedere la progressiva eliminazione di quella esistente."*

Si ricorda che le varianti interessate dalla presenza di *elementi antropici* quali i *terrazzamenti* e *cigionamenti* riguardano interventi su edifici esistenti, nello specifico:

- rettifica cartografica relativa il fabbricato esistente (variante 28), rettifica cartografica relativa la destinazione urbanistica delle aree (variante 8);
- riconoscimento della destinazione urbanistica residenziale (variante 29);
- riconversione a destinazione residenziale delle volumetrie esistenti (variante 20);
- modesto ampliamento dei fabbricati esistenti da riservare alla destinazione residenziale (variante 1, 17, 37);

esclusivamente per le varianti 6, 10, 15, 21 e 35, è prevista la possibilità di nuova edificazione a destinazione residenziale. Si evidenzia che le nuove edificazioni proposte sono principalmente localizzate internamente al tessuto urbano consolidato, solo due proposte si collocano in adiacenza al consolidato, mentre le altre sono situate in ambiti extraurbani.

La normativa di Piano ha comunque previsto, come già detto in precedenza, specifiche disposizioni relative la tutela dei terrazzamenti, sia per quanto riguarda le previsioni di cui al Piano delle Regole, sia nel dettaglio per gli AdT di cui al Documento di Piano.

Si ricorda che le varianti interessate dalla presenza di *elementi antropici* quali i *percorsi panoramici* riguardano interventi su edifici esistenti, nello specifico:

- rettifica cartografica relativa la scheda del fabbricato esistente appartenente al Nucleo di Antica Formazione (variante 26);
- mantenimento delle volumetrie esistenti in caso di interventi di demolizione con ricostruzione (variante 3), interventi di demolizione e ricostruzione in accorpamento al fabbricato principale (variante 25);

- modesto ampliamento dei fabbricati esistenti da riservare alla destinazione residenziale (variante 12, 17, 37);
- individuazione di ambiti turistico alberghieri da sottoporre a SUAP nel caso di futuri ampliamenti (variante 33).

Si ricorda che le varianti interessate dagli *ambiti di rispetto paesistico* riguardano interventi su edifici esistenti, nello specifico:

- individuazione di ambiti turistico alberghieri da sottoporre a SUAP nel caso di futuri ampliamenti (variante 27);
- modesto ampliamento dei fabbricati esistenti da riservare alla destinazione residenziale (variante 37);

esclusivamente per le varianti 21 e 23, è prevista la possibilità di nuova edificazione a destinazione residenziale. Si evidenzia che le nuove edificazioni proposte sono localizzate internamente al tessuto urbano consolidato (variante 23), e in ambiti extraurbani (variante 21).

4.8 TERRITORIO URBANIZZATO E DOTAZIONE DI VERDE PUBBLICO

Come già detto il territorio di Gardone Riviera si estende per una superficie complessiva pari a 20,63 kmq, di cui circa 15,07 Kmq continentali e 6,15 Kmq di superficie lacuale. Ad oggi è possibile quantificare circa 2 Kmq di superficie relativa il tessuto urbano consolidato che corrisponde a circa il 13,17% dell'intera superficie continentale appartenente all'ambito amministrativo.

Circa il 75% del territorio continentale è coperto da bosco pari ad una superficie di circa 11,25 Kmq.

Ad oggi è possibile quantificare la superficie destinata a verde pubblico sul territorio comunale con un valore pari a 193.503 mq, circa l'1,28% della superficie territoriale continentale, che rileva un valore procapite di aree riservate al verde pubblico di circa 69,71 mq/abitante.

Relativamente le aree riservate ai parcheggi pubblici è possibile quantificare ad oggi sul territorio comunale una superficie complessiva pari a 24.970 mq, circa lo 0,16% dell'intero ambito amministrativo, rilevando un valore procapite di parcheggi di circa 9 mq/abitante.

Tipologia di Servizio	Superficie (mq)	% relativa la superficie comunale complessiva	Valore procapite mq/abitante
Verde pubblico	193.503	1,283%	69,71 mq/ab
Parcheggi pubblici	24.970	0,165%	9 mq/ab

Tabella – Quantificazione superfici riservate a standard (Fonte: PGT vigente)

All'interno dell'ambito comunale di Gardone Riviera si contano aree destinate a servizi pubblici e/o di interesse pubblico distinte in:

Tipologia di Servizio	Superficie (mq)	% relativa la superficie comunale complessiva
Attrezzature per l'istruzione	19.261	0,127%
Attrezzature sportive	26.382	0,175%
Attrezzature socio-sanitarie	23.448	0,155%
Attrezzature culturali, sociali, ricreative	31.047	0,205%
Attrezzature supporto al mondo del lavoro	2.006	0,013%
Attrezzature amministrative	5.420	0,035%

Tabella – Quantificazione superfici riservate a standard (Fonte: PGT vigente)

4.9 BIODIVERSITÀ

4.9.1 Destinazione d'uso dei suoli agricoli e forestali (DUSAF)

Regione Lombardia ha intrapreso a partire dal 2001 la realizzazione di uno strumento di analisi e monitoraggio dell'uso del suolo, attraverso la realizzazione di una banca dati omogenea su tutto il territorio regionale. Tale banca dati fotografa la "*Destinazione d'Uso dei Suoli Agricoli e Forestali*" è comunemente designata mediante il suo acronimo *DUSAF* e viene aggiornata periodicamente.

In aggiornamento rispetto ai dati *DUSAF, ERSAF 2003 (Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste)* esaminati nel Rapporto Ambientale del PGT si analizzano ora i dati desunti dal *DUSAF 2009* che individuano sul territorio del Comune di Gardone Riviera le seguenti aree così classificate:

- *tessuto residenziale continuo mediamente denso;*
- *tessuto residenziale discontinuo;*
- *tessuto residenziale rado e nucleiforme;*
- *tessuto residenziale sparso;*
- *insediamenti industriali, artigianali, commerciali;*
- *insediamenti produttivi agricoli (un solo areale);*
- *cimiteri;*
- *aree portuali;*
- *cantieri;*
- *aree degradate non utilizzate e non vegetate;*
- *parchi e giardini;*
- *impianti sportivi;*
- *seminativi semplici;*
- *vigneti (un solo areale);*
- *frutteti e frutti minori (un solo areale);*
- *oliveti;*
- *prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive;*
- *prati permanenti con presenza di specie arboree ed arbustive sparse;*
- *boschi di latifoglie a densità media alta;*
- *boschi di conifere a densità media alta;*
- *boschi misti a densità media alta;*
- *cespuglieti con presenza significativa di specie arbustive alte ed arboree;*
- *cespuglieti in aree agricole abbandonate;*
- *spiagge, dune ed alvei ghiaiosi;*
- *accumuli detritici e affioramenti litoidi privi di vegetazione;*
- *vegetazione rada;*
- *bacini idrici naturali.*

Si riporta di seguito un'elaborazione dei dati *DUSAF 2009* dove per similitudine e macroaree sono state raggruppate alcune delle componenti di cui sopra.

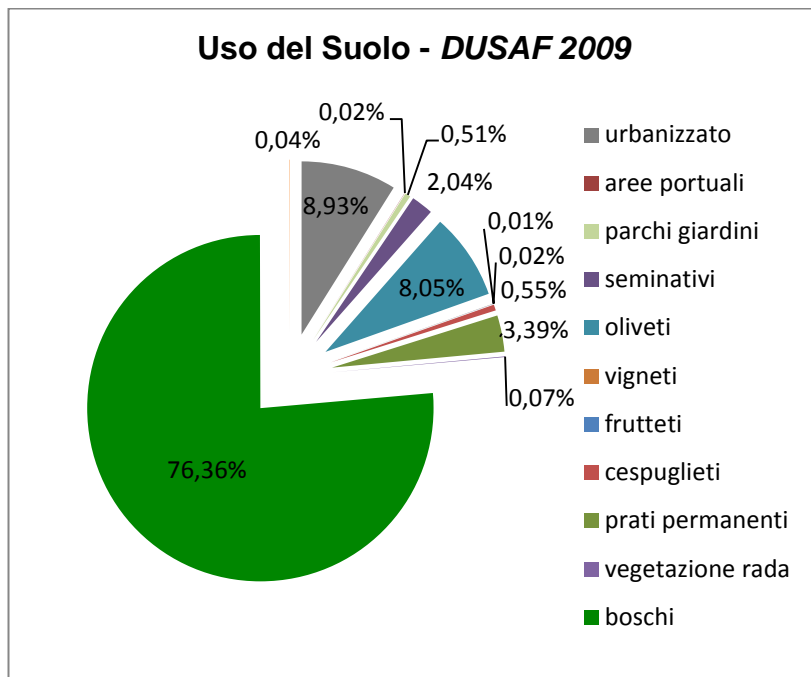


Immagine – Uso del suolo presente nel territorio comunale. (Fonte: DUSAF versione 2009, ERSAF Lombardia)

Analizzando i dati desunti dal *DUSAF* edizione 2009 emerge che la superficie del territorio amministrativo è occupata principalmente da boschi, in particolare di latifoglie a media alta densità e in minore quantità da boschi misti, per un valore complessivo riferito all'intero ambito territoriale del 76,36%. I boschi occupano tutta la porzione montuosa del territorio nella sua parte centro – settentrionale e confinano a valle con sporadiche forme di vegetazione naturale costituite da cespuglieti e arbusti.

Molto importante è la presenza di colture specializzate, quali gli uliveti, che occupano circa l'8% dell'ambito amministrativo, mentre di minore importanza è la presenza relativa ai seminativi semplici (2,04%) ed i prati permanenti (3,39%). Gli uliveti si sviluppano nell'immediato contorno del tessuto urbanizzato ad alta densità, lungo la zona collinare, creando la trama naturale che intercorre tra i nuclei frazionali posti più a nord, e alternandosi con frange di bosco che occupano i versanti più ripidi. Il paesaggio che si presenta acquisisce una spiccata valenza paesistica e costituisce elemento caratterizzante e di riconoscibilità del territorio.

I seminativi semplici ed i prati permanenti occupano una porzione esigua del territorio e trovano maggiore estensione a nord in prossimità e oltre la località San Michele, in corrispondenza della valle del torrente Barbarano. Per quanto riguarda il tessuto edificato (8,93%) si concentra principalmente nella parte costiera del territorio per poi svilupparsi in maniera frazionale nei nuclei disposti nella zona collinare.

Quanto sopra conferma la situazione analizzata precedentemente nel Rapporto Ambientale del PGT vigente, dove secondo i dati *DUSAF – ERSAF 2003* si rilevavano le seguenti percentuali:

- aree urbanizzate 8,33%;
- uliveti, vigneti 9,41%;
- seminativi semplici 2,65%;
- prati 2,82%
- boschi 74,36%.

Si rileva una lieve diminuzione della percentuale relativa gli uliveti, elemento fortemente caratterizzante del territorio. Al fine di evitare la scomparsa di tali colture specializzate con la presente variante si attuerà una politica di maggiore tutela degli elementi arborei laddove si fosse in presenza di aree soggette a trasformazione urbanistica, prevedendone il reimpianto e opportune norme di regolamentazione dello stesso.

4.9.2 Informazioni naturalistiche, flora e fauna

Come già trattato nel Rapporto Ambientale del PGT vigente, il Comune di Gardone Riviera è compreso interamente nel Parco dell'Alto Garda Bresciano, istituito con Legge Regionale n.58 del 15/09/1989, che comprende anche i comuni di Salò, Toscolano Maderno, Gargnano, Valvestino, Magasa, Limone del Garda, Tignale e Tremosine.

Come già anticipato nel documento di Scoping, presentato in occasione della conferenza introduttiva tenutasi in data 12/03/2013, Gardone Riviera non è interessato dalla presenza al suo interno di aree protette appartenenti alla Rete Natura 2000; è presente, invece, all'interno del territorio del Comune limitrofo di Toscolano Maderno la ZPS IT2070402 Alto Garda Bresciano, il cui perimetro confina direttamente con la porzione nord-orientale del territorio del Comune di Gardone Riviera. Relativamente agli altri comuni confinanti si ricorda la presenza del SIC "Sorgente Funtani" ricompresa nel territorio del Comune di Vobarno.

La presenza di contesti ambientali di tipo mediterraneo lungo la fascia lacustre (65 metri sul livello del mare) e di tipo alpino nell'immediato entroterra (1975 metri la vetta del Monte Caplone) rende possibile nel parco l'esistenza di una eccezionale biodiversità, sia a livello vegetale che animale. A pochi chilometri di distanza in linea d'aria si passa dalle Limonaie e dalle formazioni vegetali tipiche mediterranee, con leccio, fillirea, alaterno, terebinto, ai boschi di Carpini e Querce e, più in alto alle splendide Faggete e Mughete. Di grande rilievo è la presenza della Foresta Demaniale Gardesana Occidentale gestita dall'ERSAF, la più estesa di tutta la Lombardia. La costa è caratterizzata da evidenti segni di antropizzazione e una vegetazione che alterna colture di olivo a cipressi, agavi e oleandri.

Per quanto riguarda la fauna si registra la presenza di uccelli come l'assiolo, l'upupa, l'occhiocotto, e il canapino, mentre tra i mammiferi, presenti soprattutto nella parte settentrionale del territorio, troviamo volpi, faine, tassi, donnole, puzzole, martore, ghiri, lepri, caprioli, cervi, camosci e dal 1979 anche stambecchi.

La Rete Natura 2000 è il principale strumento dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio degli Stati membri, per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La Rete Natura 2000 è costituita dall'insieme dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e delle Zone di Protezione Speciale (ZPS).

All'interno del Parco Alto Garda Bresciano si contano ben cinque siti appartenenti alla Rete Natura 2000, ma solo uno di questi interessa marginalmente il territorio amministrativo: la ZPS Parco Naturale Alto Garda Bresciano, con la quale Gardone Riviera confina direttamente nella parte nord orientale del proprio territorio.

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa dei SIC e ZPS con indicazione dei comuni di appartenenza.

Comune di appartenenza	Siti Natura 2000	Codice identificativo
Tignale, Tremosine	SIC Monte Cas e Cima di Corlor	IT 2070015
Gargnano	SIC Cima Comer	IT 2070016
Gargnano, Valvestino, Magasa, Tignale	SIC Valvestino	IT 2070021
Tignale, Tremosine	SIC Corno della Marogna	IT 2070022
Tremosine, Magasa, Valvestino, Tignale, Gargnano, Toscolano Maderno,	ZPS Parco Naturale Alto Garda Bresciano	IT 2070402
Vobarno	SIC "Sorgente Funtani"	IT 2070019

Immagine – SIC ZPS presenti nel Parco Alto Garda Bresciano e nel Comune di Vobarno, limitrofo a Gardone Riviera
(Fonte: Regione Lombardia)

I cinque siti ricompresi nel Parco Alto Garda Bresciano rispecchiano diverse realtà territoriali, configurandosi come peculiari macroecosistemi di transizione tra ambiente alpino ed ambiente submediterraneo, sono quindi caratterizzati da una elevata biodiversità sia vegetale sia animale.

Per incentivare e aiutare la raccolta di informazioni a diversi livelli sulla Rete Natura 2000, al fine di costruire un preciso quadro delle biodiversità presenti sul territorio, è stato avviato nel 2009, e si concluderà nel 2012, il progetto “*Conservazione e gestione di Rete Natura2000 nel Parco Alto Garda Bresciano: interventi ambientali ed azioni di sensibilizzazione per la tutela e la valorizzazione della biodiversità*”, finanziato dalla Fondazione Cariplo, con il contributo del Parco Alto Garda Bresciano, di ERSAF e dell’Istituto Oikos, questo progetto coinvolge inoltre l’Università degli Studi di Pavia, il Centro Nazionale della Biodiversità Forestale – Bosco della Fontana e il Museo di Scienze Naturali di Brescia.

Il progetto prevede di attuare alcune azioni concrete utili alla conservazione e alla gestione, nonché alla connettività fra i siti, accompagnate da azioni di diffusione delle informazioni sia per tecnici di settore, sia destinate al grande pubblico con particolare attenzione ai più piccoli, in particolare si vuole:

- conservare la biodiversità presente all’interno del Parco Alto Garda attraverso la realizzazione di interventi di tutela all’interno della Rete Natura 2000;
- favorire l’integrazione della Rete Natura 2000 nel territorio e nelle pratiche amministrative;
- accrescere la consapevolezza dei cittadini sulle finalità della Rete Natura 2000 e sensibilizzare i cittadini sui temi della biodiversità.

Per il raggiungimento degli obiettivi proposti sono state previste le seguenti azioni:

- il recupero di prati abbandonati e il mantenimento di radure mediante azioni di sfalcio, decespugliamento, e rimodellamento (ad oggi sono stati eseguiti interventi per il 70% delle superfici selezionate);
- il ripristino e la manutenzione di raccolte d’acqua naturali e/o artificiali, con la creazione di nuove pozze (ad oggi è in corso la manutenzione delle pozze già esistenti, la manutenzione ordinaria dei canali di alimentazione e la realizzazione di nuove pozze. Attualmente gli interventi sono stati eseguiti parzialmente per esigenze di conservazione di specie ed habitat, in particolare per favorire il successo riproduttivo degli *Anfibi* e degli *Odonati*);
- la valutazione della funzionalità ed efficacia degli interventi attraverso il monitoraggio di bioindicatori quali Lepidotteri diurni (Farfalle), Odonati (Libellule) ed Anfibi. Nello specifico gli interventi su prati e zone di margine sono stati monitorati mediante lo studio delle comunità di Lepidotteri diurni (farfalle), mentre il monitoraggio dell’evoluzione delle nuove pozze o ripristinate considera invece la presenza di ungulati, anfibi e libellule;
- la realizzazione di una struttura di osservazione dell’avifauna nel SIC Cima Comer, interessato da cospicui flussi migratori (struttura per la quale è stata prevista la messa in opera per l’estate 2012);
- la creazione di un WEBGIS, che favorisca la diffusione delle informazioni di carattere ambientale per sostenere la pianificazione territoriale e le pratiche amministrative che prevedono un processo di valutazione degli effetti di Piani e programmi su Rete Natura 2000 (tale sistema informativo è attualmente in fase di realizzazione);
- la realizzazione di opuscoli per gli abitanti e di visitatori del Parco, nonché di opuscoli rivolti ai bambini, che verranno distribuiti a tutti gli alunni delle scuole elementari dei comuni che ricadono nei siti (si parla nello specifico di 5.000 libretti rivolti ai bambini/ragazzi e 3.000 opuscoli per adulti);
- lo svolgimento di attività didattiche di educazione ambientale nelle scuole (svoltesi nell’arco del 2011 per le classi di scuole elementari e medie dei comuni facenti parte del Parco);
- l’allestimento ad area espositiva di uno stabile restaurato da ERSAF presso il Passo di Spino (attualmente in corso).

4.10 MOBILITA'

Dal punto di vista viario il Comune di Gardone Riviera è caratterizzato dalla ex SS45bis, unica arteria viabilistica che permette il collegamento con i comuni limitrofi, Salò e Toscolano, proseguendo poi lungo la costa occidentale del Lago di Garda consente la connessione tra la Lombardia e il Trentino Alto Adige.

Dall'asse viario principale si stacca a "pettine" una fitta maglia viaria che serve l'intero abitato comunale, connettendolo alle diverse frazioni poste più a nord, Gardone di Sopra, Morgnaga, Montecucco, Supiane, San Michele, Tresnico e Fasano di Sopra.

4.10.1 Monitoraggio del traffico

Come esposto nel Rapporto Ambientale del PGT vigente, il sistema di monitoraggio del traffico della Provincia di Brescia è costituito da più di sessanta sezioni stradali poste lungo la rete provinciale e statale del territorio provinciale, attrezzate permanentemente con spire ad induzione magnetica collegabili a strumenti di misura per il rilievo dei flussi di traffico (quantità e lunghezza dei veicoli) e delle velocità veicolari, per periodi continuativi di dieci giorni, quattro volte l'anno.

Una singola spira installata su una corsia stradale consente la misura della portata veicolare sulla base del principio di funzionamento qui successivamente descritto. La corrente elettrica fornita da un generatore a batteria (di cui è dotato l'apparecchio di misura) attraversa il filo costituente la spira, generando un campo magnetico; quando la massa metallica di un autoveicolo transita sulla spira si verifica una variazione di questo campo magnetico riducendo l'intensità della corrente circolante nella spira. Tale variazione produce un segnale elettrico (che dura per tutto il tempo di permanenza del veicolo nella zona di rilevazione) consentendo così la segnalazione della presenza del veicolo e quindi il conteggio. L'apparecchio registratore è dotato di un timer interno per cui il conteggio può essere tradotto in portate veicolari su prefissati intervalli di tempo.

La Provincia di Brescia ha stabilito quest'ultimo parametro in modo che lo strumento registri i dati di flusso ad intervalli orari. È opportuno precisare che il tempo di occupazione da parte di un veicolo della zona di rilevazione dipende dalla lunghezza del veicolo stesso, nonché dal suo tempo di passaggio. Se con una sola spira si misurano la portata veicolare, il tasso di occupazione e la densità, con due spire induttive disposte su una stessa corsia è possibile risalire alla velocità istantanea dei veicoli in transito.

In ciascuna sezione il rilievo dovrebbe essere ripetuto quattro volte nel corso dell'anno (uno per stagione).

La durata dell'indagine è di dieci giorni continuativi, comprensivi di un solo fine settimana. Tra due successivi rilievi intercorre un periodo di almeno un mese.

In ciascuna sezione, per ciascun senso di marcia e per ogni corsia veicolare i veicoli transitanti sono distinti sulla base della lunghezza in classi.

Classi di lunghezza		Classificazione veicoli
1	<2,0 m	motociclo
2	2,0 – 5,0 m	autovettura
3	5,0 – 7,5 m	veicolo commerciale leggero
4	7,5 – 10,0 m	veicolo commerciale pesante
5	10,0 – 12,5 m	autobus
6	12,5 – 16,5 m	autoarticolato
7	16,5 – 19,0 m	autotreno
8	>19,0 m	veicolo eccezionale

Tabella – Classificazione veicoli per lunghezza
(Fonte: Provincia di Brescia, 2004)

Ai fini dell'omogeneizzazione delle diverse componenti di traffico in funzione dell'ingombro dinamico, i coefficienti utilizzati dall'ANAS per la correlazione delle diverse tipologie di veicolo ad una unità equivalente (a cui è assegnato un coefficiente unitario) sono classificati secondo specifici parametri.

Classi di lunghezza		Classificazione veicoli	Coefficiente di equivalenza ANAS
1	<2,0 m	motociclo	0,3
2	2,0 – 5,0 m	autovettura	1
3	5,0 – 7,5 m	veicolo commerciale leggero	1,5
4	7,5 – 10,0 m	veicolo commerciale pesante	2,5
5	10,0 – 12,5 m	autobus	5
6	12,5 – 16,5 m	autoarticolato	5
7	16,5 – 19,0 m	autotreno	4
8	>19,0 m	veicolo eccezionale	5

Tabella – Classificazione veicoli per lunghezza, coefficienti ANAS
(Fonte: Provincia di Brescia)

Per tenere conto del maggior impatto dei mezzi pesanti in ambito urbano, per i coefficienti di omogeneizzazione si possono adottare valori leggermente superiori a quelli normalmente utilizzati negli studi sul traffico in ambito extraurbano. Possono inoltre distinguersi i ciclomotori dalle motociclette, adottando per queste ultime un coefficiente di equivalenza pari a 0,8.

L'orografia che caratterizza l'intero territorio comunale incide notevolmente sulla viabilità locale; quest'ultima è costituita essenzialmente dai collegamenti viari che si snodano dalla ex SS45bis e, attraversando i paesaggi collinari, conducono alle diverse frazioni.

Tali connessioni presentano caratteristiche dimensionali limitate anche se nel complesso sono percorse da flussi ridotti di traffico; più problematica risulta essere invece la situazione relativa la ex SS45bis, dovuta al suo ruolo di arteria di transito e collegamento con i comuni limitrofi, nonché quanto attrazione per i flussi veicolari turistici in virtù delle potenziali attrattive di sosta.

La campagna di rilevamento effettuata dalla Provincia di Brescia ha tracciato i flussi di traffico al di fuori del territorio comunale, pertanto non si hanno dati specifici per il Comune di Gardone Riviera.

Il punto di monitoraggio posto nell'immediata vicinanza ricade nel comune limitrofo di Salò, in località Barbarano (Km 71+220), posizione significativa anche per la viabilità locale in quanto posto sulla ex SS45bis, arteria viaria principale di Gardone Riviera.

Si riportano di seguito la sintesi dei dati relativi le campagne di monitoraggio effettuate dalla Provincia di Brescia per gli anni 2011 e 2012, prendendo quale punto di rilevamento la stazione posta in località Barbarano (Km 71+220), nello specifico per i periodi che vanno da:

- 08/03/2011 al 14/03/2011;
- 29/08/2011 al 04/09/2011;
- 22/11/2011 al 28/11/2011;
- 06/03/2012 al 12/03/2012;
- 04/09/2012 al 10/09/2012;
- 05/12/2012 al 11/12/2012.

I dati presentati registrano il flusso orario giornaliero dei veicoli contraddistinti per direzione, distinguendo dal valore complessivo i *veicoli pesanti*, nonché i flussi di traffico medio giornaliero e le medie orarie contraddistinti per direzione, sempre con la distinzione del valore dei *veicoli leggeri*, *veicoli pesanti* e veicoli complessivi.

Di seguito si riporta una rielaborazione dei dati di cui alle campagne di monitoraggio sopra citate, tesi a fornire un'immediata lettura dell'andamento dei flussi di traffico che interessano la ex SS45bis.

Da un'attenta analisi dei grafici relativi le medie dei flussi di traffico, rilevate durante le campagne di monitoraggio della Provincia di Brescia effettuate nell'arco dell'anno 2011, emerge subito un significativo picco registrato in entrambi i sensi di marcia durante il periodo che va dal 29 agosto al 4 settembre, periodo estivo durante il quale lungo la ex SS45bis si registra una situazione di congestione totale.

Questo a conferma di quanto anticipato precedentemente in merito ai flussi veicolari turistici in virtù delle potenziali attrattive di sosta poste sul territorio e che si sviluppano lungo tutta la costa del Lago di Garda.

Di fatto nei periodi primaverili e invernali i flussi di traffico diminuiscono notevolmente e raggiungono dei valori costanti sia nel periodo primaverile (08/03/2011 – 14/03/2011) che nel periodo invernale (22/11/2011 – 28/11/2011) rilevati.

Per quanto riguarda invece il flusso relativo al passaggio dei *veicoli pesanti* si registra un valore pressoché costante sia nei diversi periodi di rilevazione, sia in entrambe le direzioni, e di molto inferiore rispetto al numero dei *veicoli leggeri*.

Da sottolineare anche il picco discendente che si registra durante le ore notturne, ore in cui il flusso di traffico diminuisce notevolmente in entrambe le direzioni.

Anno 2011 - Traffico Medio giornaliero direzione Riva del Garda.

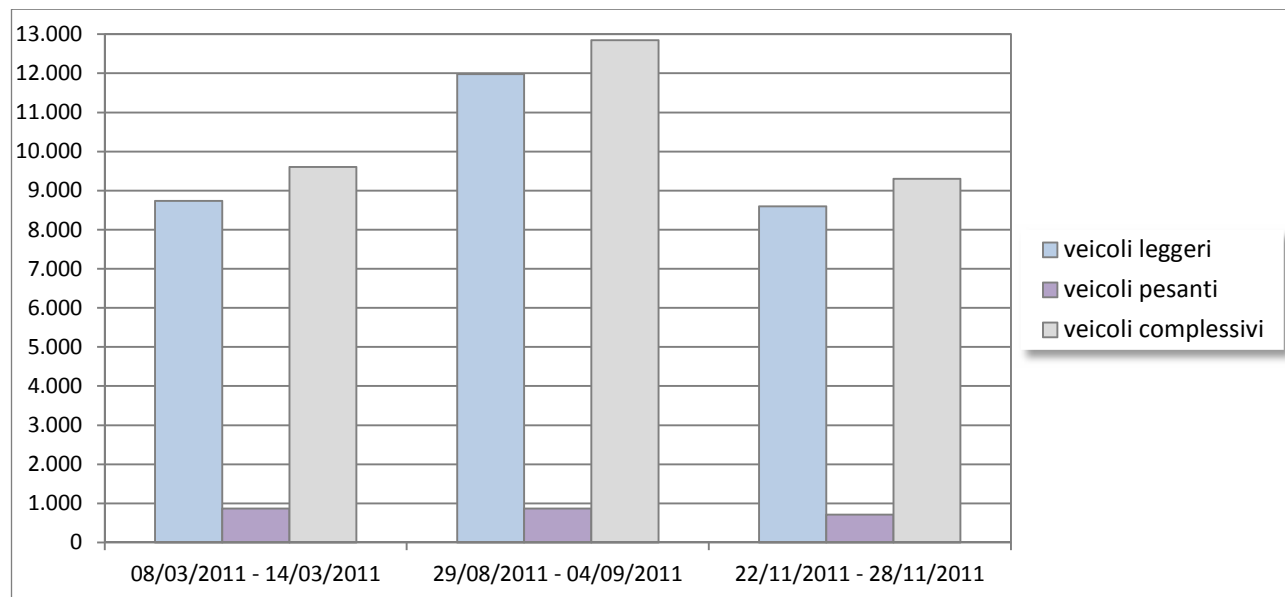


Grafico – Media giornaliera distinta per tipologia di veicoli direzione Riva del Garda, 2011
(Fonte: elaborazione dati Provincia di Brescia)

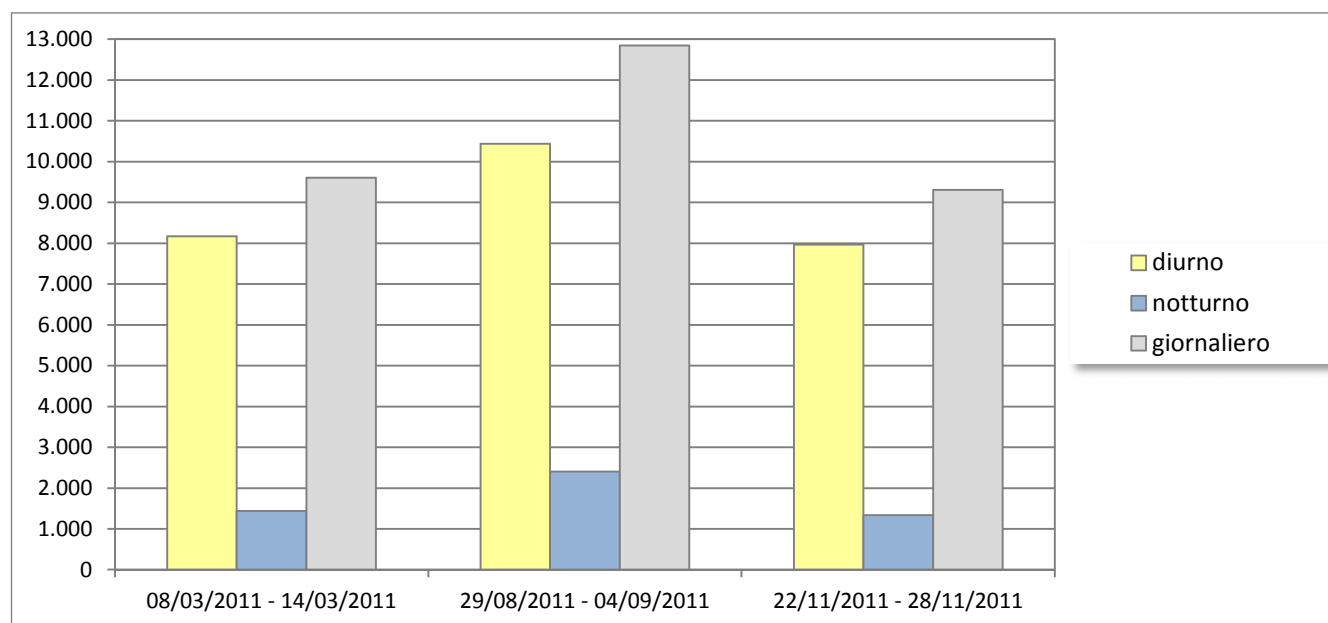


Grafico – Media giornaliera distinta per fasce orarie direzione Riva del Garda, 2011
(Fonte: elaborazione dati Provincia di Brescia)

Anno 2011 - Traffico Medio giornaliero direzione Brescia.

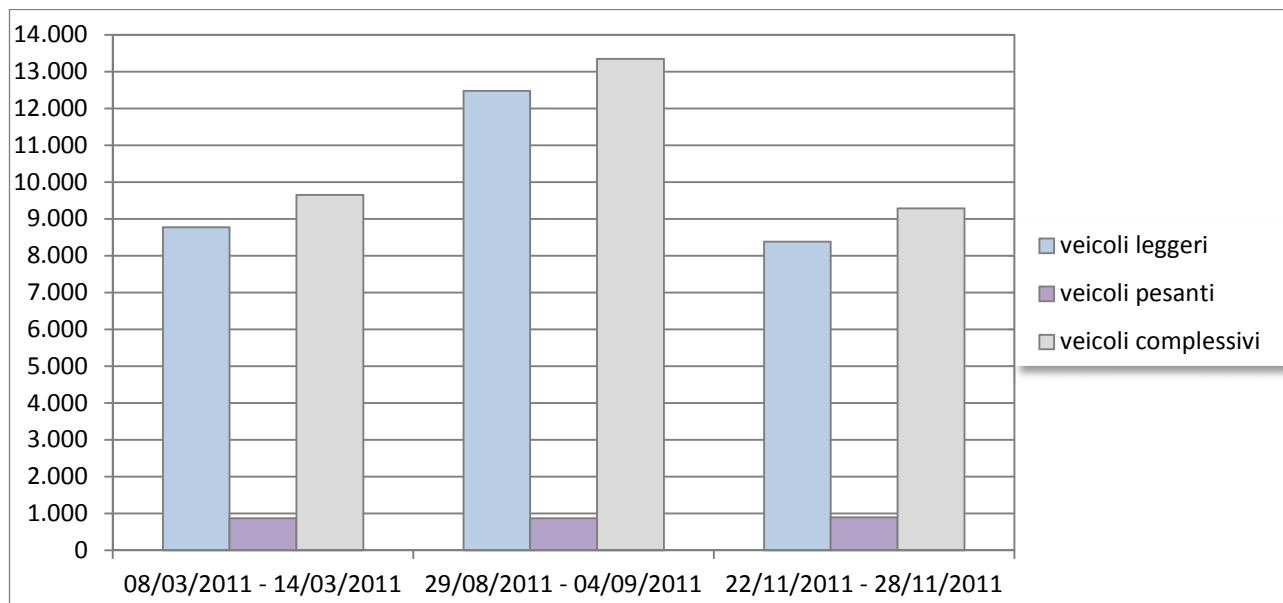


Grafico – Media giornaliera distinta per tipologia di veicoli direzione Brescia, 2011
(Fonte: elaborazione dati Provincia di Brescia)

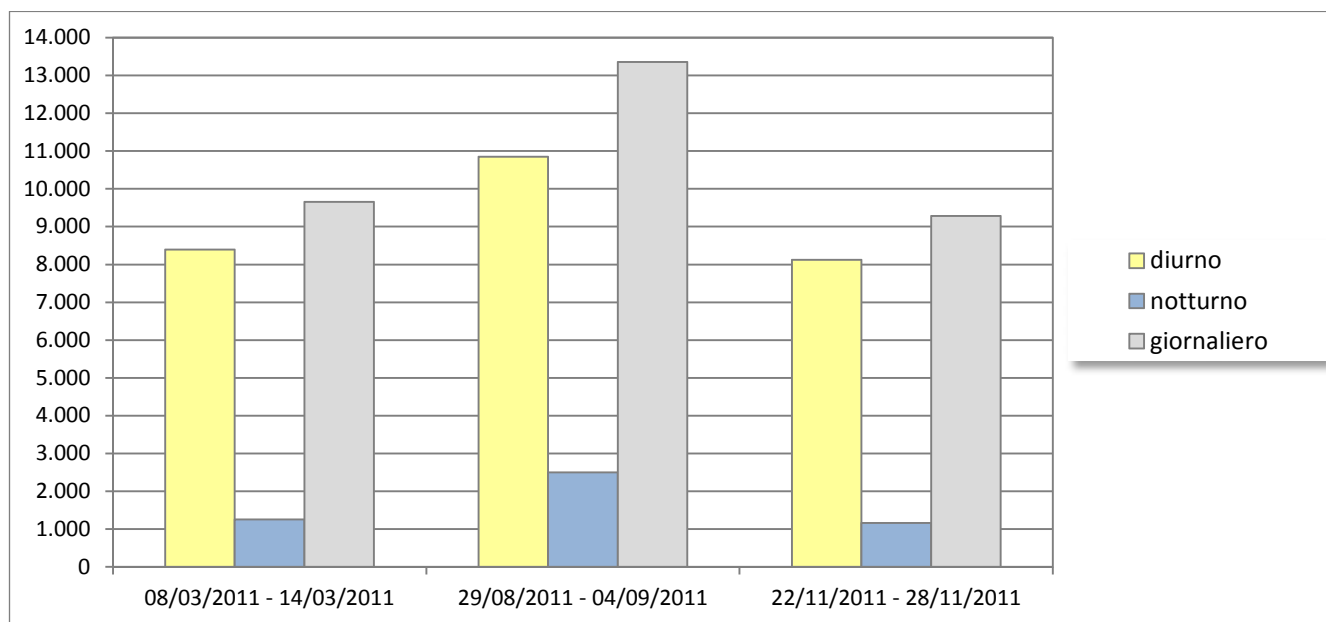


Grafico – Media giornaliera distinta per fasce orarie direzione Brescia, 2011
(Fonte: elaborazione dati Provincia di Brescia)

TAGS: monitoraggio traffico 2011	
<i>periodo primaverile</i>	
<i>periodo estivo</i>	
<i>periodo invernale</i>	

Le campagne di monitoraggio effettuate da Provincia di Brescia riferite al 2012 evidenziano la medesima situazione precedentemente descritta, con picchi di flussi di traffico nel periodo estivo (04/09/2012 – 10/09/2012) ed un considerevole miglioramento censito nei periodi primaverile e invernale rilevati (06/03/2012 – 12/03/2012, 05/12/2012 – 11/12/2012).

Anche per quanto riguarda il flusso di traffico relativo al passaggio dei *veicoli pesanti* si registra un valore costante rispetto ai diversi periodi di rilevazione, con un numero di veicoli di molto inferiore rispetto al numero di *veicoli leggeri*, confermando i dati desunti dalla rilevazione per il 2011.

Anno 2012 - Traffico Medio giornaliero direzione *Riva del Garda*.

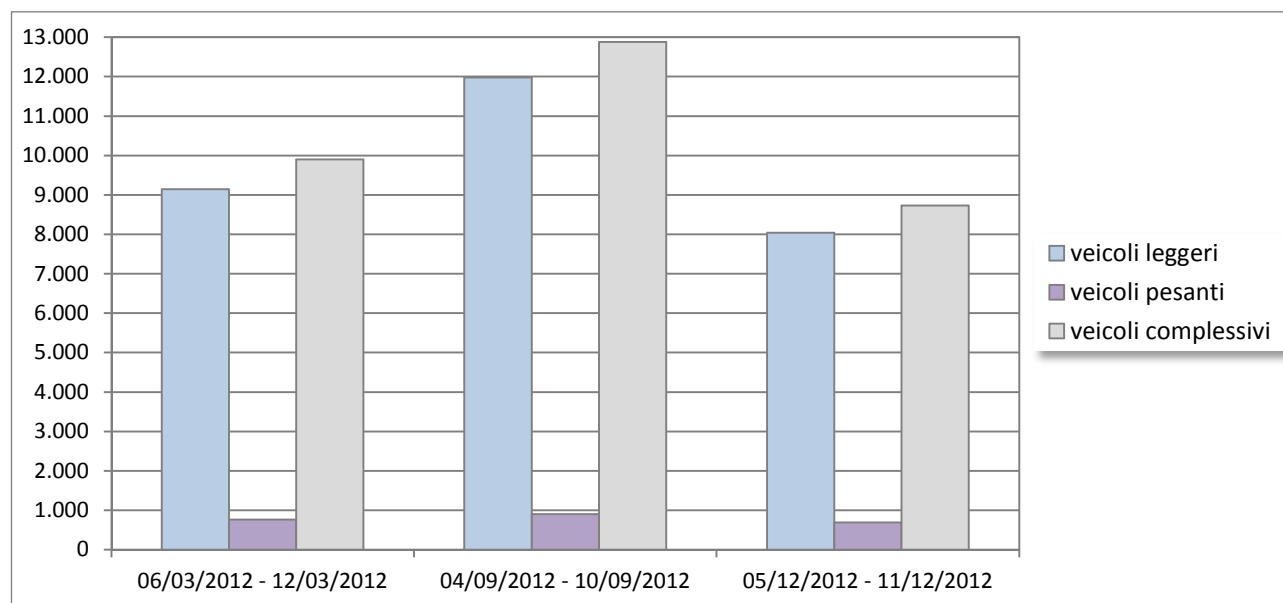


Grafico – Media giornaliera distinta per tipologia di veicoli direzione Riva del Garda, 2012
(Fonte: elaborazione dati Provincia di Brescia)

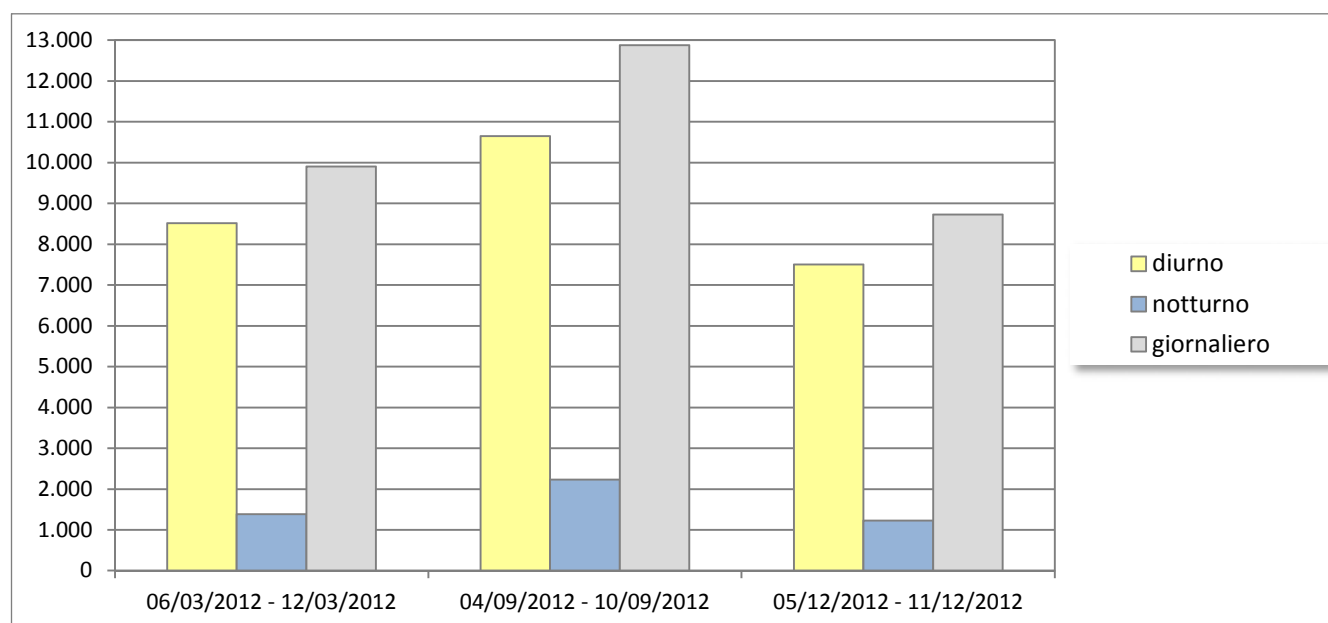


Grafico – Media giornaliera distinta per fasce orarie direzione Riva del Garda, 2012
(Fonte: elaborazione dati Provincia di Brescia)

Anno 2012 - Traffico Medio giornaliero direzione *Brescia*.

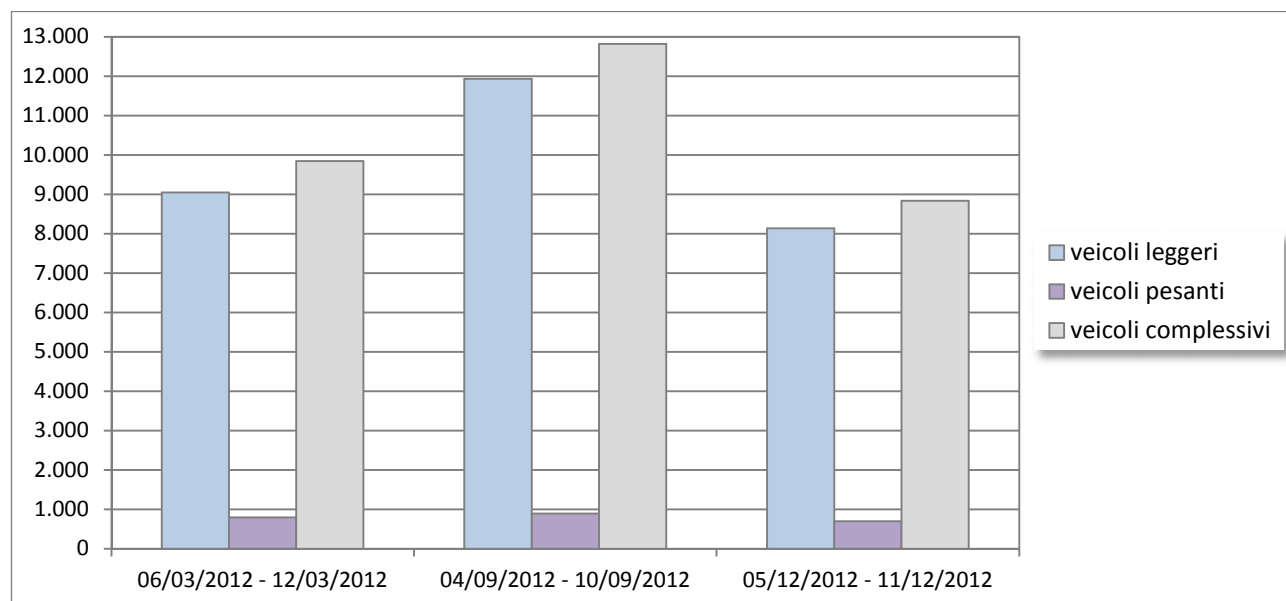


Grafico – Media giornaliera distinta per tipologia di veicoli direzione Brescia, 2012
(Fonte: elaborazione dati Provincia di Brescia)

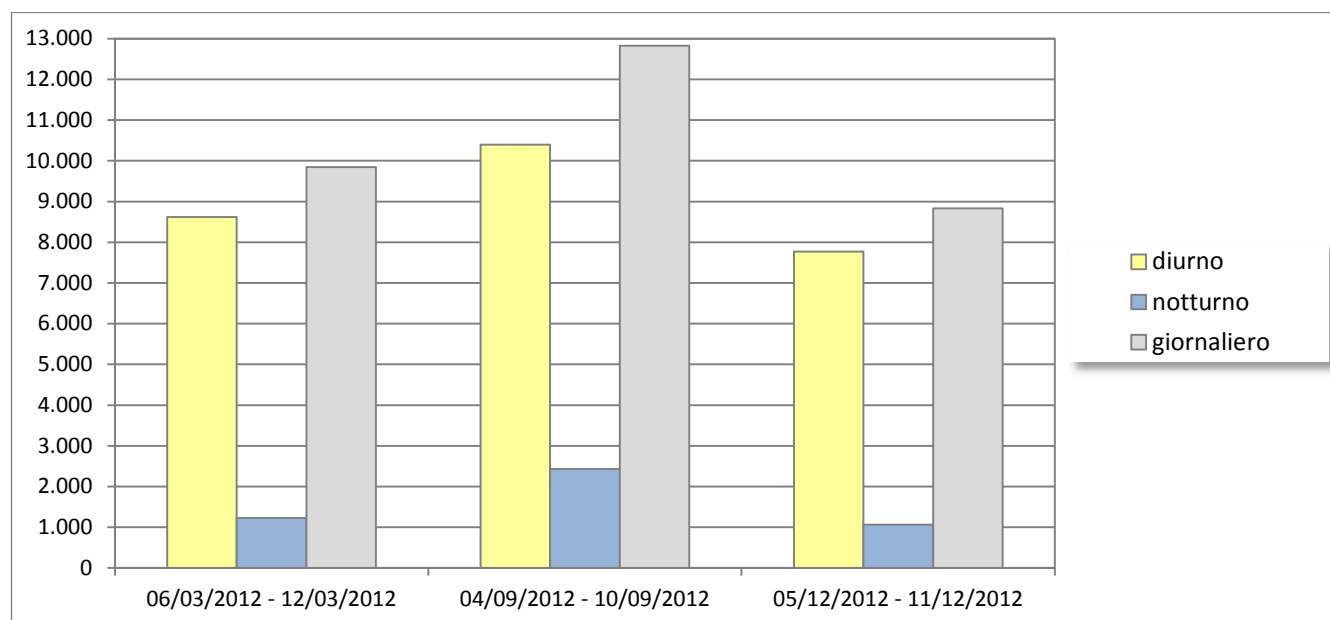





Grafico – Media giornaliera distinta per fasce orarie direzione Brescia, 2012
(Fonte: elaborazione dati Provincia di Brescia)

TAGS: monitoraggio traffico 2012	
<i>periodo primaverile</i>	
<i>periodo estivo</i>	
<i>periodo invernale</i>	

I flussi di traffico che interessano il territorio comunale possono essere così individuati e semplificati:

- traffico indotto dalla popolazione residente;
- traffico indotto dagli addetti;
- traffico fluttuante (indotto dalla presenza nell'ambito amministrativo sia di numerosi poli attrattori che rappresentano un forte richiamo turistico, sia di numerose seconde case, che dai transitanti che attraversano il territorio per il raggiungimento di altre destinazioni). E' possibile pertanto distinguere il flusso di traffico fluttuante rispettivamente in *stagionale* e *giornaliero*.

Nel caso di Gardone Riviera sarebbe interessante poter monitorare queste diverse tipologie di flussi di traffico, al fine di confermare e dare un preciso peso al fattore turistico, fattore che caratterizza notevolmente il territorio e acquisisce rispetto ad altri elementi un'importanza di rilievo.

4.10.2 Incidentalità

Dai dati forniti dalla Polizia Locale del Comune di Gardone Riviera si sono verificati negli anni 2010, 2011, 2012 un numero sempre crescente, se pur minimo, di incidenti stradali:

- nel 2010 n° 4 incidenti (senza lesioni) lungo la SS45bis C.so Zanardelli;
- nel 2011 n° 8 incidenti (1 senza lesioni, 7 con lesioni) lungo la SS45bis C.so Zanardelli;
- nel 2012 n° 10 incidenti (2 senza lesioni, 8 con lesioni) di cui nove lungo la SS45bis C.so Zanardelli e uno in via Supiane.

4.10.3 Il Trasporto Pubblico Locale

Il Comune di Gardone Riviera è servito da tre linee di Trasporto Pubblico Locale extraurbane:

- S202 Brescia – Salò – Gargnano – Vestone;
- S202m Brescia – Salò – Gargnano – Riva d/Garda - Arco;
- LN027 Riva d/Garda – Gardone Riviera – Salò – Desenzano d/Garda;

ed una linea a livello locale:

- LN005 Salò – Gardone Riviera - San Michele.



Immagine – Mappa trasporti Brescia – Area Garda e Vallesabbia
(Fonte: <http://orari linee.trasportibrescia.it>)

Di rilevante importanza è il servizio di navigazione offerto dal *Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Navigazione Lago di Garda*, che consente il diretto collegamento con i principali centri in affaccio sul Lago.

E' presente sia il servizio di "battello" che il "servizio rapido" sulla linea di navigazione "Desenzano, Peschiera, Riva del Garda" con corse giornaliere che si differenziano stagionalmente per orari e frequenza.

4.10.4 Piste ciclopedonali

Gardone Riviera è interessato dalla presenza del percorso ciclopedonale che procede parallelo alla ex SS45bis ad una quota sopraelevata rispetto alla sede stradale, nonché di una fitta maglia di sentieri e passeggiate che consentono la fruizione paesaggistica dell'intero territorio, il tutto come ben rappresentato nelle tavole facenti parte dell'*Analisi Paesistica* comunale allegata al PGT.

4.11 RIFIUTI

Dall'analisi dei dati e delle informazioni relative la produzione e gestione dei rifiuti urbani dichiarati dai Comuni e dagli Impianti di trattamento rifiuti utilizzando l'applicativo internet O.R.SO. (Osservatorio Rifiuti SOvraregionale) emerge che la produzione di rifiuti procapite nel Comune di Gardone Riviera si è attestata nel 2011 ad un valore di 2,276 Kg/ab* giorno, dato decisamente superiore sia alla media provinciale (1,54 Kg/ab* giorno) che alla media regionale (1,33 Kg/ab* giorno) riferite al medesimo anno.

Prendendo in esame l'arco temporale che va dal 2007 al 2012 si evidenzia come la media comunale relativa la produzione di rifiuti procapite sia caratterizzata da un graduale decremento, come meglio specificato nella tabella a seguire.

Gardone Riviera	
ANNO	Produzione procapite (Kg/ab* giorno)
2007	3,293
2008	3,331
2009	3,320
2010	2,296
2011	2,276
2012	2,282(*)

Tabella – Produzione di rifiuti procapite Gardone Riviera
(Fonte: (*) U.T.C Schede riepilogative Servizio Raccolta Rifiuti, O.R.SO Osservatorio Rifiuti Sovraregionale).

Per quanto riguarda la raccolta differenziata nel Comune di Gardone Riviera per l'anno 2012 si è registrato un valore pari al 31,6%, dato decisamente inferiore al valore della media provinciale (44,8%) e di quella regionale (50,6%).

Analizzando i dati desunti nell'arco temporale rilevato (2007 – 2012) è possibile evidenziare una graduale crescita dal 2007 al 2009 per poi registrare un calo significativo negli ultimi tre anni (2010 – 2012), come meglio sottolineato nella tabella riepilogativa e nel grafico riportati di seguito.

Gardone Riviera	
ANNO	Raccolta differenziata (%)
2007	48,3%
2008	53,6%
2009	54,2%
2010	33,3%
2011	33%
2012	31,6%(*)

Tabella – Raccolta differenziata Gardone Riviera
(Fonte: (*) U.T.C Schede riepilogative Servizio Raccolta Rifiuti, O.R.SO Osservatorio Rifiuti Sovraregionale).

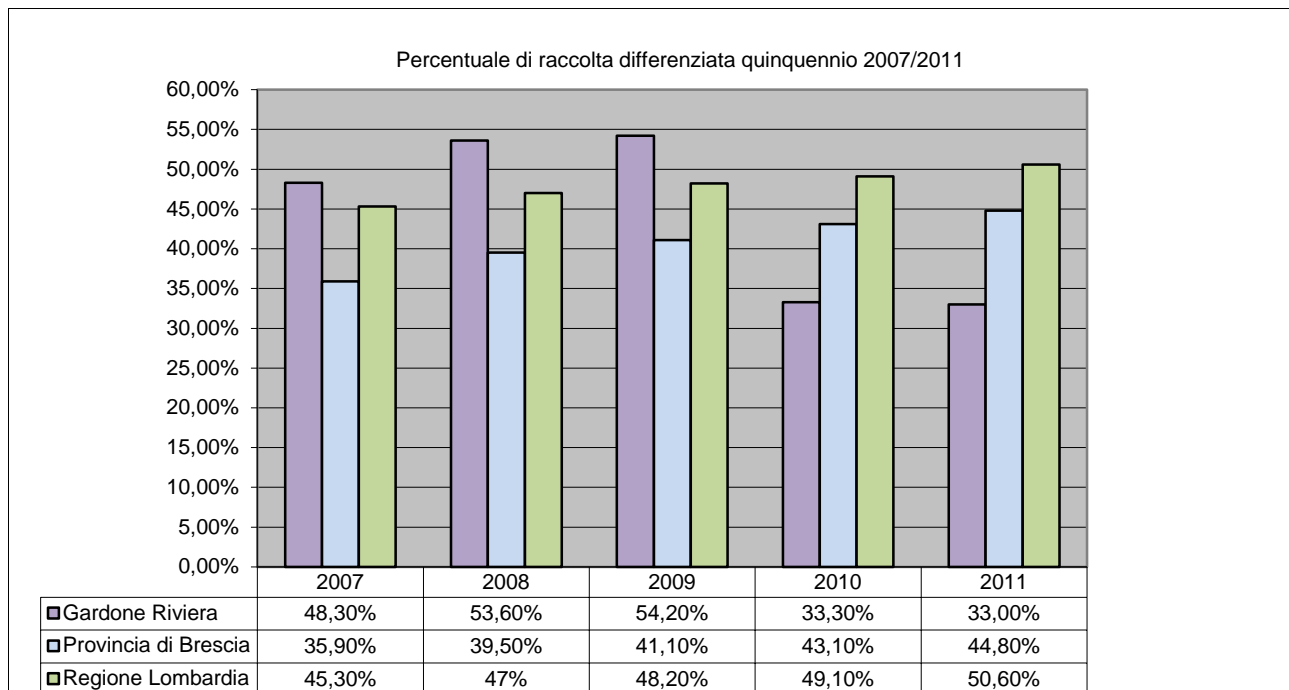


Grafico – Elaborazione valori relativi la raccolta differenziata di Gardone Riviera, Provincia di Brescia, Regione Lombardia
 (Fonte: O.R.SO Osservatorio Rifiuti Sovraregionale. Non è possibile equiparare il dato comunale relativo l'anno 2012 in quanto il dato a livello provinciale e regionale non è disponibile).

I valori relativi la raccolta differenziata di Gardone Riviera raggiunti negli ultimi due anni rilevati (2010 - 2011) sono nettamente inferiori alle percentuali minime indicate dal D.Lgs. 152/2006, all'articolo 205, comma 1; solo per gli anni 2006 e 2008 risultano raggiunti gli obiettivi fissati:

- 35% entro il 31/12/2006 (obiettivo raggiunto per Gardone Riviera – 43,50%);
- 45% entro il 31/12/2008 (obiettivo raggiunto per Gardone Riviera – 53,60%);
- 65% entro il 31/12/2012 (dato non disponibile, al 2011 è pari a 33%).

Questo significativo decremento relativo alla percentuale di raccolta differenziata registrato a partire dal 2010 ha un valore intrinseco.

Occorre premettere che, sul territorio del Comune di Gardone Riviera, in località Traina, è presente ad oggi un "Centro di Raccolta dei Rifiuti", al quale è consentito l'accesso e uso a tutti i cittadini residenti, in orari prestabiliti e mediante una tessera a microchip (cards) che ne regola l'ingresso e l'uscita. In questo modo è possibile registrare così le tipologie e le quantità di rifiuti conferiti da ogni singolo utente.

In precedenza tale struttura non era soggetta a regolamentazione e limitazione delle utenze, pertanto l'accesso alla stessa era libero a tutti.

Se analizziamo i grafici desunti dalle schede riepilogative relative al “*Servizio Raccolta Rifiuti*”, elaborate dall’ente gestore Garda Uno, emerge un dato significativo: in merito alla percentuale totale di raccolta differenziata è possibile notare il valore importante dato dalla percentuale di *vegetale* che acquisisce di fatto un peso significativo rispetto al valore complessivo.

Di seguito si riportano i valori relativi la percentuale di *vegetale* rispetto la percentuale di raccolta differenziata, distinti per anno:

- anno 2007, 64,53%;
- anno 2008, 68,97%;
- anno 2009, 72%;
- anno 2010, 31%;
- anno 2011, 28,7%;
- anno 2012, 10,2%.

Per gli anni 2010, 2011 e 2012 si registra un valore della percentuale di *vegetale* di molto inferiore rispetto agli anni precedenti, mentre relativamente le altre tipologie di rifiuto differenziato i valori presentano lievi variazioni.

Questo decremento significativo è dovuto alla specifica regolamentazione attuata dalla Pubblica Amministrazione per il *Centro di Raccolta Rifiuti* che ha limitato l’accesso ai soli residenti e posto delle precise norme che ne regolano il migliore funzionamento.

Tutto ciò premesso chiarisce il consistente picco negativo registrato negli ultimi tre anni (2010, 2011, 2012) relativo la percentuale di raccolta differenziata rispetto agli anni precedenti. La percentuale di *vegetale* era precedentemente “gonfiata” in quanto confluivano al punto di raccolta anche le utenze dei comuni limitrofi, falsando di fatto sia il proprio valore, sia conseguentemente il valore della percentuale complessiva relativa la raccolta differenziata.

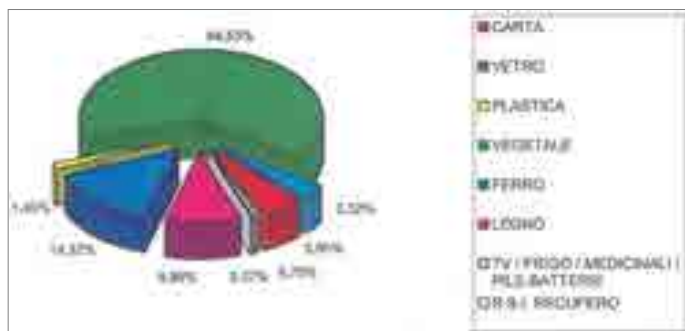


Immagine – Raccolta differenziata Gardone Riviera
(Fonte: U.T.C Schede riepilogative Servizio Raccolta Rifiuti 2007).

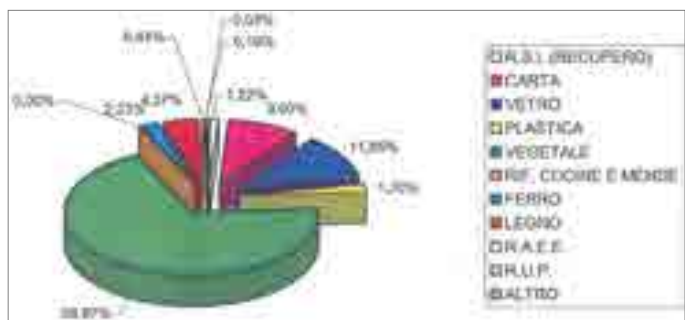


Immagine – Raccolta differenziata Gardone Riviera
(Fonte: U.T.C Schede riepilogative Servizio Raccolta Rifiuti 2008).

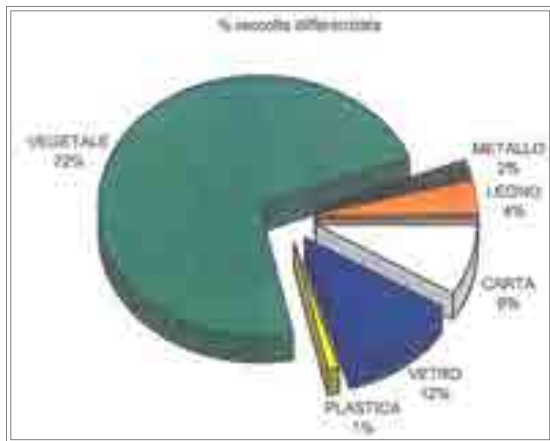


Immagine – Raccolta differenziata Gardone Riviera
(Fonte: U.T.C Schede riepilogative Servizio Raccolta Rifiuti 2009)

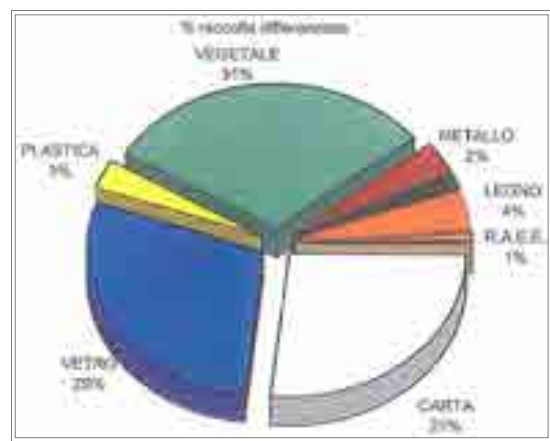


Immagine – Raccolta differenziata Gardone Riviera
(Fonte: U.T.C Schede riepilogative Servizio Raccolta Rifiuti 2010)

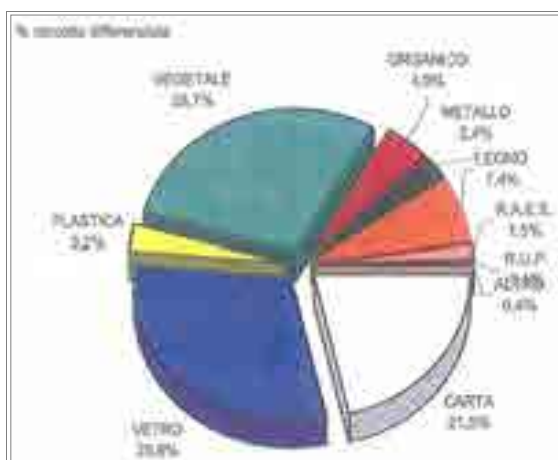


Immagine – Raccolta differenziata Gardone Riviera
(Fonte: U.T.C Schede riepilogative Servizio Raccolta Rifiuti 2011)

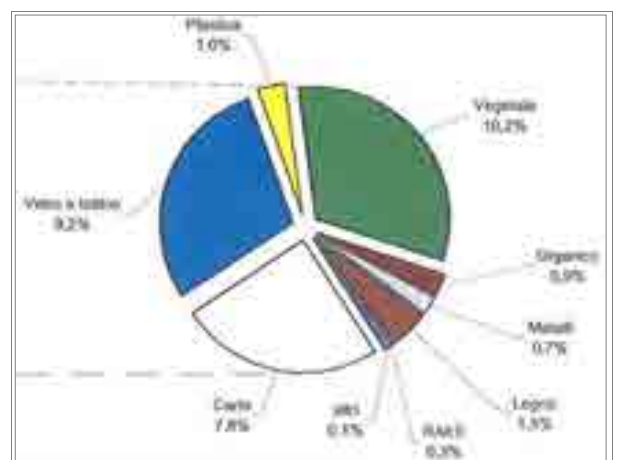


Immagine – Raccolta differenziata Gardone Riviera
(Fonte: U.T.C Schede riepilogative Servizio Raccolta Rifiuti 2012)

L'Amministrazione Comunale ha avviato inoltre, alla fine del 2012 e inizio 2013, una campagna di sensibilizzazione relativamente la raccolta differenziata, concretizzandone i contenuti nel progetto di "raccolta porta a porta" avviato in via sperimentale a partire dal 1/02/2013 in Località Fasano, e che verrà poi esteso a tutto il territorio comunale a partire dal 1/05/2013.

4.12 ENERGIA

4.12.1 Consumi energetici

Il Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente (SIRENA) è il sistema per il monitoraggio della sicurezza, dell'efficienza e della sostenibilità del sistema energetico regionale. SIRENA nasce nel 2007 con il preciso obiettivo di monitorare i consumi e le diverse modalità di produzione e di trasmissione/distribuzione di energia sul territorio lombardo, parametri cruciali per la competitività e la sostenibilità ambientale. Con questo obiettivo, garantendo un alto grado di aggiornamento delle informazioni e la loro restituzione in piena trasparenza con un innovativo servizio su internet, il Sistema fornisce tutti le informazioni che, ai diversi livelli territoriali e rispetto ai diversi ambiti di interesse, consentono di ricostruire le dinamiche energetiche della Lombardia. Il Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente raccoglie i consumi energetici finali comunali suddivisi per i diversi settori d'uso (residenziale, terziario, agricoltura, industria non ETS², trasporti urbani) e per i diversi vettori impiegati (gas naturale, energia elettrica, energia immessa in reti di teleriscaldamento, ecc.), con l'esclusione della produzione di energia elettrica; gli ultimi dati raccolti risalgono al 2010.

Consumi per settore: si riporta di seguito la sintesi dei dati riferiti ai consumi per settore (anno 2010) per il Comune di Gardone Riviera. I dati sono espressi in MWh, energia fornita dalla potenza di un milione di watt per un periodo di 1 ora.

Esaminando il consumo per settore di Gardone Riviera è evidente la percentuale superiore relativa al settore residenziale (57,58%), seguita dal valore dei settori terziario (20,50%) e trasporti urbani (15,53%), mentre la restante percentuale è data dagli altri settori (industria non ETS, agricoltura).

Settore	Valore (MWh)	%
RESIDENZIALE	31388,78367	57,58088
TERZIARIO	11177,10221	20,50374
TRASPORTI URBANI	8469,704966	15,53718
INDUSTRIA NON ETS	3282,063466	6,020753
AGRICOLTURA	194,8527216	0,357446

Tabella – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Domanda di energia, consumi per settore Comune di Gardone Riviera (Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

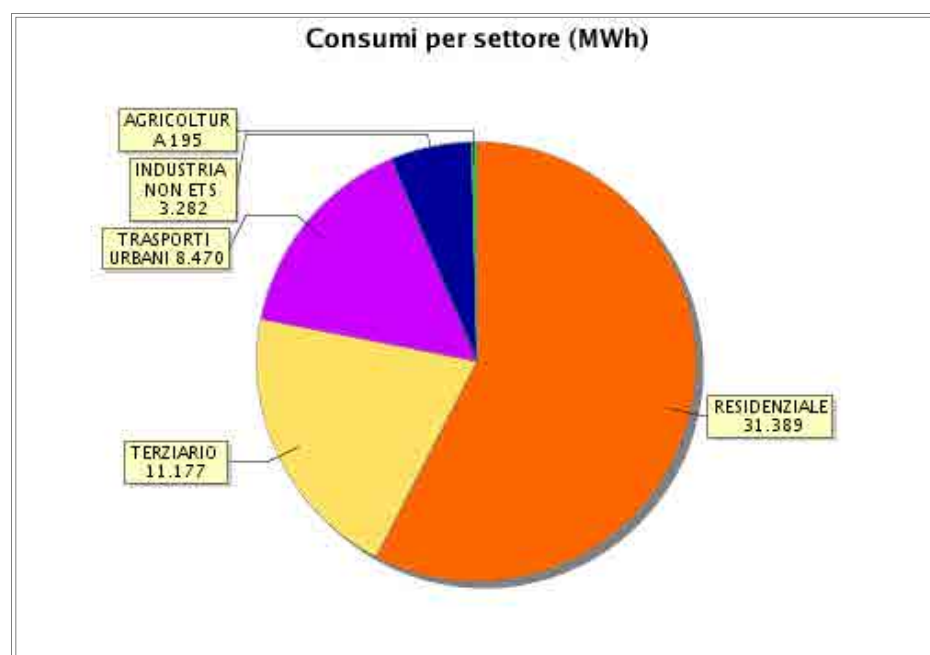


Grafico – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Domanda di energia, consumi per settore Comune di Gardone Riviera (Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

² Industria non ETS: industria che non è soggetta al Sistema Europeo dell'Emission Trading.

Consumi per vettore: si riporta di seguito la sintesi dei dati riferiti ai consumi per vettore (anno 2010) per il Comune di Gradone Riviera. I dati sono espressi in MWh, energia fornita dalla potenza di un milione di watt per un periodo di 1 ora.

Esaminando il consumo per vettore di Gardone Riviera è evidente la percentuale superiore relativa al vettore Gas Naturale (56,67%), seguita dal valore dei vettori Energia Elettrica (18,36%) e Gasolio (13,80%), mentre la restante percentuale è data dagli altri vettori energetici (Biomasse, Benzina, GPL, Altri vettori).

Vettore	Valore (MWh)	%
GAS NATURALE	30893,01342	56,67142
ENERGIA ELETTRICA	10010,5138	18,3637
GASOLIO	7528,073015	13,80981
BIOMASSE	2247,45984	4,122833
BENZINA	1908,965272	3,501885
GPL	1497,763145	2,747559
Altri<2%	426,71853	0,78279

Tabella – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Domanda di energia, consumi per vettore Comune di Gardone Riviera
(Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

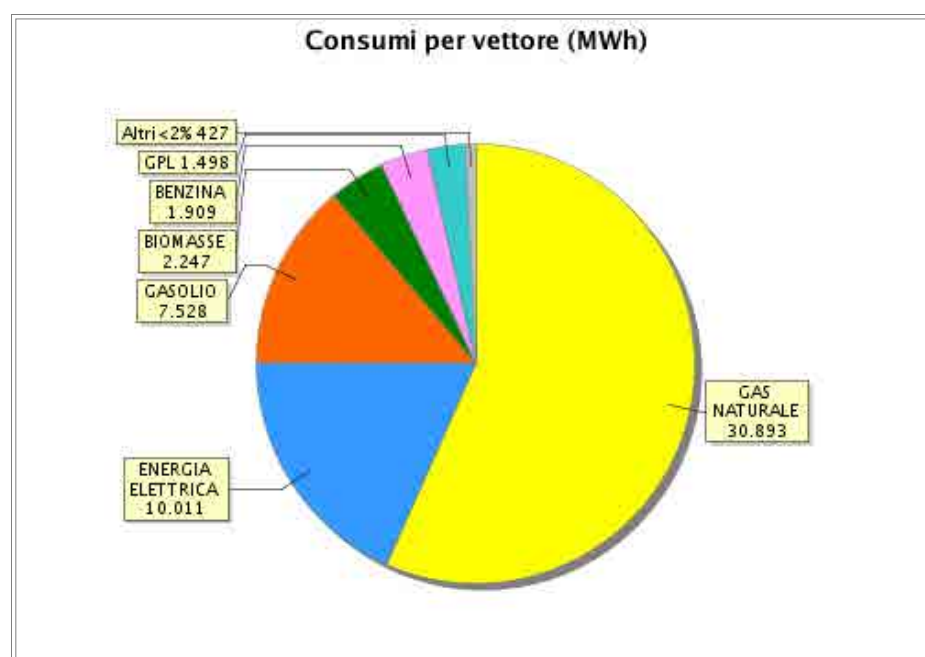


Grafico – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Domanda di energia, consumi per vettore Comune di Gardone Riviera
(Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

Consumo per anno: si riporta di seguito la sintesi dei dati riferiti ai consumi per anno per il Comune di Gradone Riviera. I dati sono espressi in MWh, energia fornita dalla potenza di un milione di watt per un periodo di 1 ora.

Esaminando il consumo per anno di Gardone Riviera, considerando gli anni che vanno dal 2005 al 2010, si evidenzia una lieve diminuzione negli anni 2006, 2007, mentre per l'arco temporale successivo si registra un graduale aumento attestandosi nel 2010 al valore di circa 54.513 MWh.

Anni	Valore (MWh)
2005	51907,33735
2006	47746,36569
2007	45654,85012
2008	48251,68252
2009	49972,71838
2010	54512,50703

Tabella – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Domanda di energia, consumi per anno Comune di Gardone Riviera (Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

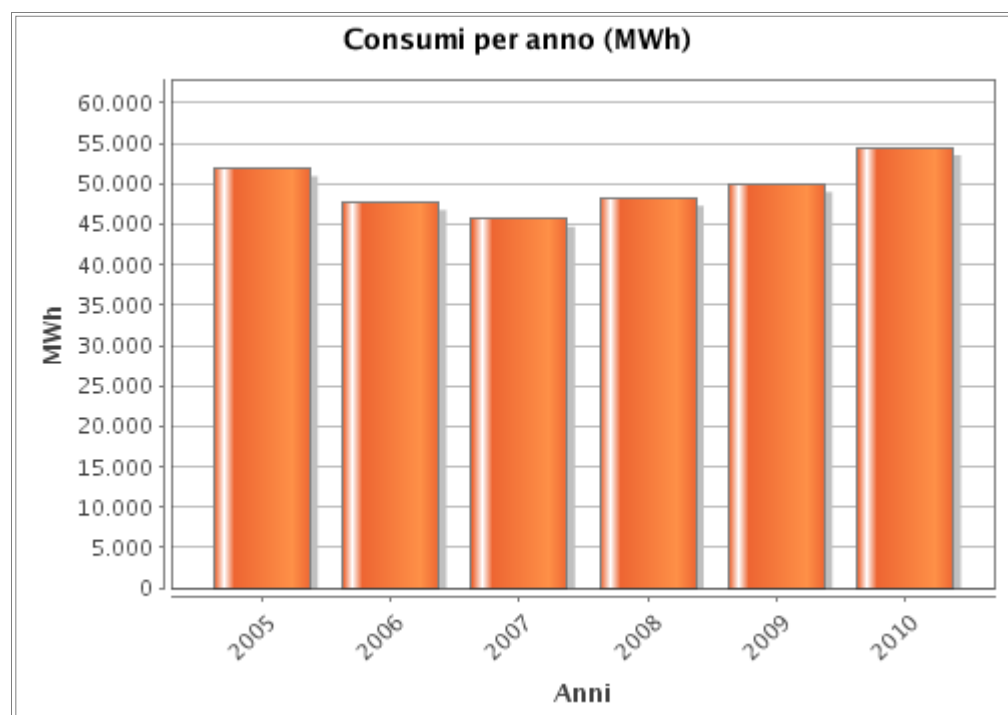


Grafico – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Domanda di energia, consumi per anno Comune di Gardone Riviera (Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

Di seguito viene esaminato il bilancio ambientale comunale in termini di emissioni di gas serra (esprese come CO₂ equivalente) connesse agli usi energetici finali. Vengono quindi considerate le emissioni legate ai consumi di energia elettrica e non quelle prodotte dagli impianti di produzione elettrica. Trattandosi dei soli usi energetici, le emissioni non tengono conto di altre fonti emissive (ad es. emissioni da discariche e da allevamenti zootecnici). I dati resi disponibili non costituiscono pertanto una misura delle emissioni di gas serra sul territorio, ma restituiscono una fotografia degli usi energetici finali in termini di CO₂eq.

Emissioni per settore: si riporta di seguito la sintesi dei dati riferiti alle emissioni per settore (anno 2010) per il Comune di Gradone Riviera. I dati sono espressi in KT di CO₂eq.

Esaminando le emissioni per settore di Gardone Riviera è evidente la percentuale superiore relativa al settore residenziale (51,92%), seguita dal valore dei settori terziario (22,43%) e trasporti urbani (17,54%), mentre la restante percentuale è data dagli altri settori (industria non ETS, agricoltura).

Settore	Valore (KT)	%
RESIDENZIALE	6,312422375	51,92235
TERZIARIO	2,728082117	22,43963
TRASPORTI URBANI	2,133527544	17,54917
INDUSTRIA NON ETS	0,930608036	7,654646
AGRICOLTURA	0,05278745	0,434199

Tabella – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Emissioni energetiche di CO₂eq, emissioni per settore Comune di Gardone Riviera (Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

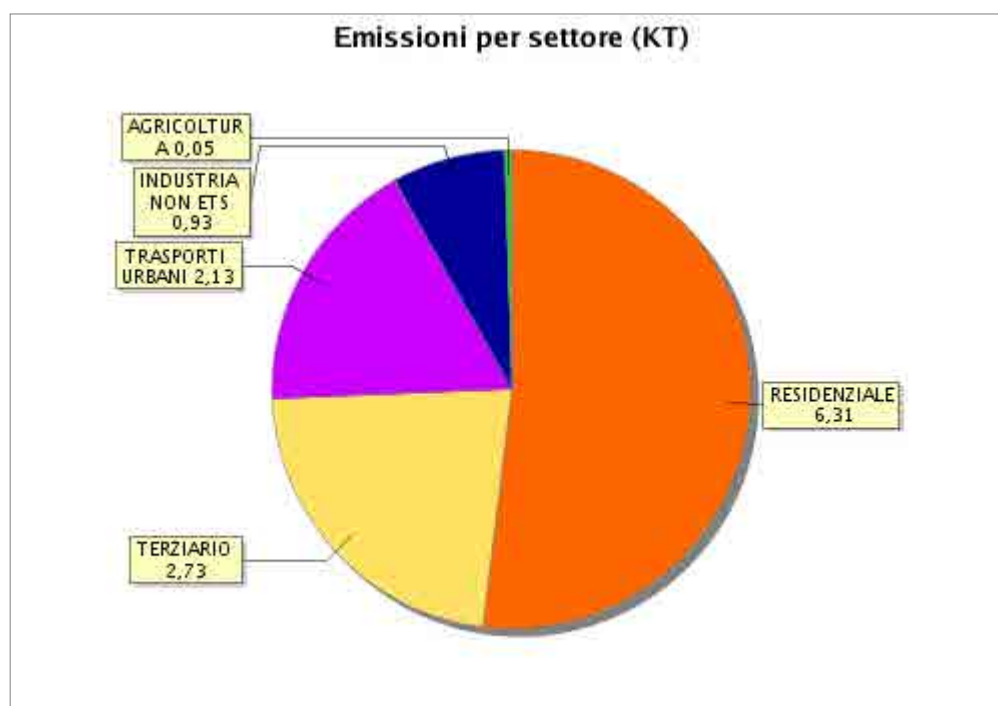


Grafico – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Emissioni energetiche di CO₂eq, emissioni per settore Comune di Gardone Riviera (Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

Emissioni per vettore: si riporta di seguito la sintesi dei dati riferiti alle emissioni per vettore (anno 2010) per il Comune di Gradone Riviera. I dati sono espressi in KT di CO₂eq.

Esaminando le emissioni per vettore di Gardone Riviera è evidente la percentuale superiore relativa al vettore gas naturale (50,80%), seguita dal valore dei vettori energia elettrica (25,95%) e gasolio (16,36%), mentre la restante percentuale è data dagli altri vettori (benzina, GPL, altri).

Vettore	Valore (KT)	%
GAS NATURALE	6,176822749	50,80699
ENERGIA ELETTRICA	3,155666256	25,95669
GASOLIO	1,989289099	16,36275
BENZINA	0,489046466	4,022615
GPL	0,337378243	2,775079
Altri<2%	0,009224709	0,075877

Tabella – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Emissioni energetiche di CO₂eq, emissioni per vettore Comune di Gardone Riviera (Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

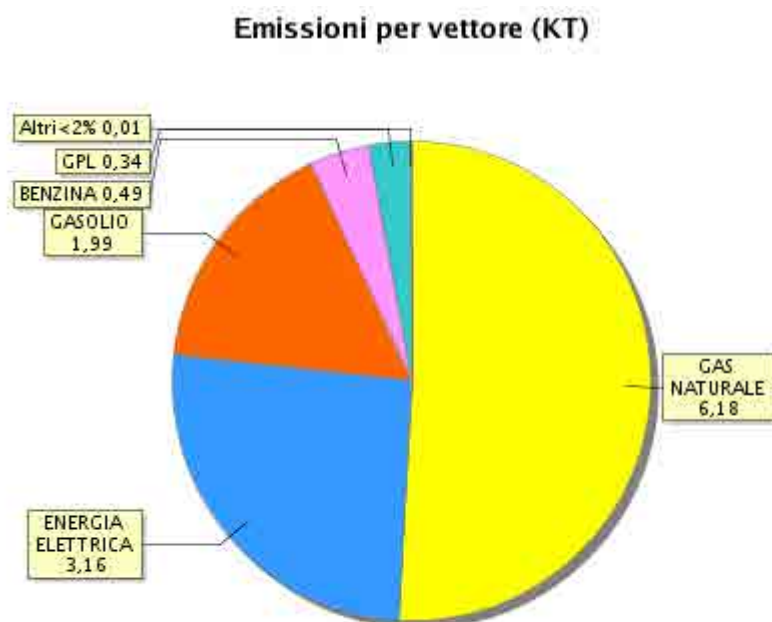


Grafico - Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Emissioni energetiche di CO₂eq, emissioni per vettore Comune di Gardone Riviera (Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

Emissioni per anno: si riporta di seguito la sintesi dei dati riferiti alle emissioni per anno per il Comune di Gardone Riviera. I dati sono espressi in KT di CO₂eq.

Esaminando le emissioni per anno di Gardone Riviera, considerando gli anni che vanno dal 2005 al 2010, si evidenzia una lieve diminuzione negli anni 2006, 2007, mentre per l'arco temporale successivo si registra un graduale aumento attestandosi nel 2010 al valore di circa 12,16 KT, uguagliando quasi il valore registrato nel 2005.

Anni	Valore (KT)
2005	12,26923281
2006	11,37076095
2007	10,96154416
2008	11,17621297
2009	11,40340515
2010	12,15742752

Tabella – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Emissioni energetiche di CO₂eq, emissioni per anno Comune di Gardone Riviera (Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

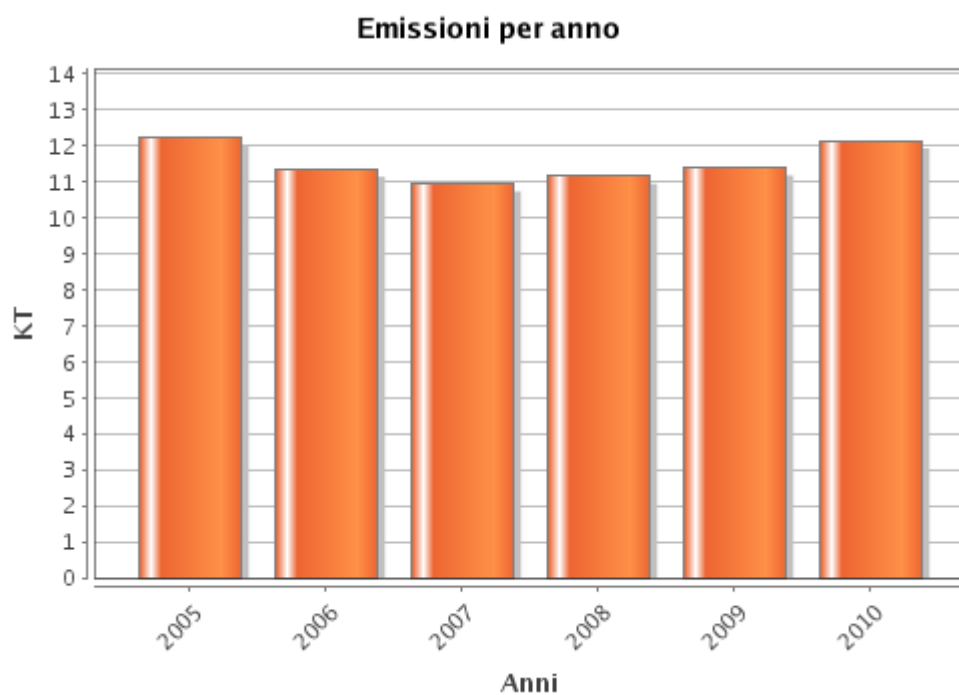


Grafico – Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente – Emissioni energetiche di CO₂eq, emissioni per anno Comune di Gardone Riviera (Fonte: <http://sirena.finlombarda.it/>)

4.12.2 Sostenibilità energetica e consumi energetici

Le città possono giocare un ruolo fondamentale nella lotta al cambiamento climatico se si considera che oltre il 75% della popolazione mondiale vive e lavora in aree urbanizzate e oltre l'80% dei consumi di energia e delle emissioni di gas a effetto serra sono causati dalle città.

Al fine di coinvolgere le città nella lotta contro i cambiamenti climatici attraverso l'integrazione della sostenibilità energetica negli obiettivi di sviluppo locale, nel 2008 la Commissione Europea ha lanciato l'iniziativa "**Patto dei Sindaci**" (<http://www.eumayors.eu>).

I comuni di Gardone Riviera, Gargnano, Limone sul Garda, Magasa, Salò, Tignale, Toscolano Maderno, Tremosine e Valvestino fanno parte delle oltre 2.000 città italiane che hanno già aderito al "**Patto dei Sindaci**"; nello specifico Gardone Riviera ha sottoscritto la propria adesione con DCC n° 20 del 01/06/2012.

Il "**Patto dei Sindaci**" è un'iniziativa di tipo volontario molto ambiziosa, che impegna le città aderenti ad andare oltre gli obiettivi fissati dall'Europa per il clima e l'energia e a ridurre le emissioni di CO₂ entro il 2020 di almeno il 20%, attraverso lo sviluppo di politiche locali che aumentino il ricorso alle fonti di energia rinnovabile, stimolino il risparmio energetico negli usi finali e favoriscano così la riduzione dei consumi di fonti fossili.

Le città firmatarie del *Patto* si impegnano in particolare a:

- entro 1 anno dall'adesione, predisporre un **Inventario di riferimento delle Emissioni** del proprio territorio e a presentare alla Commissione Europea un proprio **Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)**, approvato dal consiglio comunale;
- tenere monitorata l'implementazione del proprio **PAES** negli anni successivi, e a pubblicare regolarmente i resoconti che indicano i progressi e i risultati raggiunti verso gli obiettivi al 2020.

Il **PAES** è un documento di programmazione energetica nel quale le Amministrazioni Comunali selezioneranno e pianificheranno, sia dal punto di vista tecnico che economico, le strategie e le azioni attraverso cui raggiungere gli obiettivi di riduzione delle emissioni di CO₂, basandosi in particolare su:

- la riduzione dei consumi energetici del proprio patrimonio (edifici, illuminazione pubblica, veicoli);
- la riduzione dei consumi energetici nell'edilizia residenziale e terziaria;
- il potenziamento del trasporto pubblico e la promozione della mobilità collettiva e ciclo-pedonale;
- l'incremento della produzione e dell'utilizzo delle energie rinnovabili;
- lo sviluppo di una cultura del risparmio e dell'uso razionale dell'energia tra i cittadini e le imprese del territorio.

I 9 comuni stanno sviluppando il proprio **PAES** coordinati dalla Comunità Montana Parco Alto Garda Bresciano secondo un approccio sovracomunale, che permetterà di valorizzare le iniziative già realizzate, di condividere esperienze e buone pratiche, obiettivi e strategie e di definire programmi di intervento di area vasta. Il progetto di PAES sovracomunale è cofinanziato dalla Fondazione Cariplo nell'ambito del bando "*Promuovere la sostenibilità energetica nei comuni piccoli e medi- edizione 2011*" e realizzato con la consulenza tecnico-scientifica della società *Ambiente Italiasrl*(www.ambienteitalia.it).

4.12.3 Piano d’Azione per l’Energia Sostenibile di Gardone Riviera

Il Piano d’Azione per l’Energia Sostenibile del Comune di Gradone contiene nell’Inventario Base delle Emissioni in Atmosfera (BEI) una banca dati relativa ai consumi energetici comunali.

Il quadro complessivo dei consumi energetici di Gardone Riviera nel 2010 definisce un utilizzo di energia pari a circa 47 GWh intesi come energia finale utilizzata dall’utenza; per utenza si intende l’insieme delle utenze domestiche, terziarie, industriali e i consumi legati al trasporto privato a livello comunale, al trasporto pubblico ed all’alimentazione termica ed elettrica degli edifici pubblici.

Di seguito si riportano in sintesi alcune elaborazioni estratte dal BEI di Gardone Riviera (paragrafo 3.1 “*Il bilancio energetico dei consumi*”).

Relativamente la ripartizione dei consumi finali di energia distinti per vettore energetico, le quote prevalenti si riferiscono a quelle annesse in bilancio per il gas naturale e l’energia elettrica ed il gasolio, mentre le quote di consumo relative la benzina, la biomassa e il GPL risultano molto meno significative.

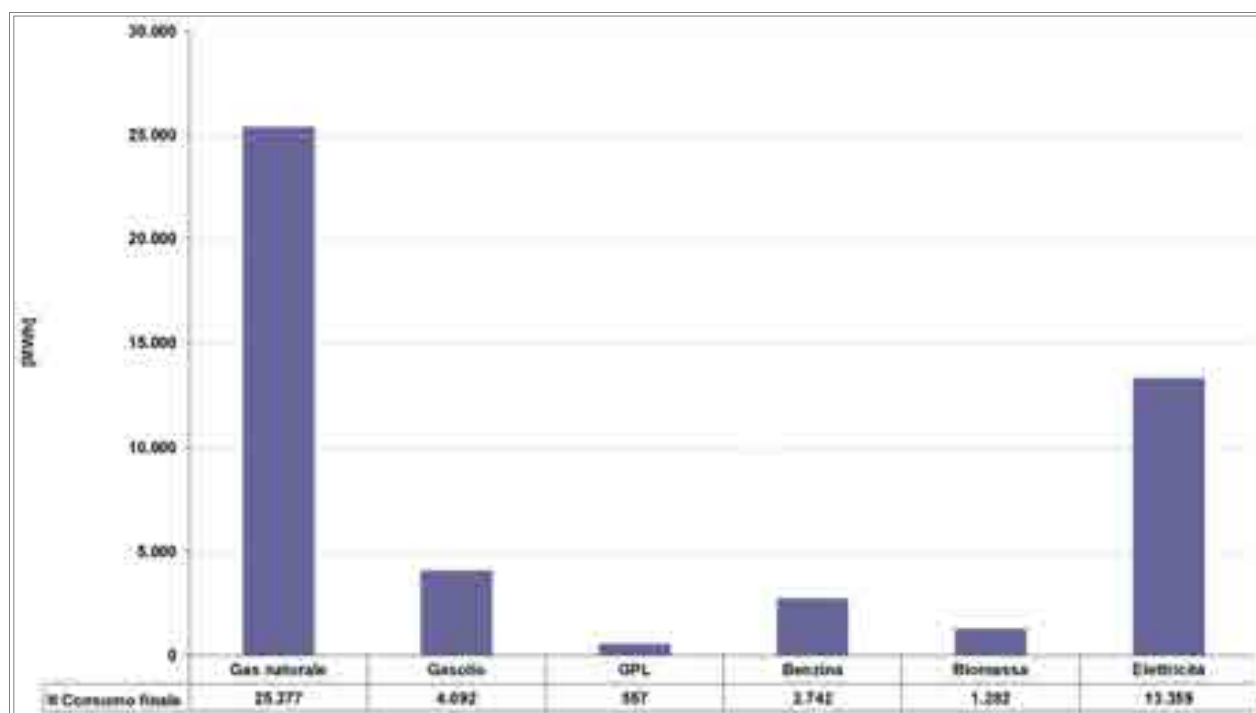


Grafico – Disaggregazione in MWh dei consumi finali di energia a Gardone Riviera (2010)

Fonte: BEI Gardone Riviera, Elaborazione Ambiente Italia su base dati A2A reti elettriche, Garda Uno, Comune di Gardone Riviera.

Valutando la disaggregazione espressa in quote percentuali dei singoli vettori energetici emerge che il 53% dei consumi è riferito al gas naturale, il 28% all'utilizzo dell'energia elettrica e il 9% al consumo di gasolio; la benzina incide per il 6%, mentre l'uso di biomassa e GPL è limitato e incidono rispettivamente per il 3% e l'1% sul bilancio complessivo. Il consumo finale di prodotti petroliferi conta complessivamente una quota di incidenza pari al 16% circa dei consumi totali.

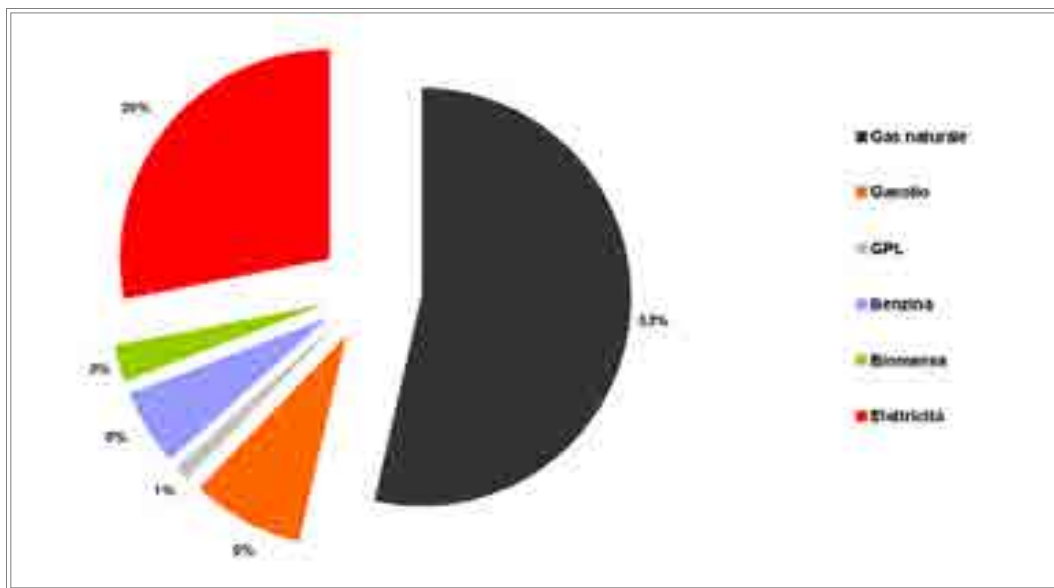


Grafico – Disaggregazione percentuale dei consumi per vettore energetico di Gardone Riviera (2010)
 (Fonte: BEI Gardone Riviera, Elaborazione Ambiente Italia su base dati A2A reti elettriche, Garda Uno, Comune di Gardone Riviera).

Relativamente l'energia elettrica il BEI analizza l'andamento dei consumi in serie storica, nel corso degli ultimi anni. Il grafico che segue riporta la curva dei consumi elettrici di Gardone Riviera analizzando i dati relativi l'arco temporale che va dal 2004 al 2010, disaggregati per settore di utilizzo della stessa.

Osservando l'elaborazione emerge una leggera crescita dei consumi elettrici registrati in tutti i settori nel 2007, l'impegno maggiore di energia elettrica è riferito al settore terziario.

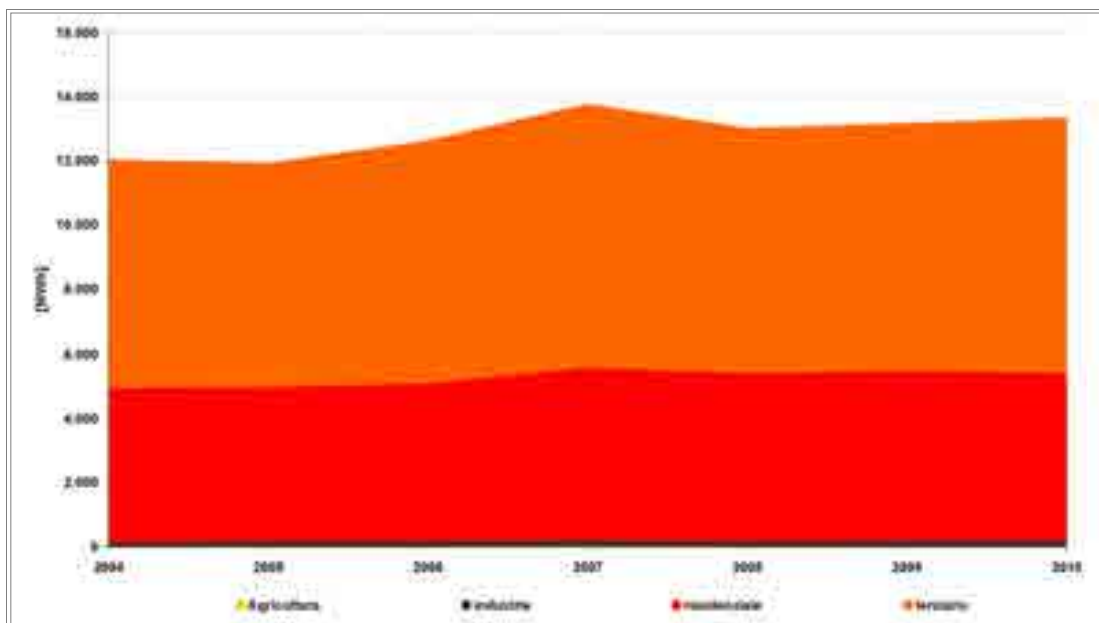


Grafico – Andamento dei consumi di energia elettrica fra il 2004 e il 2010 a Gardone Riviera
 (Fonte: BEI Gardone Riviera, Elaborazione Ambiente Italia su base dati A2A reti elettriche).

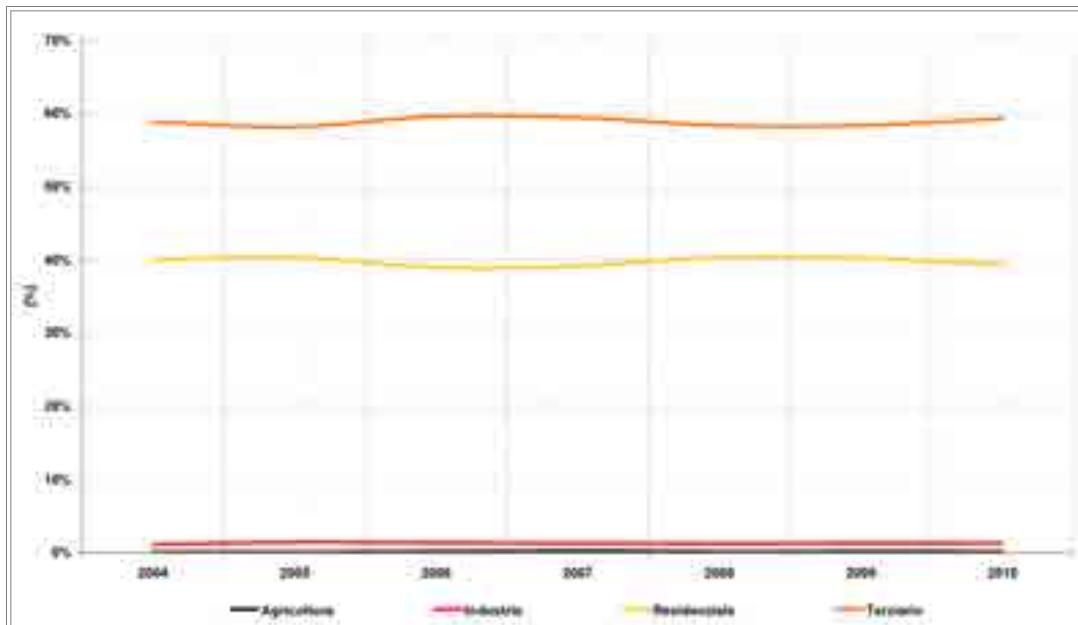


Grafico – Peso percentuale dei consumi di energia elettrica per settore fra il 2004 e il 2010 a Gardone Riviera (Fonte: BEI Gardone Riviera, Elaborazione Ambiente Italia su base dati A2A reti elettriche).

La valutazione percentuale dell'incidenza dei consumi elettrici per settore evidenzia un andamento assolutamente stabile per tutti i settori senza nessuna variazione di rilievo nel corso degli anni esaminati. Il settore terziario impegna la quota maggiore di energia elettrica consumata a livello comunale con un'incidenza pari al 60% circa, nel corso di tutte le annualità oggetto di analisi; il residenziale incide poco più del 39%, mentre industria e agricoltura impegnano nel complesso poco più dell'1% dell'energia elettrica consumata a Gardone Riviera.

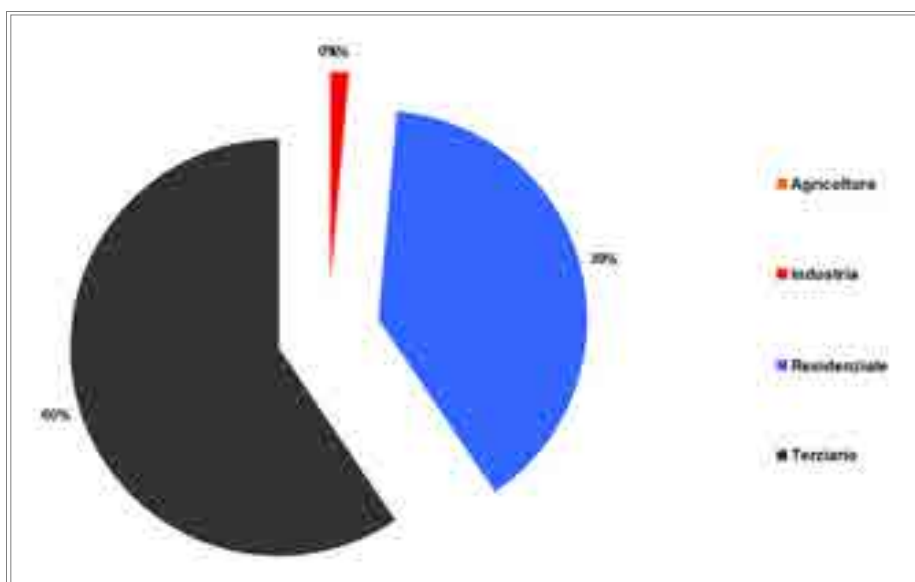


Grafico – Disaggregazione percentuale dei consumi di energia elettrica a Gardone Riviera nel 2010 (Fonte: BEI Gardone Riviera, Elaborazione Ambiente Italia su base dati A2A reti elettriche).

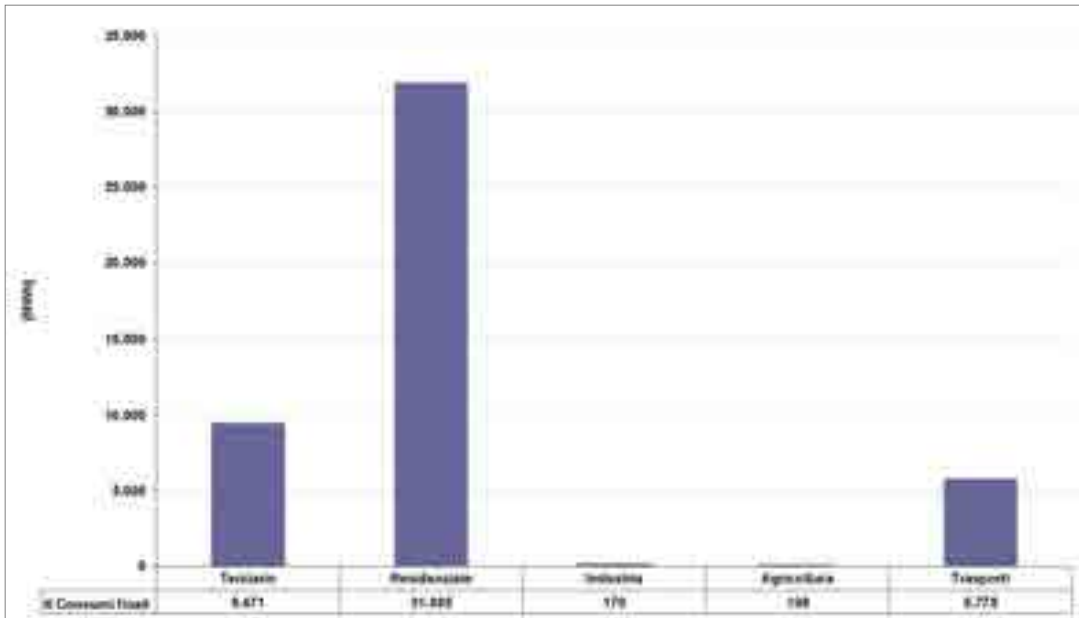


Grafico – Disaggregazione dei consumi finali di energia per settore di attività a Gardone Riviera nel 2010
 (Fonte: BEI Gardone Riviera, Elaborazione Ambiente Italia su base dati A2A reti elettriche, Garda Uno, Comune di Gardone Riviera).

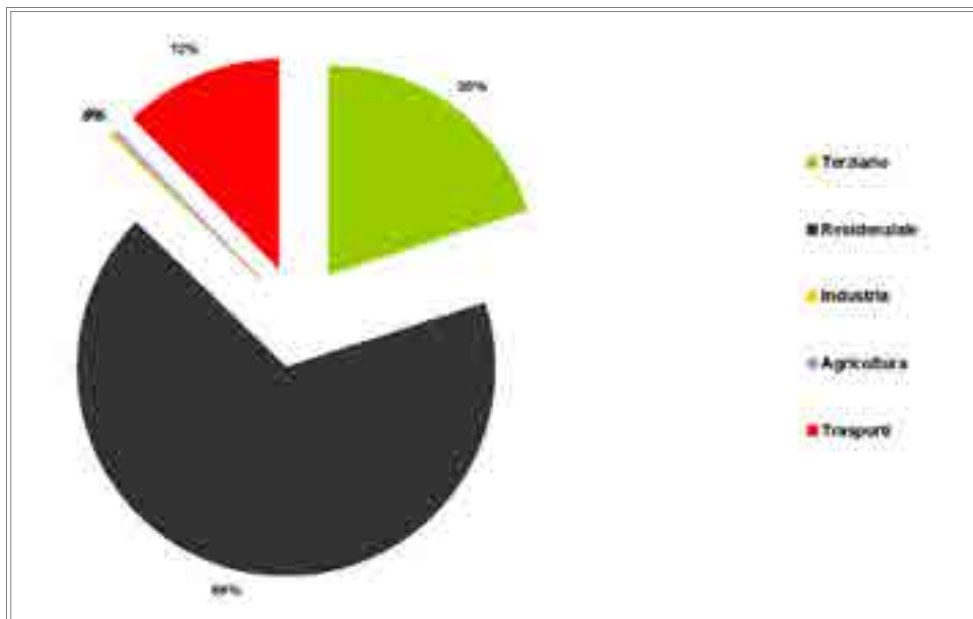


Grafico – Disaggregazione percentuale dei consumi per settore di attività di Gardone Riviera nel 2010
 (Fonte: BEI Gardone Riviera, Elaborazione Ambiente Italia su base dati A2A reti elettriche, Garda Uno, Comune di Gardone Riviera).

Riportando il ragionamento ai consumi energetici complessivi, il settore maggiormente incidente in termini di consumo risulta essere il settore domestico che registra circa 32 GWh, seguito dal settore terziario con circa 9 GWh, e dai trasporti con un consumo pari a circa 6 GWh. I settori dell'industria e dell'agricoltura impegnano insieme meno di 1 GWh.

In valore percentuale il settore residenziale ha un peso pari al 68% circa sul bilancio complessivo, seguito dal settore terziario con il 20% ed il settore dei trasporti con un valore pari al 12% circa.

4.12.4 Certificazione energetica degli edifici e produzione di energia da fonti rinnovabili

L'Inventario Base delle Emissioni in Atmosfera (BEI) del Comune di Gardone Riviera, al paragrafo 3.2 "La produzione di energia nel territorio comunale", elabora una stima dell'energia prodotta localmente.

Rispetto alle indagini condotte solo una modesta parte dell'energia elettrica consumata a livello comunale risulta prodotta localmente, essa incide in quota inferiore all'1% dei consumi elettrici complessivi comunali; in valori assoluti ammonta a 27,5 MWh e deriva totalmente da impianti fotovoltaici di piccola taglia presenti sul territorio comunale.

La potenza fotovoltaica complessivamente installata a Gardone Riviera nel 2010 risulta pari a circa 27 KW.

Di seguito si riporta il grafico rappresentante la disaggregazione della potenza installata annualmente e di quella cumulata; il picco maggiore di potenza annua installata si verifica nel 2008, anno in cui l'installato ammonta a circa 12 KW.

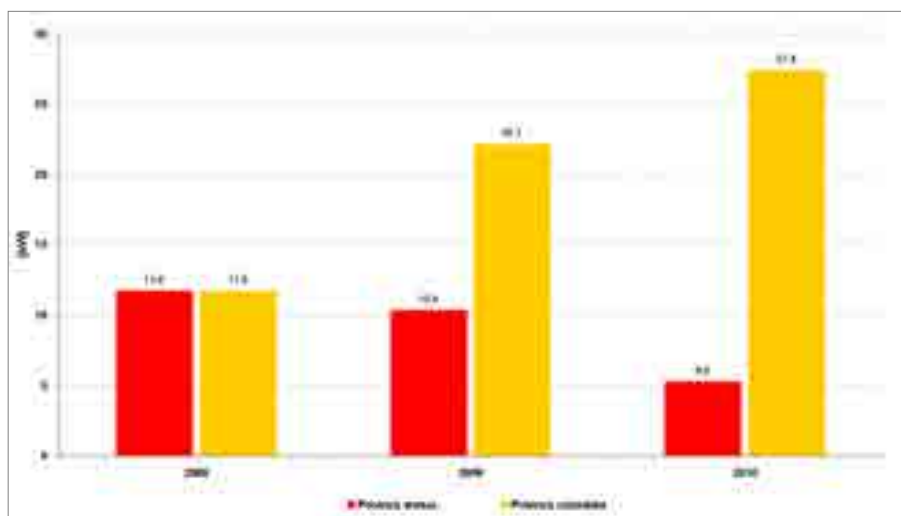


Grafico – Potenza fotovoltaica annua e cumulata fra il 2008 e il 2010 a Gardone Riviera (Fonte: BEI Gardone Riviera, Elaborazione Ambiente Italia su base dati GSE).

Sulla base della potenza installata è stata calcolata la producibilità ipotetica di questi impianti, considerando circa 1.000 ore di funzionamento dell'impianto alla massima potenza. Il parametro di ore equivalenti di funzionamento prende in considerazione le caratteristiche meteo – climatiche del Comune di Gardone Riviera oltre che di un'installazione mediata fra impianto integrato e impianto a terra (così da poter valutare in modo cautelativo l'influenza della ventilazione). E' stato considerato un orientamento ottimale degli impianti al fine di massimizzarne la resa. Secondo tali criteri è stato ipotizzato per il 2010 una producibilità complessiva degli impianti pari a 27,5 MWh.

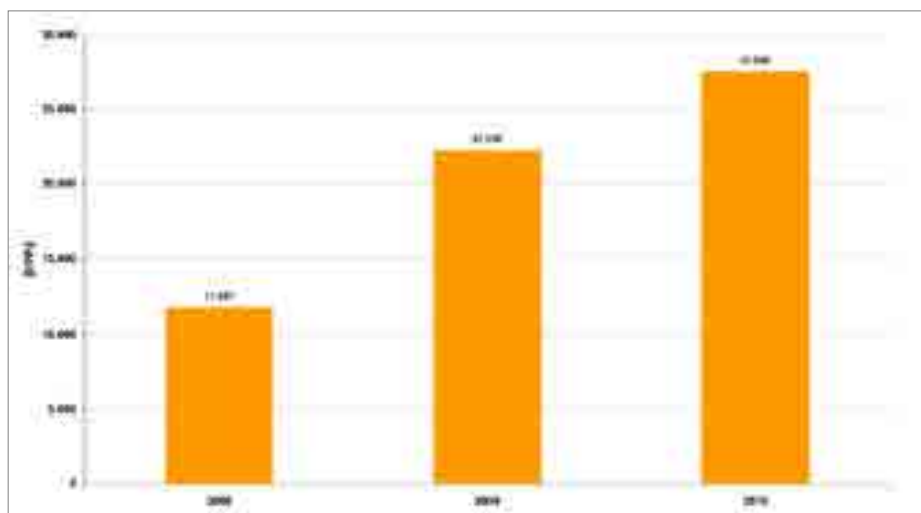


Grafico – Energia prodotta da impianti fotovoltaici (Fonte: BEI Gardone Riviera, Elaborazione Ambiente Italia su base dati GSE).

4.13 FATTORI CLIMATICI

Ai sensi del DPR 412/93, *Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia*, e s.m.i, il territorio nazionale è suddiviso in sei zone climatiche in funzione dei gradi-giorno¹, indipendentemente dalla ubicazione geografica.

In particolar modo la regione Lombardia è caratterizzata dalla presenza prevalente della zona climatica E², con un numero limitato di comuni montani classificati in zona F1³ ed in pochi casi in F2⁴.

Il Comune di Gardone Riviera è classificato come zona climatica E con 2.355 gradi giorno (calcolati in base alla normativa).

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa e la carta relative le diverse zone climatiche del territorio nazionale.

zona	Gradi giorno
A	fino a 600
B	da oltre 600 a 900
C	da oltre 900 a 1400
D	da oltre 1400 a 2100
E	da oltre 2100 a 3000
F	oltre 3000

Tabella - Carta Zone Climatiche Nazionali



Immagine - Carta Zone Climatiche Nazionali

1 Per «gradi-giorno» di una località, si intende la somma, estesa a tutti i giorni di un periodo annuale convenzionale di riscaldamento, delle sole differenze positive giornaliere tra la temperatura dell'ambiente, convenzionalmente fissata a 20 °C, e la temperatura media esterna giornaliera.

2 Rientrano nella zona climatica E i comuni che presentano un numero di gradi-giorno compreso tra 2.101 e 3.000.

3 Rientrano nella zona climatica F1 i comuni che presentano un numero di gradi-giorno compreso tra 3.000 e 3.900.

4 Rientrano nella zona climatica F2 i comuni che presentano un numero di gradi-giorno compreso tra 3.900 e 4.800.

Per quanto riguarda le precipitazioni si riporta di seguito la “*Carta Regionale delle precipitazioni medie annue e regionalizzazione delle portate*”, che consente una stima delle precipitazioni medie annue mediante l’elaborazione e correzione delle misurazioni disponibili di circa 740 stazioni, localizzate non solo sul territorio della Lombardia, ma anche nelle aree limitrofe delle regioni confinanti (Piemonte, Trentino Alto Adige, Veneto e anche la Svizzera). Sia prima che durante le elaborazioni, in fasi successive, è stata effettuata una selezione dei dati disponibili in modo tale da individuare quelli da utilizzare effettivamente, escludendo così le stazioni da non prendere in considerazione (per esempio quelle non localizzabili con certezza, quelle con valori di precipitazioni annue inferiori ai 600 mm o quelle per le quali i valori medi misurati coprivano un arco temporale inferiore ai 5 anni).

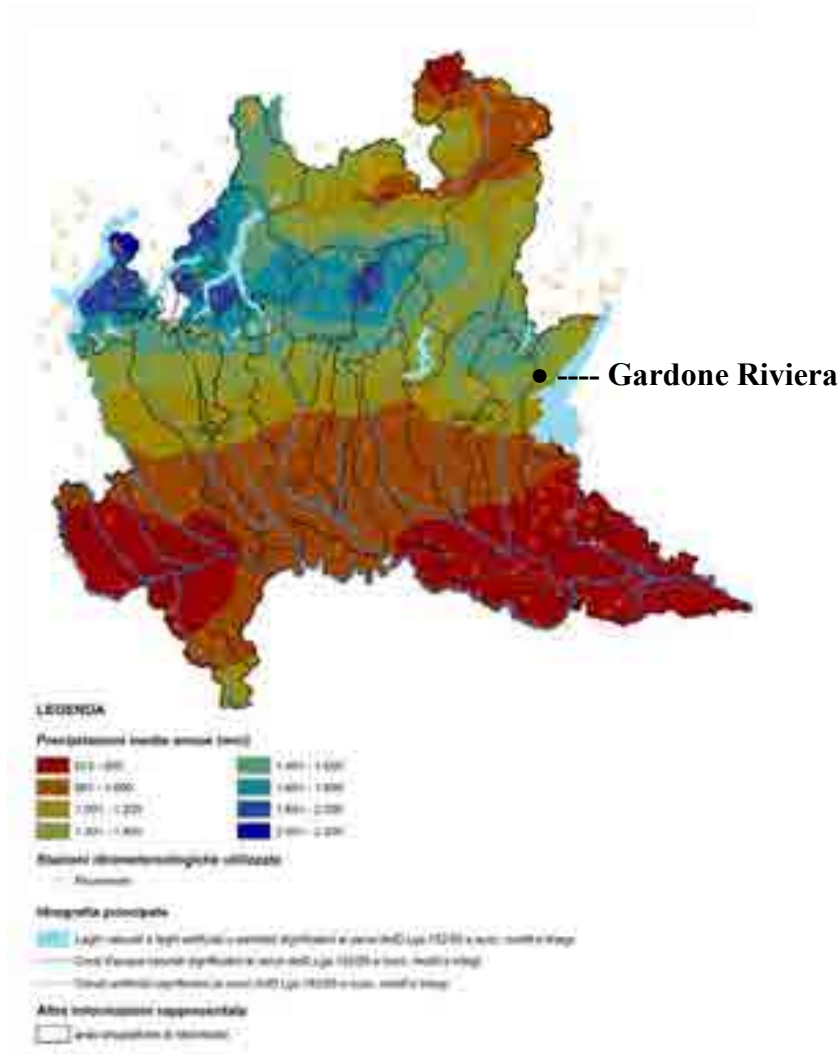


Immagine – *Carta Regionale delle precipitazioni medie annue e regionalizzazione delle portate* – Allegato 2 alla *Relazione Generale del Programma di Tutela e uso delle Acque*. (Fonte: Programma di Tutela ed Uso delle Acque – Regione Lombardia, Portale servizi pubblica utilità, Risorse Idriche)

Da una rapida valutazione d’insieme si può osservare che le precipitazioni medie annue tendono progressivamente ad aumentare passando da sud a nord, vale a dire passando dalla pianura ai rilievi prealpini e alpini.

All’altezza di Milano (1.010 mm/anno), Brescia (981 mm/anno) e Salò (1.104 mm/anno) si ha una fascia che si estende da est ad ovest con valori compresi circa tra 1.000 e 1.200 mm/anno, con andamento delle curve pluviometriche che subiscono variazioni in corrispondenza delle principali valli.

Rete Ecologica Regionale, Rete Ecologica Provinciale

Come già visto nel Documento di Scoping la Rete Ecologica Regionale (approvata con DGR n. 8/10962 del 30 dicembre 2009 e pubblicata con BURL n. 26 Edizione speciale del 28 giugno 2010) include il Comune di Gardone Riviera all'interno del Settore 171 – "Alto Garda Bresciano e Lago di Garda".

Si rimanda ai contenuti di cui al *capitolo 6.1.10* del documento di Scoping per la descrizione e definizione degli elementi che caratterizzano il territorio di Gardone Riviera.

Nel documento di Scoping è stato affrontato anche il tema relativo la Rete Ecologica Provinciale, di fatto è stato esposto come la Provincia di Brescia a seguito alla emanazione della Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 e s.m.i. ha provveduto ad adeguare il Piano Territoriale di Coordinamento alle nuove disposizioni normative. Con delibera di Consiglio Provinciale n. 14 del 31 marzo 2009 è stata adottata la variante di adeguamento del PTCP, confermando la struttura del Piano vigente e approfondendo i temi prescrittivi della nuova disposizione normativa. La Rete Ecologica Provinciale della Provincia di Brescia costituisce pertanto parte integrante del PTCP approvato ed identifica la parte centro – settentrionale del territorio del Comune di Gardone Riviera come "*Ambiti di specificità biogeografica*", mentre la parte centro meridionale "*Aree della ricostruzione ecosistemica polivalente in ambito collinare montano*".

Si rimanda ai contenuti di cui al *capitolo 6.2.4* del documento di Scoping per la descrizione e definizione degli elementi che caratterizzano il territorio comunale.

Preme sottolineare che gli interventi proposti di cui al Piano delle Regole rivestono un ruolo puntuale rispetto al complesso sistema della Rete Ecologica, possiamo quindi considerare neutri gli effetti che hanno sulla stessa.

Di fatto trattasi di interventi relativi ad episodi singoli, che spesso interessano edificazioni esistenti e che consentono il recupero non solo dei manufatti ormai in degrado o abbandono, ma anche la salvaguardia dei luoghi ed il mantenimento delle caratteristiche naturali che sottolineano il valore ambientale e paesistico dei territori.

Si è comunque ritenuto opportuno integrare la normativa del Piano delle Regole introducendo specifico comma relativo a tutti gli interventi che interessano aree extraurbane, al fine di porre puntualmente la giusta attenzione nei confronti degli elementi naturali evidenziati dalla Rete Ecologica in rapporto con gli eventuali interventi di trasformazione, siano essi di recupero e/o ampliamenti di manufatti esistenti, sia nel caso in cui trattasi di future edificazioni seppur di modesta entità.

Per quanto riguarda invece gli interventi proposti di cui al Documento di Piano (AdT 10, AdT 11) si rimanda ai contenuti di cui alle specifiche NTA, allegata al presente Rapporto Ambientale.

5. OBIETTIVI DEL DOCUMENTO DI PIANO DEL PGT

5.1 Obiettivi generali

Si richiamano in sintesi gli obiettivi di Piano così come già espressi nel processo di Valutazione Ambientale Strategica del PGT vigente; si confermano i contenuti per la proposta di variante qui presa in esame.

Nel Documento di Piano del PGT vigente del Comune di Gardone Riviera sono ampiamente e diffusamente esplicitati gli obiettivi generali. Questi sono principalmente indirizzati verso sei macro sezioni della pianificazione:

- *sistema ambientale e paesistico;*
- *sistema della mobilità territoriale;*
- *sistema dei servizi;*
- *sistema produttivo, terziario, turistico;*
- *sistema della distribuzione commerciale;*
- *sviluppo delle attività insediative residenziali.*

▪ **Sistema ambientale e paesistico**

Il Piano rimarca i temi dello sviluppo sostenibile e della sostenibilità ambientale, attuando gli obiettivi di tutela dell'ambiente attraverso la salvaguardia del paesaggio e del patrimonio storico-culturale ed ecologico. In quest'ottica verranno presi in debita considerazione gli aspetti geologici, idrogeologici e sismici del territorio.

I principali obiettivi del sistema ambientale e paesistico sono:

- potenziamento e miglioramento della rete delle percorrenze ciclopedonali, dei sentieri di fruizione paesistica e degli itinerari storici;
- formazione di punti di interscambio e zone di sosta attrezzate che valorizzino i punti panoramici del paesaggio, creando una trama in grado di connettere le zone più densamente edificate a quelle di maggiore naturalità;
- salvaguardia degli elementi caratterizzanti il paesaggio storico – culturale;
- tutela e valorizzazione del patrimonio edilizio e naturale esistente, salvaguardia delle essenze arboree di pregio e delle colture specializzate;
- mantenimento e potenziamento dei principali bacini di naturalità esistenti;
- conservazione e valorizzazione della vegetazione spontanea, incentivando i rimboschimenti e proteggendo le aree boscate esistenti, e dei corsi d'acqua, al fine di tutelare la risorsa idrica nel suo complesso e potenziare il sistema ambientale strettamente correlato.

▪ **Sistema della mobilità territoriale**

L'Amministrazione Comunale intende provvedere ad un riordino del sistema stradale esistente, razionalizzando gli spazi per la sosta e riqualificando le infrastrutture con progetti mirati al miglioramento della sicurezza del sistema della viabilità ed a ridurre l'inquinamento acustico ed atmosferico.

I principali obiettivi del sistema della mobilità sono:

- disciplinare l'impiego di diversi materiali per le pavimentazioni e gli elementi di arredo urbano della rete viaria, sottolineando il valore formale delle preesistenze urbane storiche appartenenti ai nuclei fondativi;
- adeguamento della rete delle percorrenze ciclopedonali alle disposizioni di legge mediante l'attuazione del Piano di Abbattimento delle Barriere Architettoniche (già in vigore);
- realizzazione della continuità dei percorsi ciclabili, migliorando la fruibilità della rete connettendo i diversi spazi pubblici urbani;

- perfezionamento dei percorsi di fruizione paesistica esistenti e, dove necessario, la creazione di nuovi, migliorando l'accessibilità da parte della collettività ai luoghi di maggiore richiamo del territorio, al fine di esaltarne l'elevato valore paesistico-ambientale;
- migliorare e potenziare l'efficienza del trasporto pubblico relativamente alle connessioni comunali.

▪ **Sistema dei servizi**

L'Amministrazione Comunale intende promuovere innanzitutto interventi che consentano di accrescere la fruibilità dei servizi esistenti attraverso l'eliminazione delle barriere architettoniche delle infrastrutture viarie a servizio degli stessi, nonché attraverso l'implementazione dei percorsi pedonali e la creazione di percorsi ciclabili, migliorando al contempo la connessione con i tracciati esistenti (ove previsti) dei Comuni contermini.

I principali obiettivi del sistema dei servizi sono:

- tutela delle aree verdi tramite azioni mirate alla manutenzione ed al potenziamento della dotazione dei parchi e dei giardini, valutando anche l'introduzione di nuove spiagge e programmando interventi di arredo urbano mirati, unitamente alla creazione di apposite aree pedonali e ciclabili, alla riqualificazione ed al miglioramento della fruibilità di ambiti caratteristici del territorio;
- potenziamento della dotazione attuale di spazi a parcheggio, ampliando, ove possibile, le strutture esistenti e prevedendo la localizzazione di nuovi spazi da adibire alla sosta dei veicoli nelle vicinanze delle attrezzature di interesse collettivo e delle maggiori attrattive turistiche;
- potenziamento dell'offerta di iniziative a consolidamento della collaborazione con le fondazioni e le realtà associative locali, promuovendo proposte diversificate per le varie categorie di utenza, migliorando l'accessibilità e la fruibilità dei servizi già offerti.

▪ **Sistema produttivo, terziario e turistico**

In considerazione del fatto che le attività produttive presenti sul territorio sono sostanzialmente quelle legate alla ricettività (sono poche le attività prettamente artigianali presenti nel Comune di Gardone Riviera), l'Amministrazione Comunale intende proseguire nello sviluppo di questo sistema, al quale è riconosciuto il principale ruolo economico e sociale.

I principali obiettivi che si pone l'Amministrazione Comunale sono:

- promozione dell'attività turistica mediante l'incremento della dotazione di servizi in considerazione della saturazione della disponibilità delle attrezzature già presenti sul territorio, nonché della crescente richiesta stimata attraverso i flussi turistici annui, privilegiando l'insediamento di alberghi e bed&breakfast ed evitando la localizzazione di villaggi, residenze turistiche e case per ferie;
- valorizzazione dell'entroterra rurale, al fine sia di garantire la redditività dell'attività agricola (anche attraverso la promozione di una vera e propria attività agrituristica), sia fornendo contestualmente al settore la possibilità di inserirsi in un circuito "turistico" e di valorizzazione dei prodotti locali.

▪ **Sistema della distribuzione commerciale**

In considerazione del particolare sistema territoriale che caratterizza Gardone Riviera, l'Amministrazione Comunale pone la propria attenzione ai seguenti obiettivi:

- promozione e localizzazione diffusa sul contesto urbano consolidato di piccole strutture di vendita, optando per interventi di riqualificazione a più livelli (inserimento ambientale, sistema della viabilità, veste architettonica, area merceologica, etc.) ed evitando la previsione di nuove aree di espansione a destinazione prevalentemente commerciale;

- incentivazione per la formazione esclusivamente di esercizi di vicinato e di esercizi pubblici sia all'interno dei Nuclei di Antica Formazione che nelle aree a prevalente destinazione residenziale Tali tipologie appaiono sicuramente la forma commerciale maggiormente conforme alla realtà locale, in relazione sia alla struttura urbana ed insediativa, sia all'economia del Comune, per la quale appare sicuramente adatta una localizzazione puntuale di piccoli esercizi capillarmente distribuiti lungo i maggiori luoghi preferenziali della fruizione del paese.

- **Sistema per lo sviluppo attività insediative e residenziali**

Il Comune di Gardone Riviera intende promuovere con fermezza la minimizzazione del consumo di suolo attraverso politiche di recupero edilizio sia all'interno che all'esterno dei Nuclei di Antica Formazione, degli eventuali edifici in stato di degrado presenti sul territorio ed attraverso politiche che inibiscano immotivata erosione del suolo agricolo.

Ciò si concretizzerà in una politica di gestione del territorio improntata ad un'attenta rivalutazione dell'edificato storico e recente volta a ridefinire alcuni significativi brani del tessuto consolidato, attraverso interventi di restauro conservativo e di tutela degli elementi di pregio, in un'ottica di fusione con gli innumerevoli e significativi esempi di architettura del verde presenti all'interno del territorio Comunale.

5.2 Fase di consultazione/partecipazione

Secondo quanto previsto dalla normativa attualmente vigente in materia (punto 3.3 dell'allegato 1a alla DGR n. 9/761), il Comune di Gardone Riviera ha individuato e invitato a partecipare alla fase di consultazione i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati.

Per l'elenco completo e i relativi pareri si rimanda ai precedenti paragrafi del presente Rapporto Ambientale (3.1 *"Dati inerenti il procedimento in oggetto"*, 3.2 *"Seduta introduttiva della conferenza di valutazione"* e 3.3 *"Sopralluoghi ad integrazione della seduta introduttiva della conferenza di valutazione"*).

6. CRITICITA'

Come già enunciato nel Rapporto Ambientale del PGT vigente, il territorio di Gardone Riviera non è interessato da vere e proprie criticità ambientali di livello sovracomunale.

I problemi più rilevanti presenti sul territorio sono quelli legati alla mobilità, che creano episodi stagionali di congestione del traffico veicolare e conseguente aggravamento della qualità dell'aria nell'immediato intorno della SS 45bis, nonché quelli legati al rischio idrogeologico che caratterizzano diversi punti dell'ambito territoriale.

Particolare attenzione deve essere posta alle operazioni di trasformazione dal punto di vista paesistico ambientale data la peculiarità che caratterizza l'intero territorio gardesano.

Tutti gli interventi dovranno perseguire la politica della salvaguardia degli elementi naturali e morfologici che connotano il carattere particolare del territorio e dovranno adottare un disegno di progetto riconducibile agli insediamenti urbani d'immediato contesto, al fine di evitare l'inserimento di elementi di contrasto sia dal punto di vista paesistico ambientale che architettonico.

7. AZIONI DI PIANO E ANALISI DELLE ALTERNATIVE

7.1 Descrizione delle azioni di piano e delle alternative

La procedura VAS prevede un'analisi delle alternative possibili; tale paragone dovrebbe ricadere su tre opzioni potenziali. Una di queste è l'opzione 0 che rappresenta la scelta di non attuare la trasformazione e quindi di mantenere inalterato lo stato dei luoghi. Un'altra opzione è quella presentata e descritta come Ambiti di Trasformazione (AdT), ovvero proposte di variante al PdR e PdS, cioè le vere e proprie previsioni di piano.

La terza alternativa non è sempre facile da definire per quanto riguarda la pianificazione, poiché spesso la discussione ricade su cosa progettare e dove, su cosa prevedere per lo sviluppo del territorio comunale. Quindi il confronto è semplificato nel realizzare o meno le trasformazioni previste.

Si richiama innanzitutto l'analisi riportata all'interno del Rapporto Ambientale redatto in fase di VAS durante la predisposizione del PGT vigente, in cui si afferma che, senza incorrere in eccessive semplificazioni, *“non sono emerse dal confronto con le parti interessate alternative intermedie tra il non intervento e l'azione. Il confronto fra alternative è stato dunque giocoforza ridotto a una comparazione tra la scelta di piano e il mantenimento dello stato attuale.”*

Di seguito si propone una descrizione delle azioni di piano e delle alternative valutate per ciascun Ambito di Trasformazione in variante al DdP, specificando però che per gli ambiti così come definiti dal PGT vigente si valuteranno esclusivamente eventuali integrazioni dettate dall'adeguamento dello strumento urbanistico al Piano Territoriale Regionale, a seguito della dettagliata analisi di cui al documento di Scoping (*capitolo 6.1.3 Sistemi territoriali del PTR*).

Come già anticipato nel precedente *paragrafo 3.1* del presente Rapporto Ambientale, a seguito della conferenza introduttiva di VAS e della giornata di sopralluoghi tesa ad approfondire lo stato dei luoghi con riferimento ad alcune delle varianti proposte, sono emerse una serie di considerazioni da parte degli Enti che, qualora recepite, possono portare allo stralcio di parte delle previsioni del PGT vigente e della proposta di variante.

Si espongono per ciascuna delle varianti proposte, oltre alla descrizione delle trasformazioni, anche i contenuti delle considerazioni evidenziate da parte degli Enti, in attesa della formulazione delle motivazioni quali supporto ai pareri che verranno espressi dagli Enti stessi.

Ambito di Trasformazione 1

Di seguito si richiamano le previsioni per l'AdT 1 di cui al PGT vigente

“Le previsioni insediative di piano consentono il completamento della forma urbana attraverso l'intervento in ambiti del tessuto consolidato interstiziali all'edificato recente, in attuazione delle previsioni del vigente strumento urbanistico. E' prevista per tale ambito la realizzazione di una potenzialità edificatoria di 900 mc a destinazione residenziale con tipologia edilizia singola e/o binata. Considerata la preesistenza nell'AdT di un manufatto edilizio tradizionale, quale la cascina posta a sud lungo il confine del comparto stesso, si sottolinea la necessità di porre particolare attenzione in fase progettuale al rapporto delle nuove edificazioni con le presistenze limitrofe al fine di un corretto ed armonico inserimento dei nuovi manufatti, rispettando l'immagine originaria dell'architettura tradizionale locale, la valorizzazione degli impianti tipologici, delle tecniche costruttive e dei materiali originari.”

Con la presente variante si propongono alcune modifiche relative alle previsioni di cui sopra per l'AdT 1, nello specifico:

- la ripermetrazione dell'AdT comprendendo nel comparto la porzione di cascina (di proprietà degli stessi operatori) ormai in stato di abbandono, subordinando l'attuazione delle possibilità edificatorie al recupero della stessa (relativamente la volumetria esistente ad oggi);
- la riduzione del nuovo peso insediativo assentito a 450 mc residenziali per l'edificazione di tipologia edilizia singola e/o binata.

Tali proposte di variante costituiscono un'alternativa migliore rispetto a quanto previsto dal vigente PGT; di fatto si prevede non solo la riduzione del peso insediativo, ma l'opportunità di recupero per un manufatto edilizio tradizionale ormai in stato di degrado e abbandono, che, vista la peculiare tipologia architettonica, appesantisce la percezione dell'intero nucleo edilizio in cui si inserisce.

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, quale presentazione del Documento di Scoping, sono state espresse alcune considerazioni in merito all'attuazione delle previsioni di cui all'AdT 1, secondo le quali si propone l'edificazione delle volumetrie in continuità al fabbricato esistente, salvaguardando la restante parte dell'ambito quale area a matrice agricola.

La verifica di coerenza con il PTR non ha prodotto integrazioni ulteriori alle previsioni relative all'AdT 1 rispetto a quanto previsto dal PGT vigente.

Ambito di Trasformazione 2

Con la presente variante si confermano le previsioni di piano del PGT vigente, di cui si richiamano di seguito i contenuti.

“Le previsioni insediative del piano consentono il completamento della forma urbana attraverso l'intervento in ambiti del tessuto consolidato interstiziali all'edificato recente, in attuazione delle previsioni del vigente strumento urbanistico. E' prevista per tale ambito la realizzazione di una potenzialità edificatoria di 1.500 mc a destinazione residenziale con tipologia edilizia ad unità abitativa singola e/o binata. In fase di predisposizione del progetto dell'AdT 2, in lato sud a confine con l'ambito produttivo, dovrà essere prevista un'adeguata fascia mitigativa che dovrà tenere conto delle attività insediate e da insediarsi, al fine di evitare fenomeni di interferenza. La realizzazione di fasce di mitigazione dovrà essere oggetto di specifico studio teso alla minimizzazione delle esternalità negative; inoltre tali mitigazioni dovranno avere una consistenza tale da essere immediatamente efficaci sin dal rilascio delle prime agibilità riguardanti i previsti fabbricati in realizzazione.”

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, quale presentazione del Documento di Scoping, sono state espresse alcune valutazioni in merito all'AdT 2 secondo le quali si propone lo stralcio dello stesso. Si considera che l'attuazione delle trasformazioni proposte comporterebbe la rottura del sistema paesaggistico ad oggi integro.

La verifica di coerenza con il PTR non ha prodotto integrazioni ulteriori alle previsioni relative all'AdT 2 rispetto a quanto previsto dal PGT vigente.

Ambito di Trasformazione 3, umi 1, umi 2, umi 3

Con la presente variante si confermano le previsioni di piano del PGT vigente, di cui si richiamano di seguito i contenuti.

“Le previsioni insediative del piano consentono il completamento della forma urbana attraverso l'intervento in ambiti del tessuto consolidato interstiziali all'edificato recente, in attuazione delle previsioni del vigente strumento urbanistico. Le umi 1, 2 e 3 potranno attuare le possibilità di intervento con Permessi di Costruire autonomi.

E' prevista per la UMI 1 la realizzazione di una potenzialità edificatoria di circa 613 mc a destinazione residenziale, per la UMI 2 la realizzazione di una potenzialità edificatoria di circa 521 mc a destinazione residenziale e per la UMI 3 una potenzialità edificatoria di circa 880 mc a destinazione residenziale.”

La verifica di coerenza con il PTR non ha prodotto integrazioni ulteriori alle previsioni relative all'AdT 3 rispetto a quanto previsto dal PGT vigente.

Ambito di Trasformazione 4

Con la presente variante si confermano le previsioni di piano del PGT vigente, di cui si richiamano di seguito i contenuti.

“Le previsioni insediative del piano consentono il completamento della forma urbana attraverso l'intervento in ambiti del tessuto consolidato interstiziali all'edificato recente, in attuazione delle previsioni del vigente strumento urbanistico. E' prevista per tale ambito la realizzazione di una potenzialità edificatoria di 1.400 mc a destinazione residenziale per l'insediamento di alloggi ad unità abitativa singola e/o binata.”

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, quale presentazione del Documento di Scoping, sono state espresse alcune considerazioni in merito all'attuazione delle previsioni di cui all'AdT 4, secondo le quali si propone il mantenimento della percezione della visuale panoramica che si apre sul paesaggio naturale, valutando il ridisegno dell'ambito addossando le future costruzioni alla zona edificata esistente, ad ovest, e valutando un'ariduzione della volumetria ammessa.

La verifica di coerenza con il PTR ha prodotto integrazioni ulteriori alle previsioni relative all'AdT 4 rispetto a quanto previsto dal PGT vigente, data l'interferenza dell'ambito, a nord, con il *tracciato guida paesaggistico “La Bassa via del Garda”*, (PPR, tavola E).

In particolare si propone di introdurre nelle NTA del Documento di Piano, relativamente all'ambito in questione, la specifica di cui si richiamano di seguito i contenuti.

“Considerata l'entità del progetto di trasformazione e data la presenza del tracciato guida paesaggistico “La Bassa via del Garda” (così come definito dal PPR ai sensi dell'articolo 19, comma 10, e successivo articolo 26, ed individuato nella tavola E), l'attuazione di quanto assentito dovrà perseguire un'attenta progettazione che consenta il mantenimento del carattere di strada panoramica e la valorizzazione degli spazi verdi e delle peculiarità naturali dei luoghi. Si dovrà inoltre evitare la disordinata edificazione di manufatti eterogenei disposti casualmente lungo il tracciato, preservando la fruizione visiva del paesaggio anche attraverso la salvaguardia dei coni di percezione.

Si prescrivono agli edifici elevati standard di qualità edilizia che tengano conto della tradizione materica locale.”

Ambito di Trasformazione 5

Con la presente variante si confermano le previsioni di piano del PGT vigente, di cui si richiamano di seguito i contenuti.

“Le previsioni insediative del piano consentono il completamento e la riqualificazione della forma urbana attraverso l'intervento in ambiti del tessuto consolidato interstiziali all'edificato recente, in attuazione delle previsioni del vigente strumento urbanistico. E' prevista per tale ambito la realizzazione di una potenzialità edificatoria di 450 mc a destinazione residenziale per l'insediamento di immobili ad unità abitativa singola e/o binata.

Considerata la vicinanza dell'AdT ad un nucleo di matrice storica, quale l'abitato di Morgnaga posto a sud-est a confine del comparto stesso, si sottolinea la necessità di porre particolare attenzione in fase progettuale al rapporto delle nuove edificazioni con le preesistenze limitrofe al fine di un corretto ed armonico inserimento dei nuovi manufatti, rispettando l'immagine originaria dell'architettura tradizionale locale, la valorizzazione degli impianti tipologici, delle tecniche costruttive e dei materiali originari.”

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, quale presentazione del Documento di Scoping, sono state espresse alcune valutazioni in merito all'AdT5 secondo le quali si propone lo stralcio dello stesso. Si considera che l'attuazione delle trasformazioni proposte comporterebbe la perdita di leggibilità del nucleo storico limitrofo di Morgnaga.

La verifica di coerenza con il PTR ha prodotto integrazioni ulteriori alle previsioni relative all'AdT 5 rispetto a quanto previsto dal PGT vigente, data la presenza di colture specializzate disposte su balze/terrazzamenti, la vicinanza con il nucleo di antica formazione di Morgnaga e la situazione di degrado che ad oggi caratterizza l'ambito stesso.

In particolare si propone di introdurre nelle NTA del Documento di Piano, relativamente all'ambito in questione, le specifiche di cui si richiamano di seguito i contenuti.

“La presenza in loco di essenze arboree tipiche comporta la necessità di conciliare l'intervento con gli obiettivi di cui all'articolo 19, comma 4, punto 1, delle NTA del PPR. Pertanto, il nuovo insediamento dovrà evitare per quanto possibile l'estirpazione degli ulivi (che andranno puntualmente censiti in sede di progetto preliminare). Per ogni elemento arboreo estirpato deve essere garantito il reimpianto (all'interno dell'AdT stesso) di almeno due elementi della medesima specie già aventi diametro non inferiore a 20 cm a livello del tronco misurato ad 1,00 m dal terreno. Data la vicinanza del centro storico di Morgnaga, a fronte delle volumetrie concesse l'intervento dovrà preservare la fruizione visiva del nucleo antico anche attraverso la salvaguardia dei conchi di percezione, nonché garantire un'assonanza tipologica, compositiva e materica con la tradizione costruttiva locale di matrice storica.”

“La presenza in sito di terrazzamenti, ancorché contraddistinti dalla presenza della coltivazione di pregio dell'ulivo, rappresenta una testimonianza di notevole connotazione paesaggistica che richiede opportuna salvaguardia e particolare attenzione nella fase di progettazione per la realizzazione delle potenzialità edificatorie assentite.

Si prescrive la tutela della particolare organizzazione agraria caratterizzata da balze e terrazzamenti, e l'utilizzo di tecniche coerenti con la tradizione locale per la realizzazione dei manufatti per il contenimento delle terre.”

“Il progetto di recupero degli edifici condonati ed in stato di degrado deve adottare un impianto planivolumetrico riconducibile agli insediamenti urbani d'immediato contesto. Esso dovrà integrarsi armoniosamente con il contesto, garantendo in particolare l'analogia del rapporto fra edificato e pertinenze. I materiali da impiegare dovranno essere categoricamente in dialogo con la matrice storica di riferimento così come con gli elementi di contesto che non rappresentino a loro volta elementi di criticità (urbana o paesistica).”

Ambito di Trasformazione 6

Con la presente variante si confermano le previsioni di piano del PGT vigente, di cui si richiamano di seguito i contenuti.

“Le previsioni del piano consentono il completamento della forma urbana mediante l'intervento in ambiti interstiziali all'edificato recente. L'AdT 06 recepisce parte delle previsioni insediative di cui al piano attuativo parzialmente convenzionato alla data di adozione delle presenti norme (vedi PdR, PA conv 1). Esso recepisce le quote precedentemente fissate a vocazione agricola (3.000 mc), trasformandone la destinazione in turistico-alberghiera, unitamente alle volumetrie alberghiere già assentite dal PRG (4.000 mc), e localizzandole nel perimetro definito dal DdP. Con le previsioni di PGT il presente ambito di trasformazione consente quindi una quota complessiva di 7.000,00 mc riservati all'insediamento di edifici turistico-alberghieri, da assoggettare a convenzione e corresponsione di contributo compensativo aggiuntivo. Le potenzialità edificatorie assentite sono da collocarsi nel perimetro dell'AdT 06; tuttavia si ritiene comunque assentibile che tali previsioni possano essere poste anche esternamente al comparto dell'AdT ma comunque internamente al perimetro del PA conv 1, subordinando tale possibilità alle procedure di VAS nonché agli esiti delle stesse.”

La verifica di coerenza con il PTR ha prodotto integrazioni ulteriori alle previsioni relative all'AdT 6 rispetto a quanto previsto dal PGT vigente, in osservanza dei disposti di cui all'articolo 19, commi 4, 5 e 10 delle NTA del PPR.

Si riportano di seguito i contenuti delle integrazioni.

“La presenza in loco di essenze arboree tipiche comporta la necessità di conciliare l'intervento con gli obiettivi di cui all'articolo 19, comma 4, punto 1, delle NTA del PPR. Pertanto, il nuovo insediamento dovrà evitare per quanto possibile l'estirpazione degli ulivi (che andranno puntualmente censiti in sede di progetto preliminare). Per ogni elemento arboreo estirpato deve essere garantito il reimpianto (all'interno dell'AdT stesso) di almeno due elementi della medesima specie già aventi diametro non inferiore a 20 cm a livello del tronco misurato ad 1,00 m dal terreno. Le opere urbanizzative interne di attraversamento dovranno altresì essere mascherate (in ambo i lati) con l'impiego di essenze arboree o arbustive autoctone atte a garantire un corridoio continuo con densità di un elemento arboreo/arbustivo ogni 5 mq.”

“In caso di presenza in sito di terrazzamenti, ancorché contraddistinti dalla presenza della coltivazione di pregio dell'ulivo e testimonianza di notevole connotazione paesaggistica, si deve prevedere particolare attenzione nella fase di progettazione per la realizzazione delle potenzialità edificatorie assentite.

Si prescrive la tutela e salvaguardia della particolare organizzazione agraria caratterizzata da balze e terrazzamenti, e l'utilizzo di tecniche coerenti con la tradizione locale per la realizzazione dei manufatti per il contenimento delle terre.”

“Le disposizioni di cui all'articolo 20, punto 3, comma 5 dovranno essere integrate dalla predisposizione di una ulteriore area di mitigazione ambientale e paesistica, opportunamente piantumata per una densità di almeno un elemento arboreo autoctono ad alto fusto ogni 10 mq di detta fascia. Tale fascia dovrà essere realizzata lungo il limite occidentale dell'ambito al fine di garantire un sistema di continuità del verde con l'area limitrofa oggetto di vincolo monumentale relativo al Vittoriale e costituire un filtro naturale con le diverse destinazioni urbanistiche.”

“Il progetto dovrà adottare un impianto planivolumetrico riconducibile agli insediamenti urbani d'immediato contesto. Esso dovrà integrarsi armoniosamente con il contesto, garantendo in particolare l'analogia del rapporto fra edificato e pertinenze. I materiali da impiegare dovranno essere categoricamente in dialogo con la matrice di riferimento così come con gli elementi di contesto che non rappresentino a loro volta elementi di criticità (urbana o paesistica).”

Ambito di Trasformazione 7

Con la presente variante si confermano le previsioni di piano del PGT vigente, di cui si richiamano di seguito i contenuti.

“Le previsioni insediative del piano consentono il completamento della forma urbana attraverso l'intervento in ambiti del tessuto consolidato interstiziali all'edificato recente, in attuazione delle previsioni del vigente strumento urbanistico. E' prevista per tale ambito la realizzazione di una potenzialità edificatoria di 1.200 mc a destinazione residenziale per l'insediamento di edifici ad unità abitativa singola e/o binata.”

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, quale presentazione del Documento di Scoping, e del sopralluogo svoltosi nel giorno 03/04/2013, sono state espresse alcune considerazioni in merito all'attuazione delle previsioni di cui all'AdT 7, secondo le quali, vista la morfologia dell'area, si propone la riduzione della volumetria a 450 mc da localizzare nella parte a nord est della strada di accesso.

La verifica di coerenza con il PTR ha prodotto integrazioni ulteriori alle previsioni relative all'AdT 7 rispetto a quanto previsto dal PGT vigente, in osservanza dei disposti di cui all'articolo 19, commi 4 e 5 delle NTA del PPR.

Si riportano di seguito i contenuti delle integrazioni.

“La presenza in loco di essenze arboree tipiche comporta la necessità di conciliare l'intervento con gli obiettivi di cui all'articolo 19, comma 4, punto 1, delle NTA del PPR. Pertanto, il nuovo insediamento dovrà evitare per quanto possibile l'estirpazione degli ulivi (che andranno puntualmente censiti in sede di progetto preliminare). Per ogni elemento arboreo estirpato deve essere garantito il reimpianto (all'interno dell'AdT stesso) di almeno due elementi della medesima specie già aventi diametro non inferiore a 20 cm a livello del tronco misurato ad 1,00 m dal terreno. Le opere urbanizzative interne di attraversamento dovranno altresì essere mascherate (in ambo i lati) con l'impiego di essenze arboree o arbustive autoctone atte a garantire un corridoio continuo con densità di un elemento arboreo/arbustivo ogni 5 mq.”

“Le potenzialità edificatorie assentite per l'ambito di trasformazione dovranno prevedere misure mitigative nei confronti dell'eventuale interferenza con l'affaccio a lago. Le urbanizzazioni sugli spazi aperti verso lo specchio lacuale dovranno prevedere la totale mascheratura degli elementi artificiali. Ciò esclusivamente mediante l'impiego di essenze arboree ed arbustive di sempreverdi di specie autoctona.”

“Le disposizioni di cui all'articolo 20, punto 3, comma 5 dovranno essere integrate dalla predisposizione di una ulteriore area di mitigazione ambientale e paesistica, opportunamente piantumata per una densità di almeno un elemento arboreo autoctono ad alto fusto ogni 10 mq di detta fascia. Tale fascia dovrà essere realizzata a sud dell'ambito al fine di garantire un sistema di continuità del verde.”

“Il progetto dovrà adottare un impianto planivolumetrico riconducibile agli insediamenti urbani d'immediato contesto. Esso dovrà integrarsi armoniosamente con il contesto, garantendo in particolare l'analogia del rapporto fra edificato e pertinenze. I materiali da impiegare dovranno essere categoricamente in dialogo con la matrice di riferimento così come con gli elementi di contesto che non rappresentino a loro volta elementi di criticità (urbana o paesistica).”

Ambito di Trasformazione 8

Con la presente variante si confermano le previsioni di piano del PGT vigente, di cui si richiamano di seguito i contenuti.

“Le previsioni insediative del piano consentono il completamento della forma urbana attraverso l'intervento in ambiti del tessuto consolidato interstiziali all'edificato recente, in attuazione delle previsioni del vigente strumento

urbanistico. E' prevista per tale ambito la realizzazione di una potenzialità edificatoria di 900 mc a destinazione residenziale con tipologia edilizia ad unità abitativa singola e/o binata."

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, quale presentazione del Documento di Scoping, sono state espresse alcune valutazioni in merito all'AdT 8 secondo le quali si propone lo stralcio dello stesso. Si considera che l'attuazione delle trasformazioni proposte comporterebbe la rottura del sistema paesaggistico ad oggi integro.

La verifica di coerenza con il PTR ha prodotto integrazioni ulteriori alle previsioni relative all'AdT 8 rispetto a quanto previsto dal PGT vigente, in osservanza dei disposti di cui all'articolo 19, commi 4 e 5 delle NTA del PPR.

Si riportano di seguito i contenuti delle integrazioni.

"La presenza in loco di essenze arboree tipiche comporta la necessità di conciliare l'intervento con gli obiettivi di cui all'articolo 19, comma 4, punto 1, delle NTA del PPR. Pertanto, il nuovo insediamento dovrà evitare per quanto possibile l'estirpazione degli ulivi (che andranno puntualmente censiti in sede di progetto preliminare). Per ogni elemento arboreo estirpato deve essere garantito il reimpianto (all'interno dell'AdT stesso) di almeno due elementi della medesima specie già aventi diametro non inferiore a 20 cm a livello del tronco misurato ad 1,00 m dal terreno. Le opere urbanizzative interne di attraversamento dovranno altresì essere mascherate (in ambo i lati) con l'impiego di essenze arboree o arbustive autoctone atte a garantire un corridoio continuo con densità di un elemento arboreo/arbustivo ogni 5 mq."

"Le disposizioni di cui all'articolo 20, punto 3, comma 5 dovranno essere integrate dalla predisposizione di una ulteriore area di mitigazione ambientale e paesistica, opportunamente piantumata per una densità di almeno un elemento arboreo autoctono ad alto fusto ogni 10 mq di detta fascia. Tale fascia dovrà essere realizzata lungo il confine nord occidentale dell'ambito al fine di garantire un sistema di continuità del verde."

"Le potenzialità edificatorie assentite per l'ambito di trasformazione dovranno prevedere misure mitigative nei confronti dell'eventuale interferenza con l'affaccio a lago. Le urbanizzazioni sugli spazi aperti verso lo specchio lacuale dovranno prevedere la totale mascheratura degli elementi artificiali. Ciò esclusivamente mediante l'impiego di essenze arboree ed arbustive di sempreverdi di specie autoctona."

Ambito di Trasformazione 9

Di seguito si richiamano i contenuti delle previsioni di piano del PGT vigente.

"Il piano conferma le medesime previsioni del PRG; le stesse consentono il completamento della forma urbana attraverso l'intervento in ambiti del tessuto consolidato interstiziali all'edificato recente. E' prevista per tale ambito la realizzazione di una potenzialità edificatoria di 450,00 mc a destinazione residenziale per l'edificazione di edifici ad unità abitativa singola e/o binata. Considerata la vicinanza dell'AdT ad un nucleo di matrice storica, quale l'abitato di Supiane posto a nord a confine del comparto stesso, si sottolinea la necessità di porre particolare attenzione in fase progettuale al rapporto delle nuove edificazioni con le preesistenze limitrofe al fine di un corretto ed armonico inserimento dei nuovi manufatti, rispettando l'immagine originaria dell'architettura tradizionale locale, la valorizzazione degli impianti tipologici, delle tecniche costruttive e dei materiali originari."

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, quale presentazione del Documento di Scoping, sono state espresse alcune valutazioni in merito all'AdT 9 secondo le quali si propone per le aree interessate l'inserimento in ambiti residenziali consolidati a tipologia edilizia singola e/o binata all'interno del tessuto urbano consolidato, in quanto risultano ad oggi attuate le previsioni di trasformazione di cui al PGT vigente.

La verifica di coerenza con il PTR ha prodotto specifiche normative relative l'attuazione delle previsioni proposte per l'AdT9, in osservanza dei disposti di cui all'articolo 19, comma 4 e 10 delle NTA del PPR.

“La presenza in loco di essenze arboree tipiche comporta la necessità di conciliare l'intervento con gli obiettivi di cui all'articolo 19, comma 4, punto 1, delle NTA del PPR. Pertanto, il nuovo insediamento dovrà evitare per quanto possibile l'estirpazione degli ulivi (che andranno puntualmente censiti in sede di progetto preliminare). Per ogni elemento arboreo estirpato deve essere garantito il reimpianto (all'interno dell'AdT stesso) di almeno due elementi della medesima specie già aventi diametro non inferiore a 20 cm a livello del tronco misurato ad 1,00 m dal terreno. Data la vicinanza del centro storico di Supiane, a fronte delle volumetrie concesse l'intervento dovrà preservare la fruizione visiva del nucleo antico anche attraverso la salvaguardia dei coni di percezione, nonché garantire un'assonanza tipologica, compositiva e materica con la tradizione costruttiva locale di matrice storica.”

“In caso di presenza in sito di terrazzamenti, ancorché contraddistinti dalla presenza della coltivazione di pregio dell'ulivo e testimonianza di notevole connotazione paesaggistica, si deve prevedere particolare attenzione nella fase di progettazione per la realizzazione delle potenzialità edificatorie assentite. Si prescrive la tutela e salvaguardia della particolare organizzazione agraria caratterizzata da balze e terrazzamenti, e l'utilizzo di tecniche coerenti con la tradizione locale per la realizzazione dei manufatti per il contenimento delle terre.”

“Le potenzialità edificatorie assentite per l'ambito di trasformazione dovranno prevedere misure mitigative nei confronti dell'eventuale interferenza con l'affaccio a lago. Le urbanizzazioni sugli spazi aperti verso lo specchio lacuale dovranno prevedere la totale mascheratura degli elementi artificiali. Ciò esclusivamente mediante l'impiego di essenze arboree ed arbustive di sempreverdi di specie autoctona.”

“Considerata l'entità del progetto di trasformazione e data la presenza del tracciato guida paesaggistico “La Bassa via del Garda” (così come definito dal PPR ai sensi dell'articolo 19, comma 10, e successivo articolo 26, ed individuato nella tavola E), l'attuazione di quanto assentito dovrà perseguire un'attenta progettazione che consenta il mantenimento del carattere di strada panoramica e la valorizzazione degli spazi verdi e delle peculiarità naturali dei luoghi. Si dovrà inoltre evitare la disordinata edificazione di manufatti eterogenei disposti casualmente lungo il tracciato, preservando la fruizione visiva del paesaggio anche attraverso la salvaguardia dei coni di percezione. Si prescrivono agli edifici elevati standard di qualità edilizia che tengano conto della tradizione materica locale.”

Ambito di Trasformazione 10 (proposta di variante)

ALTERNATIVA 0

Mantenere lo stato dei luoghi conservando le peculiarità naturali del sito e la percezione degli spazi verdi.

ALTERNATIVA 1

Modesta espansione della destinazione residenziale, che si colloca in ambiti interstiziali e adiacenti al tessuto urbano consolidato, caratterizzato in sito da un disegno urbano frammentario.

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, quale presentazione del Documento di Scoping, sono state espresse alcune valutazioni in merito all'AdT10 secondo le quali si propone lo stralcio dello stesso. Si considera che l'attuazione delle trasformazioni proposte comporterebbe la rottura del sistema paesaggistico ad oggi integro.

La verifica di coerenza con il PTR ha prodotto specifiche normative relative l'eventuale attuazione delle previsioni proposte per l'AdT 10, in osservanza dei disposti di cui all'articolo 19, comma 10 delle NTA del PPR.

Si riportano di seguito i contenuti delle disposizioni particolari.

“Considerata l'entità del progetto di trasformazione e data la presenza del tracciato guida paesaggistico “La Bassa via del Garda” (così come definito dal PPR ai sensi dell'articolo 19, comma 10, e successivo articolo 26, ed individuato nella tavola E), l'attuazione di quanto assentito dovrà perseguire un'attenta progettazione che consenta il mantenimento del carattere di strada panoramica e la valorizzazione degli spazi verdi e delle peculiarità naturali

dei luoghi. Si dovrà inoltre evitare la disordinata edificazione di manufatti eterogenei disposti casualmente lungo il tracciato, preservando la fruizione visiva del paesaggio anche attraverso la salvaguardia dei coni di percezione. Si prescrivono agli edifici elevati standard di qualità edilizia che tengano conto della tradizione materica locale.”

Ambito di Trasformazione 11 (proposta di variante)

ALTERNATIVA 0

Mantenere lo stato dei luoghi conservando le peculiarità naturali del sito e la percezione visiva degli spazi verdi.

ALTERNATIVA 1

Possibilità di ricollocazione e cambio di destinazione in residenziale per una quota delle volumetrie previste per il comparto PL conv 1, definito nel Piano delle Regole.

Espansione della destinazione residenziale, che si colloca in ambiti adiacenti al tessuto urbano consolidato, caratterizzati da preesistenze urbane residenziali.

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, quale presentazione del Documento di Scoping, e del sopralluogo svoltosi nel giorno 03/04/2013, sono state espresse alcune considerazioni in merito all'attuazione delle previsioni di cui all'AdT 11, secondo le quali si ipotizza la possibilità di una soluzione intermedia che preveda la realizzazione di parte delle volumetrie internamente al comparto vigente PL conv 1, e parte nell'AdT 11 sul versante dell'area che piega verso est.

La verifica di coerenza con il PTR ha prodotto specifiche normative relative l'eventuale attuazione delle previsioni proposte per l'AdT 11, in osservanza dei disposti di cui all'articolo 19, comma 4 e 10 delle NTA del PPR.

Si riportano di seguito i contenuti delle disposizioni particolari.

“La presenza in loco di essenze arboree tipiche comporta la necessità di conciliare l'intervento con gli obiettivi di cui all'articolo 19, comma 4, punto 1, delle NTA del PPR. Pertanto, il nuovo insediamento dovrà evitare per quanto possibile l'estirpazione degli ulivi (che andranno puntualmente censiti in sede di progetto preliminare). Per ogni elemento arboreo estirpato deve essere garantito il reimpianto (all'interno dell'AdT stesso) di almeno due elementi della medesima specie già aventi diametro non inferiore a 20 cm a livello del tronco misurato ad 1,00 m dal terreno.”

“La presenza in sito di terrazzamenti, ancorché contraddistinti dalla presenza della coltivazione di pregio dell'ulivo, rappresenta una testimonianza di notevole connotazione paesaggistica che richiede opportuna salvaguardia e particolare attenzione nella fase di progettazione per la realizzazione delle potenzialità edificatorie assentite.

Si prescrive la tutela della particolare organizzazione agraria caratterizzata da balze e terrazzamenti, e l'utilizzo di tecniche coerenti con la tradizione locale per la realizzazione dei manufatti per il contenimento delle terre.”

“Le potenzialità edificatorie assentite per l'ambito di trasformazione dovranno prevedere misure mitigative nei confronti dell'eventuale interferenza con l'affaccio a lago. Le urbanizzazioni sugli spazi aperti verso lo specchio lacuale dovranno prevedere la totale mascheratura degli elementi artificiali. Ciò esclusivamente mediante l'impiego di essenze arboree ed arbustive di sempreverdi di specie autoctona.”

“Il progetto di trasformazione deve adottare un impianto planivolumetrico riconducibile agli insediamenti urbani d'immediato contesto. Esso dovrà integrarsi armoniosamente con il contesto, garantendo in particolare l'analogia del rapporto fra edificato e pertinenze. I materiali da impiegare dovranno essere categoricamente in dialogo con la matrice relativa la tradizione costruttiva locale di riferimento così come con gli elementi di contesto che non rappresentino a loro volta elementi di criticità (urbana o paesistica).”

Di seguito si propone una descrizione delle azioni di piano e delle alternative proposte per ciascuna delle varianti di cui al Piano delle Regole e Piano dei Servizi.

Variante 1

ALTERNATIVA 0: mantenere lo stato di fatto per il fabbricato esistente in aree agricole di salvaguardia, senza consentire alcun incremento volumetrico.

ALTERNATIVA 1: mediante norma particolare (n.4) in aree agricole di salvaguardia si propone la possibilità di realizzare un modesto ampliamento dell'edificio esistente, per la parte riservata alla residenza, mediante il tamponamento parziale del loggiato posto al piano secondo, per una volumetria pari a circa 102 mc. Il tamponamento sarà realizzato con materiali consoni alla tradizione edilizia locale e nel rispetto della composizione di facciata originaria ed al contesto limitrofo.

Variante 2

ALTERNATIVA 0: mantenere lo stato di fatto per il fabbricato esistente in ambiti residenziali a tipologia edilizia singola e/o binata, senza consentire alcun incremento volumetrico.

ALTERNATIVA 1: mediante norma particolare (n.4) in ambiti residenziali a tipologia edilizia singola e/o binata si propone per il fabbricato esistente la possibilità di realizzare un modesto ampliamento, circa a 60 mc, mediante il tamponamento dei due porticati esistenti. Il tamponamento sarà realizzato con materiali consoni alla tradizione edilizia locale e nel rispetto della composizione di facciata originaria ed al contesto limitrofo.

Variante 3

ALTERNATIVA 0: mantenere lo stato di fatto per il fabbricato esistente in ambiti residenziali a tipologia edilizia singola e/o binata.

ALTERNATIVA 1: mediante norma particolare (n.1) in ambiti residenziali a tipologia edilizia singola e/o binata si propone per il fabbricato esistente la possibilità di mantenere i parametri relativi all'altezza preesistente in caso di interventi di trasformazione edilizia con demolizione e ricostruzione.

Variante 4

ALTERNATIVA 0: mantenere lo stato attuale che definisce le destinazioni d'uso dei fabbricati esistenti inseriti in aree di salvaguardia.

ALTERNATIVA 1: mediante norma particolare (n.1) in aree di salvaguardia al fabbricato esistente è consentita la riconversione della sola slp preesistente da riservare alla destinazione residenziale; si propone inoltre la rettifica relativa la classificazione del fabbricato esistente della stessa proprietà, in quanto da attenta verifica catastale la destinazione d'uso risulta residenziale.

Variante 5

ALTERNATIVA 0: mantenere lo stato attuale dei luoghi inseriti in aree agricole di salvaguardia.

ALTERNATIVA 1: mediante l'individuazione di nuovo lotto libero (n.18) si propone l'edificazione di 450 mc a destinazione residenziale con tipologia edilizia singola/binata. La potenzialità edificatoria assentita comporta la modifica del perimetro del tessuto urbano consolidato e la variazione della destinazione urbanistica delle aree poste a nord e sud del nuovo lotto libero (da aree agricole di salvaguardia a verde urbano di salvaguardia).

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, quale presentazione del Documento di Scoping, sono state espresse alcune valutazioni in merito alla variante 5 secondo le quali si propone lo stralcio della stessa. Si

considera che l'attuazione delle trasformazioni proposte comporterebbe la rottura del sistema paesaggistico ad oggi integro.

Variante 6

ALTERNATIVA 0: mantenere lo stato attuale dei luoghi inseriti in aree agricole di salvaguardia.

ALTERNATIVA 1: mediante l'individuazione di nuovo lotto libero (n.19) si propone l'edificazione di 450 mc a destinazione residenziale con tipologia edilizia singola/binata e altezza massima assentita un piano fuori terra. La potenzialità edificatoria consentita comporta la modifica del perimetro del tessuto urbano consolidato che ricomprenderà il lotto in questione.

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, quale presentazione del Documento di Scoping, sono state espresse alcune valutazioni in merito alla variante 6 secondo le quali si propone lo stralcio della stessa. Si considera che l'attuazione delle trasformazioni proposte comporterebbe la rottura del sistema paesaggistico ad oggi integro.

Variante 7

ALTERNATIVA 0: mantenimento dello stato e destinazione attuale per i fabbricati esistenti inseriti in aree di salvaguardia.

ALTERNATIVA 1: mediante norma particolare (2 PR) si propone per l'ambito l'attuazione di un Piano di Recupero che preveda un progetto unitario di riqualificazione dei fabbricati esistenti, per i quali è consentita la riconversione a destinazione residenziale delle volumetrie accessorie preesistenti alla data di adozione delle presenti norme.

Si propone comunque la rettifica della classificazione del fabbricato in oggetto in ordine ad attenta verifica catastale che ne certifica la destinazione residenziale.

Variante 8

ALTERNATIVA 0: mantenimento dello stato attuale relativo la destinazione urbanistica delle aree in oggetto.

ALTERNATIVA 1: si propone la variazione della destinazione urbanistica estendendo l'area a destinazione residenziale con tipologia singola/binata sino al limite del mappale di proprietà, ricomprendendola nel tessuto urbano consolidato.

Variante 9

ALTERNATIVA 0: mantenimento dello stato attuale per i fabbricati esistenti inseriti in aree di salvaguardia..

ALTERNATIVA 1: si propone per i fabbricati esistenti il riconoscimento della destinazione residenziale "r".

Si precisa che da attenta verifica catastale la destinazione dei fabbricati in oggetto risulta già essere residenziale.

Variante 10

ALTERNATIVA 0: mantenere lo stato attuale dei luoghi inseriti in aree agricole di salvaguardia.

ALTERNATIVA 1: mediante norma particolare (n.6) in aree agricole di salvaguardia si propone la realizzazione di un fabbricato da riservare alla destinazione residenziale per una potenzialità edificatoria pari a 450 mc.

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, quale presentazione del Documento di Scoping, sono state espresse alcune valutazioni in merito alla variante 10 secondo le quali si propone lo stralcio della stessa. Si considera che l'attuazione delle trasformazioni proposte comporterebbe la rottura del sistema paesaggistico ad oggi integro.

Variante 11

ALTERNATIVA 0: mantenere lo stato attuale dei luoghi inseriti in verde urbano di salvaguardia.

ALTERNATIVA 1: si propone mediante l'individuazione di nuovo lotto libero (n.20) in aree libere a destinazione residenziale caratterizzate da tipologia edilizia singola e/o binata è consentita la nuova edificazione di 450 mc residenziali.

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, quale presentazione del Documento di Scoping, e del sopralluogo svoltosi nel giorno 03/04/2013, sono state espresse alcune considerazioni in merito all'attuazione delle previsioni di cui alla variante 11, secondo le quali, vista la morfologia dell'area e la presenza in sito di un uliveto di notevole pregio ambientale, si propone lo stralcio della variante stessa.

Variante 12

ALTERNATIVA 0: mantenere lo stato attuale del fabbricato appartenente al nucleo di antica formazione.

ALTERNATIVA 1: si propone di assentire alla variazione della linea di colmo e di gronda del fabbricato appartenente al nucleo di matrice storica secondo quanto definito dal progetto concordato con la Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici di Brescia.

Variante 13

ALTERNATIVA 0: mantenere lo stato attuale dei luoghi inseriti in aree agricole di salvaguardia.

ALTERNATIVA 1: si propone mediante norma particolare (n.7) la possibilità di realizzare una struttura avente una slp non superiore a 20 mq da adibire a deposito attrezzi a servizio dell'attività ricettiva esistente. L'attuazione delle possibilità edificatorie è subordinata alla stipula di atto di vincolo di pertinenzialità, registrato e trascritto, con l'attività ricettiva posta internamente al nucleo di antica formazione Fasano di Sopra (facente parte della stessa proprietà). Le murature dovranno essere in pietrame con intonaco raso pietra e la copertura dovrà essere in legno con manto in coppi e sporti in gronda non superiori a 30 cm. Relativamente agli aspetti materici, gli stessi saranno oggetto di valutazione in seno alla valutazione della commissione del paesaggio del progetto proposto.

Variante 14

ALTERNATIVA 0: mantenimento della destinazione urbanistica attuale, produttiva, per il fabbricato di proprietà.

ALTERNATIVA 1: si propone la possibilità di variazione della destinazione urbanistica, da ambiti produttivi ad ambiti a destinazione residenziale tipologia edilizia singola/binata, per la parte di area occupata dalla residenza esistente.

Variante 15

ALTERNATIVA 0: mantenimento della destinazione urbanistica attuale, ricettiva ristorativa, per l'area in oggetto che ad oggi risulta libera da edificazioni.

ALTERNATIVA 1: si propone mediante l'individuazione di nuovo lotto libero (n.21) in aree libere a destinazione residenziale caratterizzate da tipologia singola e/o binata, la possibilità di edificazione di 450 mc residenziali con tipologia edilizia singola/binata.

Variante 16

ALTERNATIVA 0: mantenimento della destinazione d'uso attuale, accessorio, per il fabbricato inserito in aree agricole di salvaguardia.

ALTERNATIVA 1: si propone mediante norma particolare (n.8) in aree agricole di salvaguardia la possibilità di variazione della destinazione d'uso del fabbricato riconoscendo la destinazione residenziale.

Variante 17

ALTERNATIVA 0: mantenimento dello stato attuale di degrado della limonaia.

ALTERNATIVA 1: si propone mediante norma particolare (5 PR) in aree agricole di salvaguardia e parte nei NAF l'attuazione di un Piano di Recupero al fine di consentire, in subordine al recupero totale della limonaia, un modesto ampliamento a destinazione residenziale per una potenzialità volumetrica pari a 200 mc (max un piano fuori terra) da realizzare sul mappale 4813 del Fg. 18. L'attuazione della volumetria concessa è subordinata alla predisposizione di un Piano di Recupero complessivo che prevede la realizzazione della potenzialità edificatoria nel rispetto dell'integrità della limonaia, nonché la riqualificazione dell'intera limonaia stessa.

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, quale presentazione del Documento di Scoping, e del sopralluogo svoltosi nel giorno 03/04/2013, sono state espresse alcune considerazioni in merito all'attuazione delle previsioni di cui alla variante 17, secondo le quali si propone il solo recupero della limonaia esistente senza assentire ulteriori incrementi volumetrici, al fine di evitare la perdita di riconoscibilità della limonaia stessa.

Variante 18

ALTERNATIVA 0: mantenimento dello stato attuale per il fabbricato inserito in aree agricole strategiche.

ALTERNATIVA 1: si propone mediante norma particolare (n.9) la possibilità di realizzare un ampliamento pari a 200 mc da riservare alla destinazione residenziale (max un piano fuori terra). L'attuazione delle possibilità edificatorie è subordinata alla dimostrazione dell'autosufficienza urbanizzativa dell'area oggetto di intervento.

Variante 19

Si vedano le indicazioni relative la proposta di AdT 10, UMI 2.

Variante 20

ALTERNATIVA 0: mantenimento della destinazione d'uso artigianale per parte del fabbricato inserito in ambiti a destinazione residenziale caratterizzati da tipologia edilizia singola e/o binata;

ALTERNATIVA 1: si propone mediante norma particolare (n.5) in ambiti a destinazione residenziale caratterizzati da tipologia edilizia singola e/o binata è consentita la riconversione (parziale) a destinazione residenziale del capannone esistente, per una volumetria non superiore a 450 mc.

Si precisa che la normativa di piano consente e regola già per tali ambiti il cambio di destinazione d'uso.

Variante 21

ALTERNATIVA 0: mantenimento della destinazione urbanistica di aree agricole di salvaguardia, conservando lo stato naturale dei luoghi, estranei al tessuto urbano consolidato.

ALTERNATIVA 1: si propone mediante norma particolare (n.10) in aree agricole di salvaguardia la possibilità di edificare un nuovo fabbricato a destinazione residenziale per una potenzialità volumetrica pari a 900 mc. L'attuazione delle possibilità edificatorie è subordinata alla dimostrazione dell'autosufficienza urbanizzativa dell'area oggetto di intervento.

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, quale presentazione del Documento di Scoping, sono state espresse alcune valutazioni in merito alla variante 21 secondo le quali si propone lo stralcio della stessa. Si

considera che l'attuazione delle trasformazioni proposte comporterebbe la rottura del sistema paesaggistico ad oggi integro.

Variante 22

ALTERNATIVA 0: mantenimento dello stato attuale relativo l'edificio residenziale inserito in aree di salvaguardia.

ALTERNATIVA 1: si propone mediante norma particolare (n.3) in aree di salvaguardia la possibilità di realizzare un modesto ampliamento per una quota pari a 150 mc residenziali e la realizzazione di un portico di 50 mq slp, al fine di garantire il mantenimento e la salvaguardia delle aree di proprietà occupate parzialmente da castagneti.

Si sottolinea che per tali ambiti la normativa vigente consente e regola già gli ampliamenti.

Variante 23

ALTERNATIVA 0: mantenimento dello stato attuale delle aree di proprietà inserite in ambiti residenziali caratterizzati da tipologia edilizia singola e/o binata inseriti nel tessuto urbano consolidato.

ALTERNATIVA 1: si propone mediante norma particolare (n.6) in ambiti residenziali caratterizzati da tipologia edilizia singola e/o binata inseriti nel tessuto urbano consolidato, la possibilità di realizzare la nuova edificazione di un fabbricato residenziale per una volumetria pari a 450 mc. Si sottolinea che le nuove potenzialità edificatorie potrebbero svilupparsi sul sedime dell'autorimessa seminterrata esistente.

Variante 24

Si vedano le indicazioni relative la proposta di AdT 10, UMI 1.

Variante 25

ALTERNATIVA 0: mantenimento dello stato attuale relativo i fabbricati esistenti inseriti in ambiti territoriali a destinazione turistico alberghiera.

ALTERNATIVA 1: si propone mediante l'individuazione di norma particolare (n.A) in ambiti territoriali a destinazione turistico alberghiera per il fabbricato esistente la possibilità di demolizione e ricostruzione con nuova collocazione a ridosso dell'edificio principale dell'albergo. Si precisa che la nuova costruzione sarà riservata alla medesima funzione, magazzino – deposito – centrale termica, che svolge attualmente.

Variante 26

ALTERNATIVA 0: mantenimento dello stato attuale relativamente le prescrizioni riferite al fabbricato inserito nel Nucleo Storico di Gardone di Sotto.

ALTERNATIVA 1: si propone la rettifica delle prescrizioni di cui alla scheda di analisi dei NAF per il fabbricato in questione, eliminando la prescrizione relativa la rimozione dello zoccolo in pietra prospiciente la pubblica via e correggendo il valore relativo ai volumi inutilizzati.

Variante 27

ALTERNATIVA 0: mantenimento dello stato attuale di abbandono per i fabbricati esistenti inseriti in ambiti territoriali a destinazione turistico alberghiera.

ALTERNATIVA 1: si propone mediante l'individuazione del comparto 19 (SUAP) la specifica normativa che indica che la realizzazione di interventi (di ampliamento, di nuova costruzione o trasformazione edilizia), oltre a quanto già concesso dal PGT vigente, è consentita mediante l'attuazione della procedura di Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP).

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, quale presentazione del Documento di Scoping, e del sopralluogo svoltosi nel giorno 03/04/2013, sono state espresse alcune considerazioni in merito all'attuazione delle previsioni di cui alla variante 27, secondo le quali si propone quanto segue:

- per l'edificio A (albergo principale) si prevede il solo recupero e restauro delle volumetrie esistenti;
- per gli edifici B e C (esistenti) è ammessa la demolizione e ricostruzione secondo unico corpo di fabbrica delle sole volumetrie esistenti, senza alcun incremento;
- per l'edificio seminterrato (di progetto) da riservare alla destinazione di centro benessere si propone parere negativo.

Variante 28

ALTERNATIVA 0: mantenimento dello stato di fatto relativamente al fabbricato, ad oggi realizzato, inserito in aree libere a destinazione residenziale caratterizzate da tipologia edilizia singola e/o binata.

ALTERNATIVA 1: si propone con la variante la rettifica cartografica relativa la corretta individuazione del fabbricato realizzato inserito in aree libere a destinazione residenziale caratterizzate da tipologia edilizia singola e/o binata, così come da richiesta del privato cittadino.

Variante 29

Alternativa 0: mantenimento della destinazione urbanistica attuale che definisce il comparto PL conv 1 ambiti territoriali a destinazione turistico alberghiera soggetti a pianificazione attuativa convenzionata.

ALTERNATIVA 1: si propone con la variante la variazione della destinazione urbanistica prevalente del comparto di PL conv. 1 stralciando dallo stesso le potenzialità edificatorie residenziali già realizzate nella parte meridionale inserendole di fatto in ambiti residenziali consolidati caratterizzati da tipologia edilizia a blocco isolato, inserendo poi la restante parte del comparto in ambiti residenziali interessati da pianificazione attuativa in itinere, il tutto in coerenza con gli ultimi titoli abilitativi rilasciati per l'area in oggetto.

Variante 30

ALTERNATIVA 0: mantenimento dell'errata destinazione urbanistica che separa l'area riservata a parcheggio pubblico e l'area privata individuata come verde urbano di salvaguardia.

ALTERNATIVA 1: si propone con la variante la rettifica cartografica relativa gli areali che individuano l'ambito riservato a servizi pubblici e quello privato a destinazione di verde urbano di salvaguardia.

Variante 31

ALTERNATIVA 0: mantenimento della destinazione d'uso (scuola dell'infanzia) e urbanistica di servizio pubblico per il fabbricato esistente e ad oggi inutilizzato, conservando la sua funzione originaria.

ALTERNATIVA 1: si propone con la variante mediante l'individuazione di ambito di riconversione (n.1) la possibilità di riconversione delle volumetrie preesistenti, alla data di adozione delle presenti norme, a destinazione residenziale e/o direzionale. Le possibilità edificatorie sono subordinate all'alienazione del servizio pubblico SP03-02/02 individuato nel PdS.

Si sottolinea che ad oggi non viene svolta la funzione di servizio offerta in passato, e che il mantenimento di detto fabbricato risulta ad oggi oneroso per l'associazione no profit che lo gestisce.

Variante 32

ALTERNATIVA 0: mantenimento dello stato attuale relativo i fabbricati esistenti inseriti in ambiti territoriali a destinazione turistico alberghiera.

ALTERNATIVA 1: si propone con la variante l'individuazione del comparto 14 (SUAP) prescrivendo che la realizzazione di interventi (di ampliamento, di nuova costruzione o trasformazione edilizia), oltre a quanto già concesso dal PGT vigente, è consentita mediante l'attuazione della procedura di Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP).

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, quale presentazione del Documento di Scoping, e del sopralluogo svoltosi nel giorno 03/04/2013, sono state espresse alcune considerazioni in merito all'attuazione delle previsioni di cui alla variante 32, secondo le quali si propone il solo sopralzo (500 mc) della porzione di recente formazione addossata all'edificio principale fronte strada.

Variante 33

ALTERNATIVA 0: mantenimento delle previsioni di cui allo strumento urbanistico vigente, che consente al fabbricato esistente inserito in ambiti turistico alberghiero la copertura della terrazza per una quota massima pari al 50% della slp esistente.

ALTERNATIVA 1: si propone con la variante l'individuazione del comparto 10 (SUAP) per il quale è ammessa la copertura della terrazza per una quota pari al 100% della slp preesistente alla data di adozione delle presenti norme mediante l'attuazione della procedura di Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP).

Variante 34

ALTERNATIVA 0: mantenimento dello stato attuale per i fabbricati esistenti inseriti in aree di salvaguardia.

ALTERNATIVA 1: mediante norma particolare (n.4) in aree di salvaguardia è consentita la demolizione e ricostruzione con l'accorpamento delle volumetrie dei fabbricati esistenti alla data di adozione delle presenti norme, al fine di realizzare un razionale complesso edilizio utilizzando le quote volumetriche preesistenti. L'intervento dovrà inoltre prevedere la sistemazione della viabilità di accesso alla proprietà.

Variante 35

Si vedano le indicazioni relative la proposta di AdT 11.

Variante 36

ALTERNATIVA 0: mantenimento della destinazione urbanistica di verde urbano di salvaguardia per l'ambito in questione, intercluso da ambiti residenziali consolidati.

ALTERNATIVA 1: si propone con la variante l'individuazione di nuovo lotto libero (n. 22) con la possibilità di edificazione di 450 mc a destinazione residenziale con tipologia edilizia singola/binata.

Variante 37

ALTERNATIVA 0: mantenimento dello stato attuale dei luoghi per il fabbricato accessorio (all'attività ricettiva limitrofa) inserito in verde urbano di salvaguardia.

ALTERNATIVA 1: si propone con la variante mediante norma particolare (n.4) la possibilità di ristrutturazione e modesto ampliamento del piano terra da riservare sempre alla destinazione di deposito attrezzi. Viene inoltre consentito il sovralzo di un piano per una superficie pari a 90 mq da riservare alla destinazione di agriturismo. Le potenzialità edificatorie assentite sono subordinate alla formulazione di atto unilaterale d'obbligo, registrato e trascritto al momento del rilascio del titolo abilitativo, che limita la destinazione d'uso del fabbricato a quella di agriturismo.

A seguito della Conferenza introduttiva di VAS, quale presentazione del Documento di Scoping, e del sopralluogo svoltosi nel giorno 03/04/2013, sono state espresse alcune considerazioni in merito all'attuazione delle previsioni di cui alla variante 37, secondo le quali si propone, data la vicinanza del nucleo storico di Mornaga, il solo recupero della slp preesistente relativa al deposito, con cambio di destinazione d'uso dello stesso in ricettivo, senza possibilità di sopralzo.

Si sottolinea che tutti gli interventi proposti che interessano l'edificio esistente costituiscono azione di recupero che nobilita i luoghi, riducendo i fenomeni di degrado e abbandono dei territori, incentivando il ritorno delle persone ai luoghi originari di appartenenza.

Nel contesto della variante al Piano delle Regole e Piano dei Servizi, oltre alle variazioni derivanti dalle modifiche introdotte con le proposte di variante sopra descritte, vengono inoltre inserite, in virtù di suggerimenti espressi dai privati cittadini che dall'Amministrazione Comunale sia per la necessità di adeguare lo strumento urbanistico vigente alle nuove normative nazionali e regionali, alcune modifiche aventi incidenza normativa di cui si propone, in forma schematica, un breve riassunto:

- modifica della definizione dell'ambito di applicazione della normativa del Piano delle Regole;
- modifica delle definizioni delle categorie di attività costruttive;
- modifica delle norme relative la tutela e conservazione del verde e delle alberature;
- modifica delle modalità di attuazione del Piano delle Regole;
- modesta modifica relativa l'attuazione delle previsioni relative la viabilità;
- modifica della definizione di indici e parametri;
- modifica parziale della definizione di altezza dei fabbricati;
- modifica parziale della definizione di superficie coperta;
- modifica parziale alla definizione di volume;
- modifica parziale alla definizione di superficie lorda di pavimento;
- integrazione alla definizione del distacco fra gli edifici;
- integrazione alla definizione della distanza dai confini;
- integrazione alla definizione di arretramento dalle strade;
- precisazione relativa alla definizione di superficie territoriale;
- modifica relativa il recupero ai fini abitativi dei sottotetti;
- modifica parziale relativa la dimensione minima degli alloggi;
- inserimento della definizione di incremento nei lotti saturi;
- inserimento della definizione dei valori/parametri esistenti;
- modifica parziale relativa la definizione del permesso di costruire convenzionato;
- modifica parziale relativa la definizione dei parcheggi ai sensi dell'articolo 9 della L 122/89;
- modesta integrazione relativa la definizione della verifica delle urbanizzazioni ai fini del rilascio del permesso di costruire;
- modifica relativa la definizione di grave insufficienza della rete stradale;
- modifica parziale della definizione delle destinazioni d'uso;
- inserimento della definizione di integrazioni alle destinazioni d'uso secondo il PdS;
- parziale modifica relativa la definizione dei progetti di piani attuativi;
- inserimento relativo la norma per la tinteggiatura esterna degli edifici;
- parziale integrazione all'articolo relativo la suddivisione in ambiti del territorio comunale;
- la disciplina del Nucleo di Antica Formazione del PGT vigente costituisce normativa a se stante, con la presente variante si intende inglobare quest'ultima alla normativa del Piano delle Regole. Le modifiche introdotte con la presente variante alle NTA dei NAF sono molteplici, fra queste si segnalano i commi ai quali sono stati apportati cambiamenti sostanziali:
 - modifica del comma relativo agli obiettivi;
 - modifica del comma elementi costitutivi dell'indagine sui NAF;
 - integrazione del comma gradi di operatività;
 - integrazione del comma planivolumetrico;
 - integrazione del comma modalità d'attuazione;
 - modifica e integrazione del comma indici e parametri dei NAF;
 - modifica del comma interventi sul patrimonio edilizio esistente modalità d'intervento;

- modifica del comma modalità di intervento sulle ripartizioni interne.
- introduzione di un articolo relativo gli ambiti per servizi pubblici o di interesse pubblico e collettivo che rimanda alle NTA del PdS;
- introduzione di un articolo relativo la definizione di ambiti territoriali interessati da sportello unico per le attività produttive (SUAP);
- introduzione di un articolo relativo la definizione di aree di interesse storico-archeologico;
- stralcio dell'articolo relativo i sovralti;
- introduzione di un articolo relativo la definizione di ambiti territoriali sottoposti alla disciplina del PdR (disposizioni generali);
- introduzione di un articolo relativo i parametri generali per gli interventi negli ambiti urbani del PdR interni al tessuto urbano consolidato che riassume per tutti gli ambiti territoriali le definizioni di alcuni parametri di carattere generale: distanze, recinzioni e muri di sostegno, parcheggi pertinenziali, altre norme generali;
- articolo "ambiti territoriali a destinazione prevalentemente residenziale caratterizzati da tipologia edilizia ad unità abitativa singola e/o binata" modifiche apportate:
 - integrazione agli obiettivi di piano;
 - integrazione delle destinazioni, aree per servizi pubblici per le destinazioni, modalità di intervento;
- articolo "ambiti territoriali a destinazione prevalentemente residenziale caratterizzati da tipologia edilizia a blocco isolato" modifiche apportate:
 - integrazione delle destinazioni, aree per servizi pubblici per le destinazioni, modalità di intervento;
- articolo "aree libere da edificare con destinazione residenziale con tipologia edilizia ad unità abitativa singola/binata, a blocco isolato" modifiche apportate:
 - integrazione agli obiettivi di piano;
 - integrazione delle destinazioni, aree per servizi pubblici per le destinazioni, modalità di intervento;
- articolo "ambiti territoriali a destinazione prevalentemente residenziale interessati da pianificazione attuativa in itinere" modifiche apportate:
 - integrazione agli obiettivi di piano;
 - modifica parziale relativa alle disposizioni particolari, comma 2 (PA conv 1), relativamente ai 1.800 mc residenziali si specifica che sono di nuova previsione, di cui 1.200 mc (max due piani fuori terra) da realizzare sul sito del fabbricato crollato per degrado, 600 mc da trasferire in aggiunta ai 2.100 di nuova previsione da convenzionare;
 - inserito il comma relativo il PL conv 1;
 - viene inserito l'articolo relativo le destinazioni, modalità d'intervento, aree per servizi pubblici;
- articolo "ambiti di riconversione a destinazione prevalentemente residenziale e aree di riqualificazione urbana" modifiche apportate:
 - integrazione agli obiettivi di piano;
 - integrazione delle destinazioni, aree per servizi pubblici per le destinazioni, modalità di intervento;
- articolo "verde urbano di salvaguardia" modifiche apportate:
 - integrazione agli obiettivi di piano;
 - inserito nuovo comma relativo gli indici;
 - inserito nuovo comma relativo le recinzioni ed i muri di sostegno;
 - viene inserito l'articolo relativo le destinazioni, modalità d'intervento, aree per servizi pubblici;
- introduzione di un nuovo articolo "ambiti territoriali a destinazione prevalentemente produttiva (artigianale/industriale): norma generale" che riprende, con alcune integrazioni, le norme specifiche degli ambiti produttivi;

- articolo “ambiti territoriali a destinazione prevalentemente produttiva” modifiche apportate:
 - integrazione agli obiettivi del piano;
 - integrazione delle destinazioni, aree per servizi pubblici per le destinazioni, modalità di intervento;
- articolo “ambiti territoriali a destinazione prevalentemente commerciale/direzionale” modifiche apportate:
 - integrazione agli obiettivi del piano;
 - integrazione delle destinazioni, aree per servizi pubblici per le destinazioni, modalità di intervento;
- articolo “ambiti territoriali a destinazione prevalentemente ristorativa/pubblici esercizi” modifiche apportate:
 - integrazione agli obiettivi del piano;
 - integrazione delle destinazioni, aree per servizi pubblici per le destinazioni, modalità di intervento;
- articolo “ambiti territoriali a destinazione prevalentemente turistico/alberghiera” modifiche apportate:
 - integrazione delle destinazioni, aree per servizi pubblici per le destinazioni, modalità di intervento;
- articolo “ambiti territoriali a destinazione prevalentemente turistico/alberghiera interessati da pianificazione attuativa in itinere” modifiche apportate:
 - integrazione agli obiettivi di piano;
 - inserito nuovo comma relativo gli indici;
 - inserito nuovo comma relativo la definizione delle destinazioni, modalità di intervento, aree per servizi pubblici;
- viene introdotto l’articolo “Disposizioni generali per gli ambiti extraurbani” che oltre a dettare le disposizioni generali per gli ambiti extraurbani nello specifico disciplina le distanze dai confini, dagli edifici e dalle strade, le distanze dagli altri ambiti territoriali, le recinzioni e i muri di sostegno, la tutela dell’edilizia storica, le disposizioni specifiche per le aree agricole e agricole di salvaguardia e gli interventi su edifici in aree agricole, agricole si salvaguardia non adibiti all’uso agricolo e loro pertinenze;
- articolo “aree agricole di salvaguardia” modifiche apportate:
 - integrazione agli obiettivi di piano;
 - integrazione alla definizione degli indici;
 - integrazione delle destinazioni, aree per servizi pubblici per le destinazioni, modalità di intervento;
- articolo “aree di salvaguardia” modifiche apportate:
 - integrazione agli obiettivi di piano;
 - integrazione alla definizione degli indici;
 - integrazioni agli interventi sugli edifici in aree di salvaguardia;
 - integrazione delle destinazioni, aree per servizi pubblici per le destinazioni, modalità di intervento;
- vengono ridefiniti parzialmente gli articoli “ambiti non soggetti a trasformazione urbanistica, aree di rispetto delle infrastrutture per la mobilità, aree di rispetto cimiteriale e aree di rispetto per captazione di acque sorgive;
- viene aggiornato parzialmente l’articolo relativo la norma finalizzata al risparmio energetico in merito ai riferimenti normativi.

Per ogni eventuale chiarimento si rendesse necessario, in merito alle numerose modifiche apportate alle Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole si rimanda all’elaborato A01PdR allegato al presente Rapporto Ambientale.

7.2 Scelta delle alternative di cui alle proposte di variante al DdP, PdR, PdS.

La selezione delle alternative avviene tramite una SWOT Analysis, ossia creando una matrice che analizza i punti di forza/debolezza (*Strengths/Weaknesses*) dell'oggetto della pianificazione.

Contestualmente vengono analizzati anche i fattori esterni quali le opportunità/minacce (*Opportunities/Threats*) che potrebbero inficiare il raggiungimento dell'obiettivo.

Le analisi per ogni ambito di trasformazione del DdP permettono di incrociare i dati emersi e di valutare l'effettiva efficacia dell'obiettivo prefissato.

I risultati emersi aiuteranno, inoltre, a meglio definire gli obiettivi specifici del Piano.

Il modello di analisi SWOT può essere meglio compreso attraverso la seguente matrice:

	CARATTERISTICHE POSITIVE	CARATTERISTICHE NEGATIVE
ANALISI INTERNA	S FORZA	W DEBOLEZZA
ANALISI ESTERNA	O OPPORTUNITA'	T MINACCE

Le scelte finali, a discrezione dell'Amministrazione Comunale, possono variare valutando altri fattori di scelta, ovvero elementi non propriamente di natura ambientale (come, ad esempio fattori socio-economici).

I fattori all'interno della valutazione delle opzioni che verranno principalmente valutati saranno la dotazione ed il possibile incremento dei servizi, la riqualificazione e recupero del patrimonio edilizio esistente e l'entità dello sviluppo edilizio in questione.

Di seguito si riporta una breve descrizione degli obiettivi di piano per gli Ambiti di trasformazione in variante al Documento di Piano del PGT del Comune di Gardone Riviera con l'analisi delle alternative proposte.

Ambito di trasformazione 10

Le previsioni insediative del piano consentono la realizzazione di una potenzialità edificatoria complessiva pari a 1.500 mc a destinazione residenziale con tipologia edilizia singola e/o binata. Le UMI 1 e 2 potranno attuare le possibilità di intervento con Permessi di Costruire Convenzionati autonomi. E' prevista per la UMI 1 la realizzazione di una potenzialità edificatoria pari a 900 mc, mentre per la UMI 2 la realizzazione di una potenzialità edificatoria di 600 mc.

L'attuazione delle possibilità edificatorie assentite per l'AdT è vincolata alla corresponsione a favore della Pubblica Amministrazione di un contributo compensativo aggiuntivo.

Alternativa 0

FORZA	DEBOLEZZA
Contenimento del consumo di suolo. Mantenimento dello stato dei luoghi.	Mancata risposta all'esigenza privata di espansione residenziale.
OPPORTUNITA'	MINACCE
Possibilità di evitare il fenomeno della conurbazione.	Mancanza di risorse finanziarie finalizzate alla realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico ricomprese nel PdS.

Alternativa 1

FORZA	DEBOLEZZA
Espansione residenziale su aree già parzialmente edificate, urbanizzate ed adiacenti al tessuto urbano residenziale, che è caratterizzato, in sito, da un disegno urbano frammentario.	Trasformazione di aree connotate da caratteri naturali di valore paesistico.
OPPORTUNITA'	MINACCE
Entrate finanziarie finalizzate alla realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico ricomprese nel PdS.	/

Ambito di trasformazione 11

Le previsioni di piano prevedono per l'AdT 11 la realizzazione di una potenzialità edificatoria complessiva pari a 5.000 mc a destinazione residenziale.

Le potenzialità edificatorie assentite sono parte delle volumetrie residue già convenzionate riferite al comparto del PL conv 1 definito dal Piano delle Regole.

Alternativa 0

FORZA	DEBOLEZZA
Contenimento del consumo di suolo. Mantenimento dello stato dei luoghi.	Mancata risposta all' espansione territoriale di potenzialità edificatorie già convenzionate, in ordine a quanto già previsto dal PGT vigente.
OPPORTUNITA'	MINACCE
Mantenimento del carattere naturale dei luoghi.	Mancanza di risorse finanziarie finalizzate alla realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico ricomprese nel PdS.

Alternativa 1

FORZA	DEBOLEZZA
Delocalizzazione di volumetrie già convenzionate in ambito territoriale meno impattante dal punto di vista ambientale – paesistico, rispetto a quanto previsto dal PGT vigente.	Trasformazione degli elementi naturali di notevole valore paesistico ambientale che caratterizzano i luoghi.
OPPORTUNITA'	MINACCE
Entrate finanziarie finalizzate alla realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico ricomprese nel PdS.	Aumento dei consumi energetici ed idrici.

Proposte di variante al Piano delle Regole e Piano dei Servizi

Per le proposte di variante relative al Piano delle Regole e Piano dei Servizi si propone un'analisi complessiva in quanto trattasi generalmente di interventi volti alla riqualificazione e recupero del patrimonio edilizio esistente che non incidono pesantemente sullo sviluppo edilizio in questione.

Relativamente a tutte le proposte di variante (n.37) possiamo sintetizzare quanto segue:

- 3 individuano i due nuovi ambiti di trasformazione (AdT 10, AdT 11);
- 2 individuano la possibilità di nuova edificazione in ambiti extraurbani;
- 3 individuano nuovi lotti liberi che si inseriscono internamente al tessuto urbano consolidato;
- le restanti varianti (29) interessano generalmente interventi volti al recupero del patrimonio edilizio esistente, sia in ambito extraurbano sia internamente al tessuto urbano consolidato. Trattasi per lo più di modesti ampliamenti dei fabbricati esistenti, riconoscimento delle destinazioni in essere per i fabbricati inseriti in ambiti extraurbani con la possibilità di cambio di destinazione d'uso laddove consentito, riconversioni parziali di attività in contrasto con il contesto edilizio limitrofo, potenziamento e recupero delle strutture alberghiere.

Di seguito si riporta l'analisi complessiva delle alternative proposte relative il PdR e PdS.

Alternativa 0

FORZA	DEBOLEZZA
Congelamento dell'attività edilizia su tutto il territorio comunale, sia in ambiti extraurbani sia relativamente il tessuto urbano consolidato.	Mancata risposta all'esigenza privata di adeguamento e/o recupero di specifici episodi edilizi, nonché limitate operazioni di espansione residenziale.
OPPORTUNITA'	MINACCE
Mantenimento del carattere naturale dei luoghi. Mantenimento del disegno urbano esistente.	Aumento delle situazioni di degrado edilizio e ambientale relativamente le varianti che riguardano il recupero del patrimonio edilizio esistente.

Alternativa 1

FORZA	DEBOLEZZA
<p>Interventi di riqualificazione e recupero del patrimonio edilizio esistente.</p> <p>Contenimento del consumo di suolo, dettato dal recupero del patrimonio edilizio esistente anche mediante modesti ampliamenti che consentono di adeguare i fabbricati alle esigenze private.</p>	<p>Mancato controllo delle trasformazioni e sistemazioni assentite per il patrimonio edilizio esistente in ambito extraurbano al fine di evitare episodi di conurbazione.</p>
OPPORTUNITA'	MINACCE
<p>Risposta all'esigenza privata di adeguamento e/o recupero di specifici episodi edilizi, nonché limitate e modeste operazioni di espansione residenziale.</p> <p>Entrate finanziarie finalizzate alla realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico ricomprese nel PdS.</p>	<p>Parziale aumento dei consumi energetici ed idrici.</p>

8. COERENZA E VALUTAZIONE DELLE AZIONI

8.1 Analisi di coerenza

Attraverso l'analisi di coerenza è possibile valutare le azioni e gli obiettivi previsti per il piano dal punto di vista ambientale rispetto agli obiettivi di natura sovraordinata (coerenza esterna) e le previsioni del PGT (coerenza interna).

In caso di variante, partendo dal percorso di valutazione delle azioni di piano descritto nel Rapporto Ambientale redatto durante il procedimento di VAS relativo al PGT vigente, si stima la coerenza con gli obiettivi sopra citati limitatamente agli aspetti che non sono già stati presi in esame precedentemente.

Pertanto nei successivi paragrafi saranno valutate le previsioni proposte di cui alla presente variante.

8.2 Coerenza esterna

La matrice di coerenza esterna ha la finalità di verificare la corrispondenza fra gli obiettivi di sostenibilità di natura sovraordinata e quelli più generali proposti con il DdP del PGT del Comune di Gardone Riviera.

Di seguito si riporta la matrice di coerenza esterna all'interno della quale i criteri sovraordinati sono stati rivisti alla luce dell'approvazione del PTR e integrati con gli obiettivi del PTCP. Per la precisione per la definizione dei macro-obiettivi di sostenibilità a scala sovraordinata, sono stati presi come riferimento:

- il documento "Linee guida per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS)" redatto dal Ministero dell'Ambiente nel 1999;
- il Piano Territoriale Regionale, approvato con DCR del 19/01/2010, n. 951 e pubblicato sul BURL n. 7, Serie Inserzioni e Concorsi del 17 febbraio 2010, in seguito modificato con DCR n. 56 del 28/09/2010, pubblicata sul BURL n. 40, 3° Supplemento Straordinario 8 ottobre 2010 ed aggiornato con DCR n.276 8 novembre 2011 pubblicato sul BURL Serie Ordinaria n. 48 del 1 dicembre 2011;
- il PTC della Provincia di Brescia approvato con DCP n. 22 del 22/04/2004.

In particolare il Documento di Piano del PTR, al fine di perseguire uno scenario di sviluppo sostenibile concorrendo al miglioramento della vita dei cittadini, definisce tre macro-obiettivi, quali:

- rafforzare la competitività dei territori della Lombardia;
- riequilibrare il territorio lombardo;
- proteggere e valorizzare le risorse della regione.

Il filo conduttore che collega questi tre macro obiettivi a veri e propri ambiti di azione si concretizza nel PTR attraverso l'individuazione di 24 ulteriori obiettivi. Tra questi, quelli che maggiormente suggeriscono uno scenario di sviluppo sostenibile sono i seguenti:

- Tutelare la salute del cittadino, attraverso il miglioramento della qualità dell'ambiente, la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico, luminoso e atmosferico (OBIETTIVO 7);
- Perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione e diffusione della conoscenza del rischio (idrogeologico, sismico, industriale, tecnologico, derivante dalla mobilità, dagli usi del sottosuolo, dalla presenza di manufatti, dalle attività estrattive), sulla pianificazione e sull'utilizzo prudente e sostenibile del suolo e delle acque (OBIETTIVO 8);
- Riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia, anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio, tenendo conto delle potenzialità degli habitat (OBIETTIVO 14);

- Tutelare le risorse scarse (acqua, suolo e fonti energetiche) indispensabili per il perseguimento dello sviluppo attraverso l'utilizzo razionale e responsabile delle risorse anche in termini di risparmio, l'efficienza nei processi di produzione ed erogazione, il recupero e il riutilizzo dei territori degradati e delle aree dismesse, il riutilizzo dei rifiuti (OBIETTIVO 16);
- Garantire la qualità delle risorse naturali e ambientali, attraverso la progettazione delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e luminoso, la gestione idrica integrata (OBIETTIVO 17);
- Favorire la graduale trasformazione dei comportamenti, anche individuali, e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile di ogni risorsa, l'attenzione ai temi ambientali e della biodiversità, paesaggistici e culturali, la fruizione turistica sostenibile, attraverso azioni di educazione nelle scuole, di formazione degli operatori e di sensibilizzazione dell'opinione pubblica (OBIETTIVO 18);
- Valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse, anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, naturalistico, forestale e agroalimentare e il riconoscimento del loro valore intrinseco come capitale fondamentale per l'identità della Lombardia (OBIETTIVO 19);
- Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi già realizzati (OBIETTIVO 20);
- Realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi, con particolare attenzione alla rigorosa mitigazione degli impatti, assumendo l'agricoltura e il paesaggio come fattori di qualificazione progettuale e di valorizzazione del territorio (OBIETTIVO 21);
- Responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione di prodotto e di processo al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale, commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo) (OBIETTIVO 22).

I 24 obiettivi generali del PTR sono stati poi successivamente declinati su temi d'interesse individuati dal PTR stesso. Da qui sono scaturiti svariati obiettivi tematici, a loro volta suddivisi in classi.

Nel Rapporto Ambientale ne sono stati selezionati gli obiettivi tematici con attinenza dal punto di vista ambientale, in modo da poterli approfondire e verificarne la coerenza con gli obiettivi del PGT.

Gli altri obiettivi, importanti a scala regionale, non sono stati valutati poichè non prettamente attinenti alla realtà di Ome e/o alle analisi e valutazioni del Rapporto Ambientale.

Il confronto fra gli obiettivi a livello europeo e gli obiettivi generali del PGT anche dal punto di vista ambientale sono coerenti fra di loro. E' presente anche una buona corrispondenza a scala comunale con le indicazioni europee, regionali e provinciali.

MATRICE DI COERENZA ESTERNA		Sistema ambientale e paesistico	Sistema della mobilità	Sistema dei Servizi	Sistema produttivo, terziario e turistico	Sistema della distribuzione commerciale	Sistema dello sviluppo delle attività residenziali
OBIETTIVI GENERALI DEL PGT		<p>Il Piano rimarca i temi dello sviluppo sostenibile e della sostenibilità ambientale, attuando gli obiettivi di tutela dell'ambiente attraverso la salvaguardia del paesaggio e del patrimonio storico-culturale ed ecologico. In quest'ottica verranno presi in debita considerazione gli aspetti geologici, idrogeologici e sismici del territorio. I principali obiettivi del sistema ambientale e paesistico sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potenziamento e miglioramento della rete delle percorrenze ciclopedonali, dei sentieri di fruizione paesistica e degli itinerari storici; - formazione di punti di interscambio e zone di sosta attrezzate; - salvaguardia degli elementi caratterizzanti il paesaggio storico – culturale; - tutela e valorizzazione del patrimonio edilizio e naturale esistente, salvaguardia delle essenze arboree di pregio e delle colture specializzate; - mantenimento e potenziamento dei principali bacini di naturalità esistenti; - conservazione e valorizzazione della vegetazione spontanea, incentivando i rimboschimenti e proteggendo le aree boscate e i corsi d'acqua esistenti. 	<p>Pianificare una rete stradale di tipo "gerarchico" che possa ripartire il traffico di scorrimento all'esterno dei centri abitati riservando a quest'ultimi una circolazione di tipo locale, meno veloce e meno intensa. I principali obiettivi del sistema della mobilità sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - disciplinare l'impiego di diversi materiali per le pavimentazioni e gli elementi di arredo urbano della rete viaria; - adeguamento della rete delle percorrenze ciclopedonali alle disposizioni di legge mediante l'attuazione del Piano di Abbattimento delle Barriere Architettoniche (già in vigore); - realizzazione della continuità dei percorsi ciclabili, migliorando la fruibilità della rete connettendo i diversi spazi pubblici urbani; - perfezionamento dei percorsi di fruizione paesistica esistenti e, dove necessario, la creazione di nuovi; - migliorare e potenziare l'efficienza del trasporto pubblico relativamente alle connessioni comunali. 	<p>Assicurare una dotazione complessiva di aree e di servizi destinati alle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale equilibrata ed adeguatamente correlata alle esigenze della popolazione insediata, di quella insediabile e di quella fluttuante. I principali obiettivi del sistema dei servizi sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tutela delle aree verdi valutando anche l'introduzione di nuove spiagge e programmando interventi di arredo urbano mirati, unitamente alla creazione di apposite aree pedonali e ciclabili, alla riqualificazione ed al miglioramento della fruibilità di ambiti caratteristici del territorio; - potenziamento della dotazione attuale di spazi a parcheggio, ampliando, ove possibile, le strutture esistenti e prevedendo la localizzazione di nuovi spazi da adibire alla sosta dei veicoli; - potenziamento dell'offerta di iniziative a consolidamento della collaborazione con le fondazioni e le realtà associative locali, promuovendo proposte diversificate per le varie categorie di utenza. 	<p>Sostenere un adeguato sviluppo economico e sociale, valorizzando i settori produttivi che più si adattano alla realtà locale. I principali obiettivi che si pone l'Amministrazione Comunale sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - promozione dell'attività turistica mediante l'incremento della dotazione di servizi in considerazione della saturazione della disponibilità delle attrezzature già presenti sul territorio, nonché della crescente richiesta stimata attraverso i flussi turistici annui, privilegiando l'insediamento di alberghi e bed&breakfast ed evitando la localizzazione di villaggi, residenze turistiche e case per ferie; - valorizzazione dell'entroterra rurale, al fine sia di garantire la redditività dell'attività agricola (anche attraverso la promozione di una vera e propria attività agrituristica), sia fomentando contestualmente al settore la possibilità di inserirsi in un circuito "turistico" e di valorizzazione dei prodotti locali. 	<p>In considerazione del particolare sistema territoriale che caratterizza Gardone Riviera, l'Amministrazione Comunale pone la propria attenzione ai seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - promozione e localizzazione diffusa sul contesto urbano consolidato di piccole strutture di vendita, optando per interventi di riqualificazione a più livelli (inserimento ambientale, sistema della viabilità, veste architettonica, area merceologica, etc.) ed evitando la previsione di nuove aree di espansione a destinazione prevalentemente commerciale; - incentivazione per la formazione esclusivamente di esercizi di vicinato e di esercizi pubblici sia all'interno dei Nuclei di Antica Formazione che nelle aree a prevalente destinazione residenziale. 	<p>Bilanciare gli interventi di riuso dell'edificato consolidato e prevedere nuove espansioni attraverso piani attuativi e/o atti di programmazione negoziata a valenza territoriale per consentire significative dotazioni di servizi e infrastrutture per la mobilità.</p> <p>Il Comune di Gardone Riviera intende promuovere con fermezza la minimizzazione del consumo di suolo attraverso politiche di recupero edilizio sia all'interno che all'esterno dei Nuclei di Antica Formazione, degli eventuali edifici in stato di degrado presenti sul territorio ed attraverso politiche che inibiscano immotivata erosione del suolo agricolo.</p>
CRITERI SOVRORDINATI							
Criteri di sostenibilità dal Manuale UE	Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili.						
	Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione.						
	Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti.						
	Conservare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi.	X					
	Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche.						
	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali.	X					X
	Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale.	X	X	X	X	X	X
	Protezione dell'atmosfera (riscaldamento del globo).						
Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale.							
Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile.							

MATRICE DI COERENZA ESTERNA		Sistema ambientale e paesistico	Sistema della mobilità	Sistema dei Servizi	Sistema produttivo, terziario e turistico	Sistema della distribuzione commerciale	Sistema dello sviluppo delle attività residenziali
OBIETTIVI GENERALI DEL PGT		<p>Il Piano rimarca i temi dello sviluppo sostenibile e della sostenibilità ambientale, attuando gli obiettivi di tutela dell'ambiente attraverso la salvaguardia del paesaggio e del patrimonio storico-culturale ed ecologico. In quest'ottica verranno presi in debita considerazione gli aspetti geologici, idrogeologici e sismici del territorio. I principali obiettivi del sistema ambientale e paesistico sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potenziamento e miglioramento della rete delle percorrenze ciclopedonali, dei sentieri di fruizione paesistica e degli itinerari storici; - formazione di punti di interscambio e zone di sosta attrezzate; - salvaguardia degli elementi caratterizzanti il paesaggio storico – culturale; - tutela e valorizzazione del patrimonio edilizio e naturale esistente, salvaguardia delle essenze arboree di pregio e delle colture specializzate; - mantenimento e potenziamento dei principali bacini di naturalità esistenti; - conservazione e valorizzazione della vegetazione spontanea, incentivando i rimboschimenti e proteggendo le aree boscate e i corsi d'acqua esistenti. 	<p>Pianificare una rete stradale di tipo "gerarchico" che possa ripartire il traffico di scorrimento all'esterno dei centri abitati riservando a quest'ultimi una circolazione di tipo locale, meno veloce e meno intensa. I principali obiettivi del sistema della mobilità sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - disciplinare l'impiego di diversi materiali per le pavimentazioni e gli elementi di arredo urbano della rete viaria; - adeguamento della rete delle percorrenze ciclopedonali alle disposizioni di legge mediante l'attuazione del Piano di Abbattimento delle Barriere Architettoniche (già in vigore); - realizzazione della continuità dei percorsi ciclabili, migliorando la fruibilità della rete connettendo i diversi spazi pubblici urbani; - perfezionamento dei percorsi di fruizione paesistica esistenti e, dove necessario, la creazione di nuovi; - migliorare e potenziare l'efficienza del trasporto pubblico relativamente alle connessioni comunali. 	<p>Assicurare una dotazione complessiva di aree e di servizi destinati alle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale equilibrata ed adeguatamente correlata alle esigenze della popolazione insediata, di quella insediabile e di quella fluttuante. I principali obiettivi del sistema dei servizi sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - disciplinare l'impiego di diversi materiali per le pavimentazioni e gli elementi di arredo urbano della rete viaria; - adeguamento della rete delle percorrenze ciclopedonali alle disposizioni di legge mediante l'attuazione del Piano di Abbattimento delle Barriere Architettoniche (già in vigore); - realizzazione della continuità dei percorsi ciclabili, migliorando la fruibilità della rete connettendo i diversi spazi pubblici urbani; - perfezionamento dei percorsi di fruizione paesistica esistenti e, dove necessario, la creazione di nuovi; - migliorare e potenziare l'efficienza del trasporto pubblico relativamente alle connessioni comunali. 	<p>Sostenere un adeguato sviluppo economico e sociale, valorizzando i settori produttivi che più si adattano alla realtà locale. I principali obiettivi che si pone l'Amministrazione Comunale sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - promozione dell'attività turistica mediante l'incremento della dotazione di servizi in considerazione della saturazione della disponibilità delle attrezzature già presenti sul territorio, nonché della crescente richiesta stimata attraverso i flussi turistici annui, privilegiando l'insediamento di alberghi e bed&breakfast ed evitando la localizzazione di villaggi, residenze turistiche e case per ferie; - valorizzazione dell'entroterra rurale, al fine sia di garantire la redditività dell'attività agricola (anche attraverso la promozione di una vera e propria attività agrituristica), sia fomentando contestualmente al settore la possibilità di inserirsi in un circuito "turistico" e di valorizzazione dei prodotti locali. 	<p>In considerazione del particolare sistema territoriale che caratterizza Gardone Riviera, l'Amministrazione Comunale pone la propria attenzione ai seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - promozione e localizzazione diffusa sul contesto urbano consolidato di piccole strutture di vendita, optando per interventi di riqualificazione a più livelli (inserimento ambientale, sistema della viabilità, veste architettonica, area merceologica, etc.) ed evitando la previsione di nuove aree di espansione a destinazione prevalentemente commerciale; - incentivazione per la formazione esclusivamente di esercizi di vicinato e di esercizi pubblici sia all'interno dei Nuclei di Antica Formazione che nelle aree a prevalente destinazione residenziale. 	<p>Bilanciare gli interventi di riuso dell'edificato consolidato e prevedere nuove espansioni attraverso piani attuativi e/o atti di programmazione negoziata a valenza territoriale per consentire significative dotazioni di servizi e infrastrutture per la mobilità.</p> <p>Il Comune di Gardone Riviera intende promuovere con fermezza la minimizzazione del consumo di suolo attraverso politiche di recupero edilizio sia all'interno che all'esterno dei Nuclei di Antica Formazione, degli eventuali edifici in stato di degrado presenti sul territorio ed attraverso politiche che inibiscano immotivata erosione del suolo agricolo.</p>
Aria e fattori climatici							
Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climateranti ed inquinanti.							
Acqua							
<p>Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, in condizioni ottimali e durevoli. Mitigare il rischio d'esondazione. Perseguire la riqualificazione dei corsi d'acqua. Promuovere la fruizione sostenibile ai fini turistico sostenibili dei corsi d'acqua. Garantire la sicurezza degli sbarramenti e dei bacini d'accumolo di competenza d'accumolo di competenza regionale, assicurare la pubblica incolumità delle popolazioni.</p>		X					
Suolo e sottosuolo							
<p>Difendere il suolo e la tutela del rischio idrogeologico e sismico. Prevenire i fenomeni d'erosione, deterioramento e contaminazione dei suoli. Contenere il consumo di suolo. Contenere i costi ambientali e sociali nei processi d'infrastrutturazione del sottosuolo.</p>		X					
Flora, fauna e biodiversità							
Tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate. Conservare e valorizzare gli ecosistemi e la RER.							
Paesaggio e Beni Culturali							
<p>Perseguire la riqualificazione e la qualificazione dello sviluppo urbano. Valorizzare il patrimonio culturale e paesaggistico come ricchezza e valore prioritario in sé, ponendo attenzione non solo ai beni considerati isolatamente, ma anche al contesto storico e territoriale di riferimento. Promuovere l'integrazione delle politiche per il patrimonio paesaggistico e culturale negli strumenti di pianificazione urbanistico/territoriale degli Enti Locali al fine di conoscere, tutelare e valorizzare i caratteri identitari dei rispettivi territori, con l'applicazione sistematica di modalità di progettazione integrata che assumano la qualità paesistico-culturale e la tutela delle risorse naturali come criterio prioritario ed opportunità di qualificazione progettuale. Garantire la qualità progettuale e la sostenibilità ambientale degli insediamenti. Riqualificare e recuperare dal punto di vista paesaggistico le aree degradate o compromesse e mettere in campo azioni utili ad impedire o contenere i processi di degrado e compromissione in corso o prevedibili.</p>		X				X	X

Obiettivi di sostenibilità individuati dal Piano Territoriale Regionale

MATRICE DI COERENZA ESTERNA	Sistema ambientale e paesistico	Sistema della mobilità	Sistema dei Servizi	Sistema produttivo, terziario e turistico	Sistema della distribuzione commerciale	Sistema dello sviluppo delle attività residenziali
OBIETTIVI GENERALI DEL PGT	<p>Il Piano rimarca i temi dello sviluppo sostenibile e della sostenibilità ambientale, attuando gli obiettivi di tutela dell'ambiente attraverso la salvaguardia del paesaggio e del patrimonio storico-culturale ed ecologico. In quest'ottica verranno presi in debita considerazione gli aspetti geologici, idrogeologici e sismici del territorio. I principali obiettivi del sistema ambientale e paesistico sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potenziamento e miglioramento della rete delle percorrenze ciclopedonali, dei sentieri di fruizione paesistica e degli itinerari storici; - formazione di punti di interscambio e zone di sosta attrezzate; - salvaguardia degli elementi caratterizzanti il paesaggio storico – culturale; - tutela e valorizzazione del patrimonio edilizio e naturale esistente, salvaguardia delle essenze arboree di pregio e delle colture specializzate; - mantenimento e potenziamento dei principali bacini di naturalità esistenti; - conservazione e valorizzazione della vegetazione spontanea, incentivando i rimboschimenti e proteggendo le aree boscate e i corsi d'acqua esistenti. 	<p>Pianificare una rete stradale di tipo "gerarchico" che possa ripartire il traffico di scorrimento all'esterno dei centri abitati riservando a quest'ultimi una circolazione di tipo locale, meno veloce e meno intensa. I principali obiettivi del sistema della mobilità sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - disciplinare l'impiego di diversi materiali per le pavimentazioni e gli elementi di arredo urbano della rete viaria; - adeguamento della rete delle percorrenze ciclopedonali alle disposizioni di legge mediante l'attuazione del Piano di Abbattimento delle Barriere Architettoniche (già in vigore); - realizzazione della continuità dei percorsi ciclabili, migliorando la fruibilità della rete connettendo i diversi spazi pubblici urbani; - perfezionamento dei percorsi di fruizione paesistica esistenti e, dove necessario, la creazione di nuovi; - migliorare e potenziare l'efficienza del trasporto pubblico relativamente alle connessioni comunali. 	<p>Assicurare una dotazione complessiva di aree e di servizi destinati alle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale equilibrata ed adeguatamente correlata alle esigenze della popolazione insediata, di quella insediabile e di quella fluttuante. I principali obiettivi del sistema dei servizi sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tutelare le aree verdi valutando anche l'introduzione di nuove spiagge e programmando interventi di arredo urbano mirati, unitamente alla creazione di apposite aree pedonali e ciclabili, alla riqualificazione ed al miglioramento della fruibilità di ambiti caratteristici del territorio; - potenziamento della dotazione attuale di spazi a parcheggio, ampliando, ove possibile, le strutture esistenti e prevedendo la localizzazione di nuovi spazi da adibire alla sosta dei veicoli; - potenziamento dell'offerta di iniziative a consolidamento della collaborazione con le fondazioni e le realtà associative locali, promuovendo proposte diversificate per le varie categorie di utenza. 	<p>Sostenere un adeguato sviluppo economico e sociale, valorizzando i settori produttivi che più si adattano alla realtà locale. I principali obiettivi che si pone l'Amministrazione Comunale sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - promozione dell'attività turistica mediante l'incremento della dotazione di servizi in considerazione della saturazione della disponibilità delle attrezzature già presenti sul territorio, nonché della crescente richiesta stimata attraverso i flussi turistici annui, privilegiando l'insediamento di alberghi e bed&breakfast ed evitando la localizzazione di villaggi, residenze turistiche e case per ferie; - valorizzazione dell'entroterra rurale, al fine sia di garantire la redditività dell'attività agricola (anche attraverso la promozione di una vera e propria attività agrituristica), sia fomentando contestualmente al settore la possibilità di inserirsi in un circuito "turistico" e di valorizzazione dei prodotti locali. 	<p>In considerazione del particolare sistema territoriale che caratterizza Gardone Riviera, l'Amministrazione Comunale pone la propria attenzione ai seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - promozione e localizzazione diffusa sul contesto urbano consolidato di piccole strutture di vendita, optando per interventi di riqualificazione a più livelli (inserimento ambientale, sistema della viabilità, veste architettonica, area merceologica, etc.) ed evitando la previsione di nuove aree di espansione a destinazione prevalentemente commerciale; - incentivazione per la formazione esclusivamente di esercizi di vicinato e di esercizi pubblici sia all'interno dei Nuclei di Antica Formazione che nelle aree a prevalente destinazione residenziale. 	<p>Bilanciare gli interventi di riuso dell'edificato consolidato e prevedere nuove espansioni attraverso piani attuativi e/o atti di programmazione negoziata a valenza territoriale per consentire significative dotazioni di servizi e infrastrutture per la mobilità.</p> <p>Il Comune di Gardone Riviera intende promuovere con fermezza la minimizzazione del consumo di suolo attraverso politiche di recupero edilizio sia all'interno che all'esterno dei Nuclei di Antica Formazione, degli eventuali edifici in stato di degrado presenti sul territorio ed attraverso politiche che inibiscano immotivata erosione del suolo agricolo.</p>
popolazione e salute umana Tutelare la salute pubblica e migliorare la protezione rispetto ai fattori di minaccia (inquinamento atmosferico, rumore,...) (Strategia di Goteborg); Assicurare e migliorare la qualità della vita come precondizione per un benessere individuale durevole (Strategia di Goteborg); Favorire l'inclusione sociale (Strategia di Goteborg).						
	Rumore e radiazioni Prevenire, contenere ed abbattere l'inquinamento acustico. Prevenire, contenere ed abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso. Prevenire e ridurre l'esposizione della popolazione al radon indoor.					
	Infrastrutture e mobilità Ridurre i carichi di traffico nelle aree congestionate. Gestire un servizio di trasporto pubblico locale di qualità. Mettere in atto politiche d'innovazione a lungo termine nel campo della mobilità. Promuovere la pianificazione integrata delle reti infrastrutturali ed una progettazione che integri paesisticamente ed ambientalmente gli interventi infrastrutturali. Perseguire la riqualificazione e la qualificazione dello sviluppo urbano. Realizzare un servizio di trasporto pubblico d'eccellenza e di sviluppare forme di mobilità sostenibile.					

MATRICE DI COERENZA ESTERNA		Sistema ambientale e paesistico	Sistema della mobilità	Sistema dei Servizi	Sistema produttivo, terziario e turistico	Sistema della distribuzione commerciale	Sistema dello sviluppo delle attività residenziali
OBIETTIVI GENERALI DEL PGT		<p>Il Piano rimarca i temi dello sviluppo sostenibile e della sostenibilità ambientale, attuando gli obiettivi di tutela dell'ambiente attraverso la salvaguardia del paesaggio e del patrimonio storico-culturale ed ecologico. In quest'ottica verranno presi in debita considerazione gli aspetti geologici, idrogeologici e sismici del territorio. I principali obiettivi del sistema ambientale e paesistico sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potenziamento e miglioramento della rete delle percorrenze ciclopedonali, dei sentieri di fruizione paesistica e degli itinerari storici; - formazione di punti di interscambio e zone di sosta attrezzate; - salvaguardia degli elementi caratterizzanti il paesaggio storico – culturale; - tutela e valorizzazione del patrimonio edilizio e naturale esistente, salvaguardia delle essenze arboree di pregio e delle colture specializzate; - mantenimento e potenziamento dei principali bacini di naturalità esistenti; - conservazione e valorizzazione della vegetazione spontanea, incentivando i rimboschimenti e proteggendo le aree boscate e i corsi d'acqua esistenti. 	<p>Pianificare una rete stradale di tipo "gerarchico" che possa ripartire il traffico di scorrimento all'esterno dei centri abitati riservando a quest'ultimi una circolazione di tipo locale, meno veloce e meno intensa. I principali obiettivi del sistema della mobilità sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - disciplinare l'impiego di diversi materiali per le pavimentazioni e gli elementi di arredo urbano della rete viaria; - adeguamento della rete delle percorrenze ciclopedonali alle disposizioni di legge mediante l'attuazione del Piano di Abbattimento delle Barriere Architettoniche (già in vigore); - realizzazione della continuità dei percorsi ciclabili, migliorando la fruibilità della rete connettendo i diversi spazi pubblici urbani; - perfezionamento dei percorsi di fruizione paesistica esistenti e, dove necessario, la creazione di nuovi; - migliorare e potenziare l'efficienza del trasporto pubblico relativamente alle connessioni comunali. 	<p>Assicurare una dotazione complessiva di aree e di servizi destinati alle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale equilibrata ed adeguatamente correlata alle esigenze della popolazione insediata, di quella insediabile e di quella fluttuante. I principali obiettivi del sistema dei servizi sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - disciplinare l'impiego di diversi materiali per le pavimentazioni e gli elementi di arredo urbano della rete viaria; - adeguamento della rete delle percorrenze ciclopedonali alle disposizioni di legge mediante l'attuazione del Piano di Abbattimento delle Barriere Architettoniche (già in vigore); - realizzazione della continuità dei percorsi ciclabili, migliorando la fruibilità della rete connettendo i diversi spazi pubblici urbani; - perfezionamento dei percorsi di fruizione paesistica esistenti e, dove necessario, la creazione di nuovi; - migliorare e potenziare l'efficienza del trasporto pubblico relativamente alle connessioni comunali. 	<p>Sostenere un adeguato sviluppo economico e sociale, valorizzando i settori produttivi che più si adattano alla realtà locale. I principali obiettivi che si pone l'Amministrazione Comunale sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - promozione dell'attività turistica mediante l'incremento della dotazione di servizi in considerazione della saturazione della disponibilità delle attrezzature già presenti sul territorio, nonché della crescente richiesta stimata attraverso i flussi turistici annui, privilegiando l'insediamento di alberghi e bed&breakfast ed evitando la localizzazione di villaggi, residenze turistiche e case per ferie; - valorizzazione dell'entroterra rurale, al fine sia di garantire la redditività dell'attività agricola (anche attraverso la promozione di una vera e propria attività agrituristica), sia fomentando contestualmente al settore la possibilità di inserirsi in un circuito "turistico" e di valorizzazione dei prodotti locali. 	<p>In considerazione del particolare sistema territoriale che caratterizza Gardone Riviera, l'Amministrazione Comunale pone la propria attenzione ai seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - promozione e localizzazione diffusa sul contesto urbano consolidato di piccole strutture di vendita, optando per interventi di riqualificazione a più livelli (inserimento ambientale, sistema della viabilità, veste architettonica, area merceologica, etc.) ed evitando la previsione di nuove aree di espansione a destinazione prevalentemente commerciale; - incentivazione per la formazione esclusivamente di esercizi di vicinato e di esercizi pubblici sia all'interno dei Nuclei di Antica Formazione che nelle aree a prevalente destinazione residenziale. 	<p>Bilanciare gli interventi di riuso dell'edificato consolidato e prevedere nuove espansioni attraverso piani attuativi e/o atti di programmazione negoziata a valenza territoriale per consentire significative dotazioni di servizi e infrastrutture per la mobilità.</p> <p>Il Comune di Gardone Riviera intende promuovere con fermezza la minimizzazione del consumo di suolo attraverso politiche di recupero edilizio sia all'interno che all'esterno dei Nuclei di Antica Formazione, degli eventuali edifici in stato di degrado presenti sul territorio ed attraverso politiche che inibiscano immotivata erosione del suolo agricolo.</p>
Obiettivi di sostenibilità individuati dal Piano Territoriale Regionale	Assetto economico/produttivo (energia, agricoltura, industria, turismo, competitività)						
	<p>Realizzare interventi per la promozione anche a livello prototipale, di esperienze per lo sfruttamento di energie rinnovabili e pulite e dei combustibili a basso impatto ambientale, per diffonderne più capillarmente l'impiego sul territorio e per ridurre gli impatti ambientali e paesaggistici in campo energetico.</p> <p>Riorganizzare il sistema energetico lombardo tenendo conto della salvaguardia della salute della cittadinanza e degli aspetti sociali, occupazionali, di tutela dei consumatori più deboli e migliorare l'informazione della cittadinanza sul tema energetico.</p> <p>Incentivare il risparmio e l'efficienza energetica, riducendo la dipendenza energetica della Regione.</p>						
	<p>Sostenere le pratiche agricole a maggiore compatibilità ambientale e territoriale, riducendo l'impatto ambientale dell'attività agricola, in particolare di carattere intensivo</p> <p>Potenziare lo sviluppo turistico sostenibile su tutto il territorio lombardo ed in particolare nelle aree protette e di Rete Natura 2000.</p> <p>Promuovere l'innovazione come strumento per la sensibilizzazione sulle tematiche ambientali e sociali nel campo dell'edilizia.</p> <p>Coordinare le politiche ambientali e di sviluppo rurale.</p>						
Obiettivi dei Sistemi territoriali individuati dal PTCP Brescia	Rifiuti						
	Migliorare i servizi di gestione e di recupero dei rifiuti, senza pregiudicare la qualità dell'ambiente.						
	Ridurre la produzione e la nocività dei rifiuti.						
	Salvaguardia dei grandi elementi abiotici e biotici.	X					
	Fruizione sostenibile di tali elementi.	X					
	Diminuzione dell'inquinamento globale.	X					
	Diminuzione dello stato di rischio, anche sanitario, delle singole persone e beni.						
Riqualificazione della biodiversità attraverso il recupero delle specie locali in rarefazione o esistente in epoche storiche.	X						
Salvaguardia delle specie endemiche.	X						
Riequilibrio dell'assetto ecosistemico attraverso l'ottimizzazione del ciclo del carbonio (e quindi della distribuzione delle biomasse) e delle capacità di autodepurazione.							

8.3 Coerenza interna

La coerenza interna viene verificata incrociando le azioni previste dal Piano con gli obiettivi generali e specifici contenuti nel Documento di Piano del PGT.

Come si può desumere dalla successiva matrice, esiste una sostanziale correlazione tra le azioni di piano e gli obiettivi del Documento di Piano.

Le relazioni indicate mostrano che alcuni degli obiettivi esplicitati possono trovare una risposta all'interno degli altri due atti del PGT (Piano delle Regole e Piano dei Servizi).

Nel caso non sia individuata una relazione tra alcuni degli obiettivi proposti significa che questi non sono stati sviluppati in concreto nella complessa fase di elaborazione del piano, ma che verranno comunque tenuti in considerazione per il futuro.

Di seguito si riporta la matrice di coerenza interna relativa le previsioni di cui al PGT vigente e le proposte di variante; gli obiettivi del PGT rimangono invariati, vengono invece integrate le valutazioni in merito alle previsioni di cui alle proposte di variante.

Dalla lettura della tabella si rileva come le azioni di piano di cui alle varianti proposte siano coerenti con gli obiettivi indicati del PGT.

MATRICE DI COERENZA INTERNA	AZIONI DEL PGT (vigente e proposta di variante)	AdT 1	AdT 2	AdT 3	AdT 4	AdT 5	AdT 6	AdT 7	AdT 8	AdT 9	AdT 10	AdT 11	PdR (vigente e proposta di variante)	PdS (vigente e proposta di variante)	PAESISTICO
	OBIETTIVI DEL PGT	Residenziale	Residenziale	Residenziale	Residenziale	Residenziale	Alberghiero	Residenziale	Residenziale	Residenziale	Residenziale	Residenziale			
Sistema ambientale e paesistico	Salvaguardia del paesaggio e del patrimonio storico-culturale ed ecologico.												X		
	Potenziamento e miglioramento della rete delle percorrenze ciclopedonali, dei sentieri di fruizione paesistica e degli itinerari storici, nonché formazione di punti di interscambio e zone di sosta attrezzate che valorizzino i punti panoramici del paesaggio.										X	X		X	X
	Tutela e valorizzazione del patrimonio edilizio e naturale esistente, salvaguardia delle essenze arboree di pregio e delle colture specializzate.						X				X	X		X	X
	Mantenimento e potenziamento dei principali bacini di naturalità esistenti.													X	X
	Conservazione e valorizzazione della vegetazione spontanea, incentivando i rimboschimenti e proteggendo le aree boscate esistenti, e dei corsi d'acqua.														X
Sistema della mobilità territoriale	Disciplinare l'impiego di diversi materiali per le pavimentazioni e gli elementi di arredo urbano della rete viaria.												X	X	
	Adeguamento della rete delle percorrenze ciclopedonali alle disposizioni di legge mediante l'attuazione del Piano di Abbattimento delle Barriere Architettoniche (già in vigore).													X	
	Realizzazione della continuità dei percorsi ciclabili, migliorando la fruibilità della rete connettendo i diversi spazi pubblici urbani.														
	Perfezionare i percorsi di fruizione paesistica esistenti e crearne di nuovi, connettendoli agli itinerari del piano sentieristico provinciale, migliorando l'accessibilità da parte della collettività ai luoghi di maggiore richiamo del territorio, al fine di esaltarne l'elevato valore paesistico-ambientale											X			
	Pianificare un sistema viabilistico fluido ottimizzando le connessioni fra le diverse parti dell'agglomerato urbano e contestualmente adeguare la dotazione delle funzioni a supporto della mobilità.														X
	Migliorare e potenziare l'efficienza del trasporto pubblico relativamente alle connessioni comunali.														X
Sistema dei servizi	Migliorare la sicurezza stradale aumentando la leggibilità dell'infrastruttura.													X	
	Valutare la necessità di potenziare i servizi già erogati che non soddisfano completamente le richieste e creare, ove possibile, ulteriori nuovi servizi.														
	Accrescere la fruibilità dei servizi esistenti attraverso l'accessibilità pedonale, ciclabile, motorizzata e con il servizio di trasporto pubblico, migliorando al contempo la connessione con i tracciati esistenti.														X
	Tutela delle aree verdi valutando anche l'introduzione di nuove spiagge e programmando interventi di arredo urbano mirati, unitamente alla creazione di apposite aree pedonali e ciclabili, alla riqualificazione ed al miglioramento della fruibilità di ambiti caratteristici del territorio.														X
	Potenziamento della dotazione attuale di spazi a parcheggio, ampliando, ove possibile, le strutture esistenti e prevedendo la localizzazione di nuovi spazi da adibire alla sosta dei veicoli.														X
Sistema produttivo, terziario e turistico	Potenziamento dell'offerta di iniziative a consolidamento della collaborazione con le fondazioni e le realtà associative locali, promuovendo proposte diversificate per le varie categorie di utenza, migliorando l'accessibilità e la fruibilità dei servizi già offerti.													X	
	Promozione dell'attività turistica mediante l'incremento della dotazione di servizi privilegiando l'insediamento di alberghi e bed&breakfast ed evitando la localizzazione di villaggi, residenze turistiche e case per ferie.						X						X		
Sistema della distribuzione commerciale	Valorizzazione dell'entroterra rurale, al fine sia di garantire la redditività dell'attività agricola (anche attraverso la promozione di una vera e propria attività agrituristica), sia fornendo contestualmente al settore la possibilità di inserirsi in un circuito "turistico" e di valorizzazione dei prodotti locali.														X
	Sviluppare il settore commerciale e mantenere un equilibrio fra le scelte di localizzazione commerciale ed il contesto territoriale, relazionando così la distribuzione dei servizi e delle infrastrutture varie.												X		
	Incentivazione per la formazione esclusivamente di esercizi di vicinato e di esercizi pubblici sia all'interno dei Nuclei di Antica Formazione che nelle aree a prevalente destinazione residenziale.													X	
Sistema per lo sviluppo attività insediative e residenziali	Promozione e localizzazione diffusa sul contesto urbano consolidato di piccole strutture di vendita, optando per interventi di riqualificazione a più livelli (inserimento ambientale, sistema della viabilità, veste architettonica, area merceologica, etc.) ed evitando la previsione di nuove aree di espansione a destinazione prevalentemente commerciale.												X		
	Promuovere con fermezza la minimizzazione del consumo di suolo attraverso politiche di recupero edilizio sia all'interno che all'esterno dei Nuclei di Antica Formazione, degli eventuali edifici in stato di degrado presenti sul territorio ed attraverso politiche che inibiscano immotivata erosione del suolo agricolo.													X	

9. VALUTAZIONE AMBIENTALE DEGLI EFFETTI

Il Piano delinea degli scenari di sviluppo per il territorio di Gardone Riviera; tali scenari si traducono operativamente in azioni che avranno delle ricadute sull'ambiente.

Queste ultime vanno valutate verificando complessivamente il grado di impatto ambientale, ovvero la diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente in modo tale da individuare anticipatamente il tipo di effetto che queste genereranno.

In questa sede vengono considerati solo gli effetti ambientali che conseguono alle modifiche introdotte con la proposta di variante, escludendo quanto già analizzato in fase di VAS del PGT vigente.

Gli effetti attesi saranno compresi in un *range* da molto positivo a molto negativo; viene considerata anche l'opzione di non generare effetti sulle componenti ambientali assunte come indicatori.

Tali effetti vengono di seguito riportati nella matrice di interferenza che rappresenta, associate ad un colore per facilitarne la visualizzazione, le principali interazioni tra le azioni previste dal Documento di Piano, dal Piano delle Regole, dal Piano dei servizi e le componenti ambientali.

P:	impatto lievemente positivo	
PP:	impatto mediamente positivo	
PPP:	impatto molto positivo	

N:	impatto lievemente negativo	
NN:	impatto mediamente negativo	
NNN:	impatto molto negativo	

0:	manca di impatto rilevante	
-----------	----------------------------	--

Poiché il processo di VAS ha il ruolo fondamentale di integrare le considerazioni ambientali durante il processo di formazione del piano sin dall'inizio, garantendo e guidando la pianificazione del territorio affinché si mantenga entro una piena sostenibilità ambientale la situazione di impatto fortemente negativo (in rosso) non dovrebbe mai ricorrere, a meno di particolari situazioni, e dovrebbe essere esclusa a priori.

Nel caso di effetti attesi mediamente negativi è necessario che il piano preveda opportune misure mitigative al fine di contenere e compensare l'impatto ambientale che generano; tali misure mitigative sono auspicabili anche nel caso di impatti lievemente negativi.

AZIONI DEL PGT		AdT 1	AdT 2	AdT 3	AdT 4	AdT 5	AdT 6	AdT 7	AdT 8	AdT 9	AdT 10	AdT 11	PdR	PdS	
		Residenziale	Residenziale	Residenziale	Produttivo	Residenziale	Alberghiero	Residenziale	Residenziale	Residenziale	Residenziale	Residenziale	Residenziale	variante	variante
INDICATORI AMBIENTALI	ARIA	Emissioni inquinanti													
		Incremento del traffico veicolare													
		Promozione mobilità sostenibile													
		Inquinamento luminoso													
	SALUTE UMANA	Radiazioni ionizzanti e non													
		Emissioni acustiche													
	ACQUA	Emissioni inquinanti													
		Prelievi e consumi idrici													
	SUOLO	Fattibilità geologica													
		Produzione rifiuti													
		Consumo di suolo													
	PAESAGGIO														
	BIODIVERSITA'	Struttura ecologica del paesaggio													
	FLORA E FAUNA	Siti SIC/ZPS													
	PATRIMONIO CULTURALE	Beni culturali													
	FATTORI CLIMATICI														
POPOLAZIONE	Superficie urbanizzata														
	Dotazione di verde pubblico														
ENERGIA	Dotazione di servizi														
	Consumi energetici														
MOBILITA'	Dotazione di infrastrutture per la mobilità														

LEGENDA

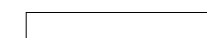
P: impatto lievemente positivo
 PP: impatto mediamente positivo
 PPP: impatto molto positivo



N: impatto lievemente negativo
 NN: impatto mediamente negativo
 NNN: impatto molto negativo



0: mancanza d'impatto rilevante



10. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

10.1 Criteri di mitigazione e compensazione del Documento di Piano

Come già detto nel Rapporto Ambientale del PGT vigente, le previsioni di cui al DdP confermano nella sostanza quanto già previsto dal PRG. Le previsioni residenziali e ricettive interessano superfici limitate e non determinano impatti rilevanti per il sistema ambientale.

Rispetto alle previsioni di cui al PGT vigente non sono state introdotte pertanto importanti elementi di compensazione ambientale a carico dei privati operatori, anche a fronte di aspettative di fatto già consolidate.

Esaminando invece le proposte di variante al PGT, l'Amministrazione Comunale ha individuato nelle proposte di nuovi Ambiti di Trasformazione (AdT 10, AdT 11), opportune misure di compensazione a fronte delle possibilità edificatorie assentite che saranno indirizzate nell'incremento della dotazione di servizi.

Si specifica che l'incremento globale della dotazione dei servizi sul territorio comunale si potrà concretizzare sia direttamente, attraverso opere a carico degli operatori di un AdT e scomutate dal contributo compensativo aggiuntivo dovuto, o indirettamente a carico dell'Amministrazione Comunale che indirizzerà a tali interventi le entrate dovute agli interventi di programmazione negoziata.

Di seguito si riportano i criteri di compensazione/mitigazione per ciascun ambito di trasformazione proposti in variante al Documento di Piano del PGT vigente.

Ambito di Trasformazione 10 (UMI 1, UMI 2)

Come descritto nei paragrafi precedenti, le previsioni insediative del piano consentono per l'AdT 10 la realizzazione di una potenzialità edificatoria complessiva pari a 1.500 mc a destinazione residenziale con tipologia edilizia singola e/o binata. Le UMI 1 e 2 potranno attuare le possibilità di intervento con Permessi di Costruire Convenzionati autonomi. E' prevista per la UMI 1 la realizzazione di una potenzialità edificatoria pari a 900 mc, mentre per la UMI 2 la realizzazione di una potenzialità edificatoria di 600 mc.

Considerata l'entità del progetto di trasformazione e data la presenza del tracciato guida paesaggistico "*La Bassa via del Garda*" (così come definito dal PPR ai sensi dell'articolo 19, comma 10, e successivo articolo 26, ed individuato nella tavola E), l'attuazione di quanto assentito dovrà perseguire un'attenta progettazione che consenta il mantenimento del carattere di strada panoramica e la valorizzazione degli spazi verdi e delle peculiarità naturali dei luoghi. Si dovrà inoltre evitare la disordinata edificazione di manufatti eterogenei disposti casualmente lungo il tracciato, preservando la fruizione visiva del paesaggio anche attraverso la salvaguardia dei coni di percezione.

Si prescrivono agli edifici elevati standard di qualità edilizia che tengano conto della tradizione materica locale.

L'attuazione delle possibilità edificatorie assentite per l'AdT è vincolata alla corresponsione a favore dell'Amministrazione Comunale di un contributo compensativo aggiuntivo (come definito nelle NTA del DdP in variante).

Ambito di Trasformazione 11

Come descritto nei paragrafi precedenti, le previsioni insediative del piano consentono la realizzazione di una potenzialità edificatoria complessiva pari a 5.000 mc a destinazione residenziale. Le possibilità assentite sono parte delle potenzialità edificatorie del PL conv 1 (PdR) residue alla data di adozione della presente variante.

La presenza in loco di essenze arboree tipiche, all'interno dell'AdT, comporta la necessità di conciliare l'intervento con gli obiettivi di cui all'articolo 19, comma 4, punto 1, delle NTA del PPR. Pertanto, il nuovo insediamento dovrà evitare per quanto possibile l'estirpazione degli ulivi (che andranno puntualmente censiti in sede di progetto preliminare). Per ogni elemento arboreo estirpato deve essere garantito il reimpianto (all'interno dell'AdT stesso) di almeno due elementi della medesima specie già aventi diametro non inferiore a 20 cm a livello del tronco misurato ad 1,00 m dal terreno. A fronte delle volumetrie concesse l'intervento dovrà preservare la fruizione visiva del paesaggio anche attraverso la salvaguardia dei coni di percezione.

Inoltre, la presenza in sito di terrazzamenti, ancorché contraddistinti dalla presenza della coltivazione di pregio dell'ulivo, rappresenta una testimonianza di notevole connotazione paesaggistica che richiede opportuna salvaguardia e particolare attenzione nella fase di progettazione per la realizzazione delle potenzialità edificatorie assentite. Si prescrive la tutela della particolare organizzazione agraria caratterizzata da balze e terrazzamenti, e l'utilizzo di tecniche coerenti con la tradizione locale per la realizzazione dei manufatti per il contenimento delle terre.

Le potenzialità edificatorie assentite per l'ambito di trasformazione dovranno prevedere misure mitigative nei confronti dell'eventuale interferenza con l'affaccio a lago. Le urbanizzazioni sugli spazi aperti verso lo specchio lacuale dovranno prevedere la totale mascheratura degli elementi artificiali. Ciò esclusivamente mediante l'impiego di essenze arboree ed arbustive di sempreverdi di specie autoctona.

Il progetto di trasformazione deve adottare un impianto planivolumetrico riconducibile agli insediamenti urbani d'immediato contesto. Esso dovrà integrarsi armoniosamente con il contesto, garantendo in particolare l'analogia del rapporto fra edificato e pertinenze. I materiali da impiegare dovranno essere categoricamente in dialogo con la matrice della tradizione locale costruttiva di riferimento così come con gli elementi di contesto che non rappresentino a loro volta elementi di criticità (urbana o paesistica).

L'attuazione delle possibilità edificatorie assentite per l'AdT è vincolata alla corresponsione a favore dell'Amministrazione Comunale di un contributo compensativo aggiuntivo (come definito nelle NTA del DdP in variante).

10.2 Applicazione del comma 2 bis dell'articolo 43 della LR 12/05 e s.m.i.

Il comma 2 bis dell'articolo 43 della LR 12/05 e s.m.i. prevede che *“gli interventi di nuova costruzione che sottraggono superfici agricole nello stato di fatto sono assoggettati ad una maggiorazione percentuale del contributo di costruzione, determinata dai comuni entro un minimo dell'1,5 ed un massimo del 5 per cento, da destinare obbligatoriamente a interventi forestali a rilevanza ecologica e di incremento della naturalità”*.

Le linee guida per l'applicazione di tale maggiorazione percentuale del contributo di costruzione per interventi di nuova costruzione che sottraggono superfici agricole nello stato di fatto sono state approvate con DGR 8745 del 22 dicembre 2008. In particolar modo in tale Delibera di Giunta Regionale si specifica che i fondi incamerati potranno essere destinati alla costruzione della rete del verde e della rete ecologica, alla valorizzazione delle aree verdi e del patrimonio forestale, all'incremento della naturalità dei PLIS, alla naturalizzazione dei luoghi e all'incremento della dotazione di verde in ambito urbano e con attenzione al recupero di aree degradate.

Successivamente Regione Lombardia con DGR 11297 del 10 febbraio 2010 ha istituito il “Fondo aree verdi”, come strumento finalizzato a sostenere finanziariamente interventi che consentano il perseguimento degli obiettivi di sviluppo territoriale e di salvaguardia e valorizzazione del sistema rurale-paesistico-ambientale e ne ha determinato le relative modalità di gestione.

Con Decreto Direttore Generale 11517 del 15 novembre 2010 sono state approvate le disposizioni tecniche per il monitoraggio del “Fondo aree verdi” e ulteriori note esplicative rispetto a quanto approvato con precedenti Delibere di Giunta Regionale.

In particolare il Comune di Gardone Riviera sarà tenuto all'obbligo di destinare i proventi dovuti alla maggiorazione del contributo di costruzione in oggetto al “Fondo aree verdi” e attuare all'interno del territorio comunale interventi puntuali di valorizzazione ambientale.

Si sottolinea che sia gli AdTvigenti che proposti in variante sono localizzati in aree agricole allo stato di fatto (seppur parzialmente per gli AdT1, 6, 8, 9) secondo quanto previsto dalla legge regionale e che pertanto l'intervento su tali aree è soggetto alla maggiorazione di cui sopra da finalizzare alla realizzazione di interventi volti all'estensione e valorizzazione delle aree verdi e forestali.

11 SISTEMA DI MONITORAGGIO

11.1 Monitoraggio: strumenti

Il processo di VAS prevede la strutturazione di uno schema di monitoraggio del Piano al fine di verificarne il livello di attuazione, valutare gli effetti delle azioni rispetto agli obiettivi prefissati ed eventualmente fornire al piano misure correttive nel caso di impatti negativi imprevisti.

Pertanto il monitoraggio è un elemento fondamentale ed imprescindibile nel percorso di VAS, infatti ha il compito di verificare con dati certi e reali le previsioni e gli impatti preliminarmente ipotizzati, illustrandone gli effetti, i trend e quindi indicando conseguentemente gli aggiustamenti e gli accorgimenti necessari per migliorare le azioni precedentemente intraprese.

All'interno del processo di monitoraggio, che si configura come una verifica periodica dello stato di avanzamento delle trasformazioni proposte dal piano, risulta fondamentale raccogliere, elaborare e valutare una serie di dati ambientali su tutto il territorio comunale ed in particolar modo per quanto riguarda gli Ambiti di Trasformazione del DdP.

Pertanto la raccolta di ulteriori dati e metadati risulta un elemento fondamentale; è necessario ricercare ulteriori fonti, banche dati e studiarne anche la loro storicità; tutto questo risulta necessario per implementare/consolidare la conoscenza sin qui acquisita anche con il fine di rendere la VAS, unitamente al monitoraggio, un sistema dinamico che fornisce un indice di salute dell'azione di "governo del territorio".

Alcuni Enti effettuano periodicamente analisi ambientali e quindi risulta necessario analizzare tali dati ufficiali. Tali enti possono essere:

- ARPA
- ATO
- Regione
- Provincia
- Autorità di bacino
- Consorzi di bonifica
- Protezione Civile
- ISPRA
- Ministero dell'Ambiente
- Osservatori, etc.

11.2 Monitoraggio: il report

Le attività di monitoraggio sono state prescritte nell'ambito del Rapporto Ambientale della VAS del PGT vigente. In particolare è prevista la redazione annuale di un rapporto di monitoraggio (report), che dia conto da un lato dello stato di avanzamento delle azioni di piano (tanto delle azioni di trasformazione quanto delle azioni di mitigazione e compensazione previste), dall'altro dei dati e parametri ambientali riconosciuti come più rilevanti dal Rapporto Ambientale.

Ad oggi non si rilevano report specifici per il PGT di Gardone Riviera, tuttavia sono stati effettuati monitoraggi dei parametri ambientali del Comune in seguito all'adesione di Gardone Riviera all'iniziativa del "Patto dei Sindaci", che ha portato alla redazione di un proprio Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES).

Si segnala inoltre quanto ampiamente descritto al precedente paragrafo 4.9.3 *Informazioni naturalistiche, flora e fauna*, inerente il progetto "Conservazione e gestione di Rete Natura2000 nel Parco Alto Garda Bresciano: interventi ambientali ed azioni di sensibilizzazione per la tutela e la valorizzazione della biodiversità" avviato nel 2009, relativo la raccolta di informazioni a diversi livelli sulla Rete Natura 2000, al fine di costruire un preciso quadro delle biodiversità presenti sul territorio; tale obiettivo si è concretizzato mediante operazioni di raccolta dati, iniziative di monitoraggio delle diverse specie, nonché interventi concreti sul territorio.

Quali set di indicatori di base da monitorare nel territorio di Gardone Riviera si propone di descrivere nel report i seguenti parametri:

- estensione complessiva del suolo urbanizzato;
- estensione della rete dei percorsi ciclopedonali;
- dotazione di verde pubblico e del verde pubblico attrezzato;
- stato di attuazione delle previsioni di Piano;
- dati relativi al numero delle presenze turistiche sul territorio comunale;
- qualità dell'aria mediante i dati forniti da ARPA;
- dati relativi le emissioni dovute al traffico veicolare;
- verifica della presenza di fonti di inquinamento elettromagnetico;
- qualità delle acque superficiali, acque profonde e acque ad uso idropotabile;
- qualità delle acque di balneazione;
- consumi idrici procapite e capacità residua;
- numero utenze allacciate al servizio di fognatura e di depurazione, capacità residua;
- numero utenze allacciate al servizio del gasdotto e capacità residua;
- verifica del corretto dimensionamento delle reti dei sottoservizi;
- dati relativi alla produzione di rifiuti ed alla percentuale di raccolta differenziata;
- monitoraggio SIC, ZPS e Parco Alto Garda Bresciano;
- dati relativi le condizioni di traffico distinti nei seguenti fattori:
 - traffico indotto dalla popolazione residente;
 - traffico indotto dagli addetti;
 - traffico fluttuante (giornaliero, stagionale).

COMUNE DI GARDONE RIVIERA

Provincia di Brescia
Ufficio Tecnico

**PARERE MOTIVATO**

L'autorità competente per la valutazione ambientale strategica (VAS), di intesa con l'autorità procedente,

Vista la legge regionale 11 marzo 2005, n.12, "Legge per il governo del territorio", con la quale la Regione Lombardia ha dato attuazione alla direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;

Preso atto che il Consiglio Regionale nella seduta del 13 marzo 2007, atto VIII/0351 ha approvato gli Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi, in attuazione del comma 1 dell'articolo 4 della Legge Regionale 11 marzo 2005, n.12;

Considerato che a seguito di approvazione da parte del Consiglio regionale degli indirizzi citati, la Giunta regionale ha proceduto all'approvazione degli Ulteriori adempimenti di disciplina;

Visto il Decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante "Norme in materia ambientale" concernente "Procedure per la Valutazione ambientale strategica (VAS), per la Valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l'Autorizzazione ambientale integrata (IPPC);

Visto la Deliberazione G.C. n. 43 del 16/04/2008 di nomina dell'autorità competente per la VAS:

Preso atto che:

- a) il Comune di Gardone Riviera ha dato avvio al procedimento di formazione del P.G.T. in data 13 dicembre 2007;
- b) con Deliberazione G.C. n. 43 del 16/04/2008 è stato avviato il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica con individuazione degli enti territorialmente interessati, delle autorità con specifica competenza in materia ambientale e definizione delle modalità di informazione al pubblico
- c) all'interno del medesimo atto sono stati individuati i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, che sono:
 - A.R.P.A. della Provincia di Brescia
 - A.S.L. di Brescia;
 - Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Regione Lombardia;
 - Soprintendenza per i beni architettonici e paesistici per le province di Brescia Cremona e Mantova;
 - Provincia di Brescia – assetto territoriale parchi e valutazione impatto ambientale;
 - S.T.E.R. della Regione Lombardia;
 - Comunità Montana Parco Alto Garda
 - Comune di Salò;

- Comune di Toscolano Maderno;
 - Comune di Vobarno;
- d) nel documento di Scoping depositato presso gli uffici comunali, pubblicato sul web e presentato nella prima conferenza di valutazione sono state identificate le modalità di convocazione della Conferenza di valutazione, i settori del pubblico interessati all'iter decisionale (categoria estesa a tutta la cittadinanza), le modalità di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni;
- e) in data 30 maggio 2008 è stata convocata la prima conferenza di valutazione;
- f) in data 24 novembre 2008 è stata convocata la seconda conferenza di valutazione finale
- g) il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica sono stati depositati presso gli uffici comunali e pubblicati sul web insieme agli elaborati del DdP per permettere alla cittadinanza di avanzare osservazioni e proposte in merito;
- h) da parte degli enti convocati sono pervenuti i seguenti pareri scritti:
- in data 25 novembre 2008, il parere della Comunità Montana Parco Alto Garda Bresciano favorevole, in merito a quanto di competenza sotto l'aspetto paesistico di congruità e compatibilità al P.T.C.P. del parco, sotto l'aspetto geologico, idrogeologico, sismico e forestale;
 - in data 12 dicembre 2008, il parere della Regione Lombardia, sede territoriale di Brescia, favorevole in merito a quanto di competenza, a condizione che eventuali interventi specifici su recettori superficiali siano autorizzati con idonea istruttoria comunale se facenti parte del reticolo idrico minore, ovvero con presso lo STER se appartenenti al reticolo idrico principale;
 - in data 26 novembre 2008, il parere dell'ASL di Brescia Direzione Gestionale Distrettuale n. 6 favorevole, in merito a quanto di competenza sotto l'aspetto dell'approvvigionamento idrico, di elettrodotto e sotto l'aspetto cimiteriale (Piano Cimiteriale);
 - in data 25 novembre e in data 27 novembre sono pervenuti i pareri scritti coordinati di ARPA e Provincia di Brescia, con osservazioni e prescrizioni delle quali si rende conto nel presente parere attraverso le condizioni espresse nel corpo del decretato seguente;

Valutati gli effetti prodotti dal Documento di Piano così come integrato dalla normativa tecnica attuativa e dal recepimento di quanto sopra indicato;

Valutate le osservazioni pervenute e il complesso delle informazioni che emergono dalla documentazione prodotta;

Visti i verbali della Conferenza di valutazione ambientale;

Per tutto quanto esposto

DECRETA

1) di esprimere, ai sensi dell'art.10 del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e degli Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi approvati dal Consiglio regionale nella seduta del 13 marzo 2007, atto n. VIII/0351, in attuazione del comma 1 dell'art. 4 della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 parere positivo circa la compatibilità ambientale del Documento di Piano a condizione che si ottemperi alle prescrizioni e indicazioni seguenti:

Ambito I: tale ambito è interessato dalla fascia di rispetto di un elettrodotto che pone dei vincoli che precludono l'edificabilità di alcune tipologie di edifici (quelle che prevedono la presenza di persone per più di quattro ore giornaliere), l'Ente gestore delle linee, secondo le indicazioni del

DPCM 8 luglio 2003 e della norma CEI 106-11 del 2006 indica la precisa metodologia di calcolo, distingue tra fasce di rispetto e corridoio di rispetto, fornendo procedure semplificate;

Ambito 2: è un ambito limitrofo ad un ambito produttivo, si dovrà effettuare un'attenta valutazione in sede progettuale in merito a possibili interferenze tra attività residenziale e quella produttiva;

Ambito 3: è un ambito limitrofo ad un ambito produttivo, si dovrà effettuare un'attenta valutazione in sede progettuale in merito a possibili interferenze tra attività residenziale e quella produttiva, l'ambito è inoltre interessato marginalmente da una fascia di rispetto per la captazione di acque sorgive;

Ambito 4: è interessato dalla fascia di rispetto per la captazione di acque sorgive; pertanto se ne prescrive il rispetto in applicazione della DGR n. 7/12693 del 10 aprile 2003; per una prima fascia di 10 mt. dal pozzo di captazione, l'area dovrà essere recintata ed adibita esclusivamente ad opere di presa, nella seconda fascia, chiamata zona di rispetto si impongono vincoli sull'uso del territorio al fine di evitare infiltrazioni di sostanze inquinanti che possano penetrare in falda e raggiungere il pozzo, vi è inoltre una classe di fattibilità geologica 4 con consistenti limitazioni;

Ambito 5: rientra in un ambito di elevata naturalità, la presenza di ulivi all'interno dell'ambito dovrà essere il più possibile salvaguardato;

Ambito 6: stralcio di un intervento in corso già previsto nel vigente P.R.G.. Data l'elevata naturalità del sito e la presenza del vincolo imposto con D.M. 30/03/2001 se ne evidenzia la sensibilità paesistica, vi è inoltre la presenza di una fascia di rispetto apposta dallo studio del Reticolo Idrico Minore; si dovrà valutare attentamente se il pubblico acquedotto sia in grado di soddisfare la richiesta idrica derivante dalla nuova attività ricettiva;

Ambiti 7-8: rientrano in ambiti di elevata naturalità, per l'ambito 8 vi è inoltre la presenza di una fascia di rispetto apposta dallo studio del Reticolo Idrico Minore;

Ambito 9: viene stralciato in quanto trattandosi di intervento previsto nel vigente P.R.G. è stato già rilasciato "Permesso di costruire";

Nel territorio Comune di Gardone Riviera, risultano ritrovamenti archeologici, non ubicabili con precisione, solo in località le Prade (industria litica databile al Neolitico) e presso "l'accesso del Vittoriale" (sepulture a inumazione, rinvenute nel 1930, con corredo, conservato al Museo "A. M. Mucchi" di Salò). Poiché tali zone si configurano quindi a rischio di ulteriori ritrovamenti, in caso di interventi in tali zone, la realizzazione delle opere dovrà essere subordinata all'obbligo della segnalazione alla Soprintendenza per i beni archeologici, al fine di predisporre la necessaria assistenza per evitare l'eventuale distruzione di testimonianze archeologiche.

2) di dare atto e precisare che le indicazioni e prescrizioni impartite dagli enti territorialmente competenti, non modificano il quadro ambientale previsto;

3) di dare inoltre piena attuazione a quanto previsto dal Rapporto Ambientale in merito alle misure di mitigazione e compensazione, nonché al piano di monitoraggio previsto;

4) di provvedere alla pubblicazione presso l'albo pretorio e sul sito web ufficiale del comune del presente decreto, e alla trasmissione in copia del medesimo ai seguenti soggetti :

- A.R.P.A. della Provincia di Brescia

- A.S.L. di Brescia;
- Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Regione Lombardia;
- Soprintendenza per i beni architettonici e paesistici per le province di Brescia Cremona e Mantova;
- Provincia di Brescia – assetto territoriale parchi e valutazione impatto ambientale;
- S.T.E.R. della Regione Lombardia;
- Comunità Montana Parco Alto Garda
- Comune di Salò;
- Comune di Toscolano Maderno;
- Comune di Vobarno.

Gardone Riviera 15 dicembre 2008

Il Responsabile dell'Area tecnica
Responsabile competente per la VAS
Gussago Arch. Roberto





Ufficio Tecnico/pv

COMUNE DI
GARDONE RIVIERA
Provincia di Brescia

li, 7 ottobre 2010

L'AUTORITA' PER LA VAS
D'INTESA CON L'AUTORITA' PROCEDENTE

VISTI:

- il decreto di espressione del parere motivato del 15 dicembre 2008;
- la deliberazione di adozione degli atti costituenti il Piano di Governo del Territorio n. 3 dell'11 marzo 2010, esecutiva a sensi di legge;
- l'avviso di messa a disposizione del pubblico del piano o programma adottato, comprensivo di Rapporto Ambientale e Dichiarazione di sintesi, e del relativo parere motivato in data 12 maggio 2010

VALUTATE le osservazioni pervenute e le modificazioni/integrazioni apportate al piano adottato

RITENUTI non significativi gli effetti sull'ambiente prodotti dalle stesse modificazioni/integrazioni

Per tutto quanto esposto

DECRETA

- 1) Di confermare, ai sensi dell'art. 10 del decreto legislativo n. 152/2006 e degli indirizzi generali per la Valutazione ambientale di piani e programmi approvati dal Consiglio Regionale nella seduta del 13 marzo 2007, atto n. VIII/351, in attuazione del comma 1 dell'articolo 4 della l.r. n. 12/2005 e successive modifiche, **PARERE POSITIVO FINALE** circa la compatibilità ambientale del piano di governo del territorio a condizione che si ottemperi alle prescrizioni ed indicazioni già contenute nel parere motivato iniziale
- 2) Di provvedere alla trasmissione di copia del presente decreto alla Regione Lombardia (in formato digitale) ed ai seguenti soggetti:
 - A.R.P.A. della Provincia di Brescia
 - A.S.L. di Brescia;
 - Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Regione Lombardia;
 - Soprintendenza per i beni architettonici e paesistici per le province di Brescia Cremona e Mantova;
 - Provincia di Brescia – assetto territoriale parchi e valutazione impatto ambientale;
 - S.T.E.R. della Regione Lombardia;
 - Comunità Montana Parco Alto Garda
 - Comune di Salò;
 - Comune di Toscolano Maderno;
 - Comune di Vobarno.

Allegato alla deliberazione G.C.

n. 40 assunta in data 15/10/2010

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(arch. Paola Visini)



Ufficio Tecnico/pv

COMUNE DI
GARDONE RIVIERA
Provincia di Brescia

li, 7 ottobre 2010

L'AUTORITA' PROCEDENTE

VISTI:

- il decreto di espressione del parere motivato del 15 dicembre 2008 emesso dall'Autorità Competente;
- la dichiarazione di sintesi in data 15 dicembre 2008 emessa per conto dell'Autorità Procedente dal Responsabile Unico del Procedimento di approvazione del PGT;
- la deliberazione di adozione degli atti costituenti il Piano di Governo del Territorio n. 3 dell'11 marzo 2010, esecutiva a sensi di legge;
- l'avviso di messa a disposizione del pubblico del piano o programma adottato, comprensivo di Rapporto Ambientale e Dichiarazione di sintesi, e del relativo parere motivato pubblicato in data 12 maggio 2010 sul BURL e in data 19 maggio 2010 all'albo pretorio, sul sito internet, sul quotidiano Bresciaoggi;
- il parere motivato finale in data 7 ottobre 2010 in cui l'Autorità Proponente d'intesa con l'Autorità precedente prende e da' atto che non sono state presentate osservazioni che abbiano comportato modificazioni/integrazioni significativi sulla componente ambientale del Piano di Governo, sottoposta a procedura di VAS

RITENUTI non significativi gli effetti sull'ambiente prodotti dalle modificazioni/integrazioni apportate al Piano a seguito delle osservazioni presentate ed ai pareri degli enti preposti;

Per tutto quanto esposto

Si conferma quanto detto in data 15 dicembre 2008.



PER L'AUTORITA' PROCEDENTE
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(arch. Paola Visini)

Allegato alla deliberazione G.C.

n. 10 assunta in data 15/10/2010



COMUNE DI VOBARNO

Provincia di Brescia

AREA AMBIENTE

Piazza Ferrari 1 25079 Vobarno (BS) Tel. 0365 596030 Fax 0365 596036
e-mail urbanistica@comune.vobarno.bs.it



RISERVA NATURALE
Sorgente Puntani

Prof. n°



GIA' ARRIVATA VIA E. MARC
LE 27.02.13 FAX 365

Spett.le
Comune di Gardone Riviera
Ufficio Urbanistica
P.zza Scarpetta, 1
25083 Gardone Riviera (BS)

Spett.le
Provincia di Brescia
Assetto Territoriale, Parchi, V.I.A.
Via Milano, 13
25126 Brescia

OGGETTO: VAS della Variante al Piano di Governo del Territorio del Comune di Gardone Riviera (BS) Espressione parere di competenza sulla valutazione d'incidenza.

Con riferimento alla richiesta di parere sull'analisi delle interferenze per la Variante al Piano di Governo del Territorio del Comune di Gardone Riviera (BS), visto il documento di scoping, in qualità di ente gestore del Sito di Importanza Comunitaria Sorgente Puntani, ai sensi del comma 7, dell'art. 2 dell'allegato C alla D.g.r. 08/08/2003 n. 14106 e ss.mm.ii., si esprime parere positivo sui contenuti della richiesta di variante allo strumento urbanistico vigente per le varianti apportate al PGT del Comune di Gardone Riviera, ritenendo che le opere e le previsioni introdotte, non determinino incidenza negativa sulla conservazione del sito di Importanza Comunitaria, né sugli habitat e sulle specie di flora e fauna per la cui tutela il sito stesso è stato istituito.

Distinti saluti,

Vobarno li, 27/02/2013

IL RESPONSABILE DELL'AREA AMBIENTE

(Bianco geom. Luca)



[Handwritten signature]



ASL Brescia

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE MEDICO
LABORATORIO DI SANITA' PUBBLICA
"Prof. Giuseppe Nardi"

SISTEMA DI GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CSO N° 0122 AB17
ISCRIZIONE REGISTRO REGIONALE N. 030017302008
Direttore: Dr. Fabrizio Spozzani

Via A. Cantoni, 20 25126 Brescia Italia Tel. 030 3030640 E-mail: aslbrescia@aslbrescia.it

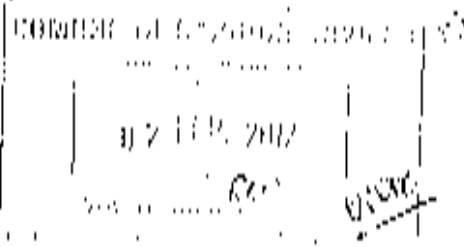


LABORATORIO
12.171 Accreditato al Piano Nazionale
12.171.001
Sistema di Gestione
Qualità di Prodotto e Processo

Pagina 1

RAPPORTO DI PROVA

Completato da	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/50429
Prelevato in data	19/01/2012	Prelevato il 19/01/2012
Prevenzione	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPELLA, 1 25083 Gardone Riviera	
Prelevato presso	(17074/1R) - V.Roma 25083 GARDONE RIVIERA	
Riduzione	ASL Brescia DGD & distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Prelevato da	Sorgento/Pozzo	
Distribuito da	Acquedotto Comunale	
Rede di distribuzione	Serhatolo / Potabilizzatore	
Completato da	Tec.Prov. F.Arnun	
Proc.completamento	A cura del prelevatore	
Data referto	24/01/2012 10:33	



DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7,00
Temperatura acqua (°C)	8,2
Cloro residuo libero (mg/l)	0,07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	19/01/2012	
data termine prova	23/01/2012	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9301 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9301 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7898 - 2:2004	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

Conforme ai valori di parametro

11 - 02/02/2012 n. 31 - 11 - 02/02/2012 n. 27
Non pagato di accreditamento 263354 - 19A

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato e corrisponde al rapporto (10075-2002) e il livello di competenza è riferito al campo di validazione del 0,5%

Il presente sistema è conforme ai requisiti
collaudati e prova a tutti i livelli di difficoltà
per dimostrare la serietà e la sua competenza

Questa laboratoria opera in
conformità con UNI EN ISO 9001:2008
e UNI EN ISO 17025:2005

Fino del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Sistema
Dr. Enzo Mignola

RAPPORTO DI PROVA

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/50429
Prelievo in data	19/01/2012	Ricevuto il 19/01/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	26083 Gardone Riviera
Problema proposto	(17074/1R) - V.Roma 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 5 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Provenienza da	Sorgente/Pozzo	
Distribuito da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatolo / Potabilizzatore	
Completato da	Tec.Prov. F. Arra	
Proc.completamento	A cura del prelevatore	
Data referto	24/01/2012 13:24	

Stampa: 24/01/2012 13:24
R 24/01/2012
Firma: [Firma illeggibile]

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7,68
Temperatura acqua (°C)	8,2
Cloro residuo libero (mg/l)	0,07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI CHIMICA

data inizio prova	19/01/12	
data termine prova	20/01/12	
Conducibilità (Met. ISO 110A 022.01 V00)		
Risultato (µS/cm a 20°C)	310	Valore di parametro 2500 µS/cm a 20°C
Incertezza estesa (µS/cm a 20°C)	± 14	
Ammonio (Met. MA Ch 17 Rev. 01) (questo metodo è certificato da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Met. ISO 110A 020.01 V00)		
Risultato (NTU)	0,15	Valore di parametro accettabile per i consumatori a senza trattamento automatico
Incertezza estesa (NTU)	± 0,05	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

111 - 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non soggetto alla certificazione ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: l'incertezza relativa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%
Il presente referto riguarda solo i campioni consegnati e analizzati e non può essere usato da terzi senza il consenso scritto della ASL Brescia.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. [Firma illeggibile]

RAPPORTO DI PROVA

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/50428
Prelievo in data	19/01/2012	Ricevuto il 19/01/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1 25083 Gardone Riviera	
Prelevato presso	(17074/4R) - Vittoriale c/o parcheggio 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F.Arena	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	24/01/2012 10:33	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	8,02
Temperatura acqua (°C)	8,5
Cloro residuo libero (mg/l)	0,05

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	19/01/2012	
data termine prova	23/01/2012	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.B. 02/02/01 n. 3131 D.B. 02/02/02 n. 2727
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/50427
Prelievo in data	19/01/2012	Ricevuto il 19/01/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/5R) - Morgnaga V.Chiesa 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F.Arena	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	24/01/2012 10:32	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7,77
Temperatura acqua (°C)	8,1
Cloro residuo libero (mg/l)	0,08

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	19/01/2012	
data termine prova	23/01/2012	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

Conforme ai valori di parametro

D.B. 02/02/01 n. 3131 D.B. 02/02/02 n. 2727
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini



Regione
Lombardia

ASL Brescia

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE MEDICO
LABORATORIO DI SANITA' PUBBLICA
"Prof. Giuseppe Rossi"

SISTEMA DI GESTIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001:2008
CERTIFICATO DA CSQ N° 0122/0117
ISCRIZIONE - REGISTRO REGIONALE N° 010017/02000
Direttore: Dr. Fabrizio Spizzini

Via A. Cantoni, 20120720 Brescia - Tel e Fax 030 3901000 - mail labasmi@p.aslbrescia.it



ACCREDITAZIONE
CONFERMA ACCREDITAZIONE N° 12/01/2012
L'ente è iscritto al Registro Regionale
di Accreditazione N° 010017/02000

Pagina 1

RAPPORTO DI PROVA

Campione di
Problema in data
Prevenzione
Prelevato presso
Richiedente
Prelevato da
Prelevante da
Distribuito da
Rede di distribuzione
Completato da
Proc. completamento
Data referto

ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO
19/01/2012
Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1 25083 Gardone Riviera
(17074/3R) - Fraz. Porto Val Lago 25083 GARDONE RIVIERA
ASL Brescia DGU 6 distretto SALO'
Fontanella Pubblica
Sorgente/Pozzo
Acquodotto Comunale
Serbatoio / Potabilizzatore
Tec. Pruv. F. Anna
A cura del prelevatore
24/01/2012 10:32

Nr. POT/50425

Ricevuto il 19/01/2012



DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH 7,00
Temperatura acqua (°C) 6,4
Cloro residuo libero (mg/l) 0,05

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	19/01/2012	
data termine prova	23/01/2012	
Batteri coliformi (UI C/100 ml) UNI EN ISO 4833 - 1:2003 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 12230 - 1:2002 (prova normalizzata)	*1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

DL 02/02/01 N. 31 e DL 02/02/02 N. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDITA

Conferma ai valori di parametro

NOTA: il campo di applicazione è costituito dall'impiego di Metodi UNI EN ISO 4833 e ISO 7899-2:2000 e il fatto di essere utilizzati da un'entità di produzione del 99%.

Il presente campo di applicazione è riservato
esclusivamente a prove eseguite secondo
il presente campo di applicazione

La presente analisi non rappresenta
il consenso di ACCREDITA
o della Accredia Italiana

Direttore del Laboratorio di Brescia

Il Responsabile di Servizio
Dr. Luigi Maria Tili

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/51793
Prelievo in data	24/02/2012	Ricevuto il 24/02/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/2R) - V.Fasano Sopra - Fasano Sopra	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Assist. tec. G.Pacilli	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	29/02/2012 16:01	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.83
Temperatura acqua (°C)	8.4
Cloro residuo libero (mg/l)	0.16

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	24/02/2012	
data termine prova	27/02/2012	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.B. 02/02/01 n. 3131 D.B. 02/02/02 n. 2727
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Comparsa di **ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO**
 Prelevata in data **29/02/2012**
 Prevalenza **Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1 25083 Gardone Riviera**
 Prelevata presso **(17074/GR) - San Michele V.Fontana 25083 GARDONE RIVIERA**
 Richiedente **ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'**
 Prelevato da **Fontanella Pubblica**
 Pregegnito da **Sorgente/Pozzo**
 Distribuito da **Acquedotto Comunale**
 Rete di distribuzione **Berlatoia / Potabilizzatori**
 Campionato da **Tec.Prov. F. Gasparini**
 Procedimento **A cura del prelevatore**
 Data inizio **13/03/2012 12:53**

Nr. POT/52037

Effettuata il 29/02/2012

COMUNE DI GARDONE RIVIERA
Provincia di Brescia

Protocollo N.0000887 del 19/03/2012
Chil. D.C. 00000004



DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH **7,53**
 Temperatura acqua (°C) **9,8**
 Cloro residuo libero (mg/L) **0,07**
 I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI CHIMICA

data inizio prova **01/03/12**
 data termine prova **01/03/12**
Conducibilità
 (Met. ISO 9090/92/93/94)
 Risultato (µS/cm a 20°C) **315** Valore di parametro 2500 µS/cm a 20°C
 Inconduttività (µS/cm a 20°C) **114**
Ammonio
 (Met. MA 411.1/100) (prova non accreditata da ACCREDITA)
 Risultato (mg/L) **<0,05** Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità
 (Met. ISO 15883/15884/15885)
 Risultato (NTU) **0,20** Valore di parametro accettabile per i
 consumatori e salute pubblica (NTU) <10
 Inconduttività (NTU) **10,05**

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

Conforme ai valori di parametro

DEL 02/02/2012 N. 311/11/00002/A/17
 Non soggetta ad accreditamento ACCREDITA

NOTA: I risultati sono validi solo se il sistema di riferimento utilizzato per l'effettuazione delle prove è conforme a quanto indicato nel presente rapporto di prova.
 I risultati non sono validi se il sistema di riferimento utilizzato non è conforme a quanto indicato nel presente rapporto di prova.

Firma del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Centro
 Dr. Anna Maria Molino

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/52037
Prova in data	29/02/2012	Ricevuto il 29/02/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPLTTA, 1 25003 Gardone Riviera	
Prova prelevata	(17074/6R) - San Michele V.Fontana 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGSU 6 (distretto SALO)	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorpatolo/Puzzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rede di distribuzione	Sorpatolo / Potabilizzatore	
Compilato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	07/03/2012 14:26	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH 7,53

Temperatura acqua (°C) 9,8

Cloro residuo libero (mg/l) 0,07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	29/02/12	
data termine prova	07/03/12	
Unitari coliformi (UFC/100 ml) <small>UNI EN ISO 10211 - 1/2002 (prova normalizzata)</small>	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) <small>UNI EN ISO 10211 - 1/2002 (prova normalizzata)</small>	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) <small>ISO 7899 - 2/2003</small>	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

DL 02/02/01 n. 31 - DL n. 0240/02 n. 27

Non applicabile ai parametri analizzati

Conferma ai valori di parametro

NOTA: Il presente referto è stato compilato con apparecchi automatici per cui la responsabilità di eventuali errori è a carico del richiedente.

Il presente referto rappresenta solo un'informazione e non può essere considerato un documento medico o legale.

Il referto è valido per un periodo di 30 giorni dalla data di emissione.

Firma del Rapporto di Prova

Il Responsabile della Sezione
Dr. F. Gasparini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/53470
Prelievo in data	27/03/2012	Ricevuto il 27/03/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1 25083 Gardone Riviera	
Prelevato presso	(28/PA) Punto acqua - Piazzola Amleto Fiorini 25083 GARDONE RIVIERA	
Realizzato da	ASL Brescia UGO 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Rub. "PUNTO ACQUA" filtrata refrigerata	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuito da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Sorbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec. Prov. F. Gasparini	
Pre-campionamento	A cura del prelevatore	
Data orario	04/04/2012 14:11	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH **7,20**

Temperatura acqua (°C) **6,6**

Cloro residuo libero (mg/l) **0,24**

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	27/03/12	
data termine prova	29/03/12	
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 6052 - 1:2002 (per acqua mineralizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 4964 - 2:2001	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

PI - 02/03/2012 n. 31 - 03/03/2012 n. 27

Non soggetto alla certificazione ACCREDITATA

Conforme ai valori di parametro

Vi
Giuseppe Marchi
12/04/12

PIVA - Il livello di rischio è valutato con approssimazione analitica (RIS. N.024/2002) ed è basato su esperienza internazionale e su un livello di probabilità pari al 95%

Il presente rapporto analitico non è un'opinione
scolpita a priori e nessuno assume responsabilità
per gli esiti non conformi alle norme di riferimento

Fine del Rapporto di Prova

Il Laboratorio di Sanità
Pubblica di Brescia

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/54439
Prelievo in data	18/04/2012	Ricevuto il 18/04/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/3R) - Fasano Porto V.al Lago	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	26/04/2012 08:52	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.47
Temperatura acqua (°C)	14.1
Cloro residuo libero (mg/l)	0.13

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	18/04/2012	
data termine prova	20/04/2012	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

Conforme ai valori di parametro

D.B. 02/02/01 n. 3131 D.B. 02/02/02 n. 2727
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/54439
Prelievo in data	18/04/2012	Ricevuto il 18/04/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/3R) - Fasano Porto V.al Lago	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	27/04/2012 11:35	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.47
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	14.1
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.13

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI CHIMICA

data inizio prova	18/04/12	
data termine prova	19/04/12	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	314	Valore di parametro 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C
Incertezza estesa ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	± 14	
Ammonio (Met MA Ch 17 Rev.00) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	0,15	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Incertezza estesa (NTU)	$\pm 0,05$	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/54440
Prelievo in data	18/04/2012	Ricevuto il 18/04/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/4R) - Vittoriale c/o parcheggio	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	26/04/2012 09:06	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.61
Temperatura acqua (°C)	14.0
Cloro residuo libero (mg/l)	0.16

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	18/04/2012	
data termine prova	20/04/2012	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

Conforme ai valori di parametro

D.B. 02/02/01 n. 3131 D.B. 02/02/02 n. 2727
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/54442
Prelievo in data	18/04/2012	Ricevuto il 18/04/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/5R) - Morgnaga V.Chiesa 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	26/04/2012 09:11	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.46
Temperatura acqua (°C)	13.3
Cloro residuo libero (mg/l)	0.24

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	18/04/2012	
data termine prova	20/04/2012	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

Conforme ai valori di parametro

D.B. 02/02/01 n. 3131 D.B. 02/02/02 n. 2727
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/54437
Prelievo in data	18/04/2012	Ricevuto il 18/04/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1 25083 Gardone Riviera	
Prelevato presso	(17074/2R) - V.Fasano Sopra - Fasano Sopra 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	26/04/2012 08:47	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.44
Temperatura acqua (°C)	13.9
Cloro residuo libero (mg/l)	0.05

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	18/04/2012	
data termine prova	20/04/2012	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

Conforme ai valori di parametro

D.B. 02/02/01 n. 3131 D.B. 02/02/02 n. 2727
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/54435
Prelievo in data	18/04/2012	Ricevuto il 18/04/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1 25083 Gardone Riviera	
Prelevato presso	(17074/6R) - San Michele V.Fontane 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	24/04/2012 15:56	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.44
Temperatura acqua (°C)	13.0
Cloro residuo libero (mg/l)	0.07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	18/04/2012	
data termine prova	23/04/2012	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Clostridium perfringens (UFC/100 ml) (Met. A005B ISTISAN 07/5)		
Forma sporigena (UFC/100 ml)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Forma vegetativa (UFC/100 ml)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	
Microrganismi vitali a 22°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D. b. 02/02/01 n. 3131 D. b. 02/02/02 n. 2727
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 3

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/54435
Prelievo in data	18/04/2012	Ricevuto il 18/04/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/6R) - San Michele V.Fontane	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	27/04/2012 11:34	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.44
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	13.0
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI CHIMICA

data inizio prova	18/04/12	
data termine prova	19/04/12	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	313	Valore di parametro 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C
Incertezza estesa ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	± 14	
Ammonio (Met MA Ch 17 Rev.00) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	0,20	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Incertezza estesa (NTU)	$\pm 0,05$	
Nitrito (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<0,01	Valore di parametro 0,50 mg/L
Nitrato (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	8	Valore di parametro 50 mg/L
Incertezza estesa (mg/L)	± 1	

Continua ...

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 2 / 3

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/54435
Prelievo in data	18/04/2012	Ricevuto il 18/04/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/6R) - San Michele V.Fontane	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	27/04/2012 11:34	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.44
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	13.0
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

Clorito

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037) (prova non accreditata da ACCREDIA)

Risultato (µg/L)	222	Valore di parametro 700 µg/L
------------------	-----	------------------------------

Solfato

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)

Risultato (mg/L)	5	Valore di parametro 250 mg/L
Incertezza estesa (mg/L)	± 1	

Ossidabilità

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.97 Met ISS BEB 027) (prova non accreditata da ACCREDIA)

Risultato (mg/L O ₂)	<0,5	Valore di parametro 5,0 mg/L O ₂
----------------------------------	------	---

Durezza

(Met MA Ch 24 Rev.00) (prova non accreditata da ACCREDIA)

Risultato (°F)	19	Valore consigliato 15-50°F
----------------	----	----------------------------

Ferro

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L)	<20	Valore di parametro 200 µg/L
------------------	-----	------------------------------

Arsenico

(Met. MA Ch 21 Rev. 00) (prova non accreditata da ACCREDIA)

Risultato (µg/L)	<3	Valore di parametro 10 µg/L
------------------	----	-----------------------------

Piombo

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L)	<2,5	Valore di parametro 25 µg/L
------------------	------	-----------------------------

Continua ...

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 3 / 3

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/54435
Prelievo in data	18/04/2012	Ricevuto il 18/04/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1 25083 Gardone Riviera	
Prelevato presso	(17074/6R) - San Michele V.Fontane 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	27/04/2012 11:34	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.44
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	13.0
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

Triometani

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.164 Met ISS CAA 036)

Totale (µg/L)	<3	Valore di parametro 30 µg/L
---------------	----	-----------------------------

Cloruro di vinile

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.164 Met ISS CAA 036)

Risultato (µg/L)	<0,1	Valore di parametro 0,5 µg/L
------------------	------	------------------------------

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/54443
Prelievo in data	18/04/2012	Ricevuto il 18/04/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/1R) - V.Roma 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	26/04/2012 09:15	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.49
Temperatura acqua (°C)	13.7
Cloro residuo libero (mg/l)	0.09

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	18/04/2012	
data termine prova	20/04/2012	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.B. 02/02/01 n. 3131 D.B. 02/02/02 n. 2727
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/54443
Prelievo in data	18/04/2012	Ricevuto il 18/04/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/1R) - V.Roma 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	27/04/2012 11:35	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.49
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	13.7
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.09

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI CHIMICA

data inizio prova	18/04/12	
data termine prova	19/04/12	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	313	Valore di parametro 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C
Incertezza estesa ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	± 14	
Ammonio (Met MA Ch 17 Rev.00) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	0,15	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Incertezza estesa (NTU)	$\pm 0,05$	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/55757
Prelievo in data	23/05/2012	Ricevuto il 23/05/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/3R) - Fasano Porto V.al Lago	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F.Arena	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	29/05/2012 09:44	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7,87
Temperatura acqua (°C)	16,3
Cloro residuo libero (mg/l)	0,05

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	23/05/12	
data termine prova	28/05/12	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Clostridium perfringens (UFC/100 ml) (Met. A005B ISTISAN 07/5)		
Forma sporigena (UFC/100 ml)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Forma vegetativa (UFC/100 ml)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	
Microrganismi vitali a 22°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001		
Microrganismi vitali a 22°C (UFC/1 ml)	10	
livello di fiducia (UFC/1 ml)	6 - 14	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

Ai sensi della D.M. 31.10.1999, art. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 3

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/55757
Prelievo in data	23/05/2012	Ricevuto il 23/05/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/3R) - Fasano Porto V.al Lago	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F.Arena	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	05/06/2012 11:28	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7,87
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	16,3
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0,05

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI CHIMICA

data inizio prova	23/05/12	
data termine prova	29/05/12	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	289	Valore di parametro 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C
Incertezza estesa ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	± 13	
Ammonio (Met MA Ch 17 Rev.00) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	0,30	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Incertezza estesa (NTU)	$\pm 0,05$	
Nitrito (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<0,01	Valore di parametro 0,50 mg/L
Nitrato (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	7	Valore di parametro 50 mg/L
Incertezza estesa (mg/L)	± 1	

Continua ...

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 2 / 3

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/55757
Prelievo in data	23/05/2012	Ricevuto il 23/05/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/3R) - Fasano Porto V.al Lago	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F.Arena	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	05/06/2012 11:28	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7,87
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	16,3
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0,05

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

Clorito

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037) (prova non accreditata da ACCREDIA)

Risultato (µg/L)	270	Valore di parametro 700 µg/L
------------------	-----	------------------------------

Cloruro

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)

Risultato (mg/L)	<5	Valore di parametro 250 mg/L
------------------	----	------------------------------

Solfato

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)

Risultato (mg/L)	<5	Valore di parametro 250 mg/L
------------------	----	------------------------------

Ossidabilità

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.97 Met ISS BEB 027) (prova non accreditata da ACCREDIA)

Risultato (mg/L O ₂)	1,8	Valore di parametro 5,0 mg/L O ₂
----------------------------------	-----	---

Durezza

(Met MA Ch 24 Rev.00) (prova non accreditata da ACCREDIA)

Risultato (°F)	18	Valore consigliato 15-50°F
----------------	----	----------------------------

Ferro

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L)	<20	Valore di parametro 200 µg/L
------------------	-----	------------------------------

Manganese

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L)	<5	Valore di parametro 50 µg/L
------------------	----	-----------------------------

Continua ...

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 3 / 3

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/55757
Prelievo in data	23/05/2012	Ricevuto il 23/05/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/3R) - Fasano Porto V.al Lago	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F.Arena	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	05/06/2012 11:28	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7,87
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	16,3
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0,05

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore**Cromo**

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <5 Valore di parametro 50 µg/L

Arsenico

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.213 Met ISS DAA 003)

Risultato (µg/L) <1 Valore di parametro 10 µg/L

Piombo

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <2,5 Valore di parametro 25 µg/L

Cadmio

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <0,5 Valore di parametro 5,0 µg/L

Trialometani

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.164 Met ISS CAA 036)

Totale (µg/L) <3 Valore di parametro 30 µg/L

Tetracloroetilene e Tricloroetilene

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.164 Met ISS CAA 036)

Totale (µg/L) <1 Valore di parametro 10 µg/L

Cloruro di vinile

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.164 Met ISS CAA 036)

Risultato (µg/L) <0,1 Valore di parametro 0,5 µg/L

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI**Conforme ai valori di parametro**

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/55756
Prelievo in data	23/05/2012	Ricevuto il 23/05/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/6R) - San Michele V.Fontane	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F.Arena	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	29/05/2012 09:43	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7,92
Temperatura acqua (°C)	14,4
Cloro residuo libero (mg/l)	0,03

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	23/05/12	
data termine prova	25/05/12	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

Conforme ai valori di parametro

Al sensi del D.L. n. 17 del 20/09/1999, art. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/55756
Prelievo in data	23/05/2012	Ricevuto il 23/05/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/6R) - San Michele V.Fontane	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F.Arena	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	05/06/2012 11:27	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7,92
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	14,4
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0,03

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI CHIMICA

data inizio prova	24/05/12	
data termine prova	24/05/12	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	294	Valore di parametro 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C
Incertezza estesa ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	± 13	
Ammonio (Met MA Ch 17 Rev.00) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	0,70	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Incertezza estesa (NTU)	$\pm 0,10$	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/55758
Prelievo in data	23/05/2012	Ricevuto il 23/05/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/1R) - V.Roma 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F.Arena	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	29/05/2012 09:45	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7,90
Temperatura acqua (°C)	16,4
Cloro residuo libero (mg/l)	0,07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	23/05/12	
data termine prova	28/05/12	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Clostridium perfringens (UFC/100 ml) (Met. A005B ISTISAN 07/5)		
Forma sporigena (UFC/100 ml)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Forma vegetativa (UFC/100 ml)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Microrganismi vitali a 36°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	
Microrganismi vitali a 22°C (UFC/1 ml) UNI EN ISO 6222 2001	<1	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

Ai sensi del D.L. n. 17 del 20/09/1999, art. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 3

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/55758
Prelievo in data	23/05/2012	Ricevuto il 23/05/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/1R) - V.Roma 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F.Arena	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	05/06/2012 10:17	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7,90
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	16,4
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0,07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI CHIMICA

data inizio prova	23/05/12	
data termine prova	29/05/12	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	294	Valore di parametro 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C
Incertezza estesa ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	± 13	
Ammonio (Met MA Ch 17 Rev.00) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	0,45	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Incertezza estesa (NTU)	$\pm 0,10$	
Nitrito (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	<0,01	Valore di parametro 0,50 mg/L
Nitrato (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)		
Risultato (mg/L)	7	Valore di parametro 50 mg/L
Incertezza estesa (mg/L)	± 1	

Continua ...

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 2 / 3

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/55758
Prelievo in data	23/05/2012	Ricevuto il 23/05/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/1R) - V.Roma 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F.Arena	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	05/06/2012 10:17	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7,90
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	16,4
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0,07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

Clorito

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037) (prova non accreditata da ACCREDIA)

Risultato (µg/L) 320 Valore di parametro 700 µg/L

Cloruro

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)

Risultato (mg/L) <5 Valore di parametro 250 mg/L

Solfato

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.115 Met ISS CBB 037)

Risultato (mg/L) <5 Valore di parametro 250 mg/L

Ossidabilità

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.97 Met ISS BEB 027) (prova non accreditata da ACCREDIA)

Risultato (mg/L O₂) 1,6 Valore di parametro 5,0 mg/L O₂

Durezza

(Met MA Ch 24 Rev.00) (prova non accreditata da ACCREDIA)

Risultato (°F) 18 Valore consigliato 15-50°F

Ferro

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <20 Valore di parametro 200 µg/L

Manganese

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <5 Valore di parametro 50 µg/L

Continua ...

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 3 / 3

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/55758
Prelievo in data	23/05/2012	Ricevuto il 23/05/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/1R) - V.Roma 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F.Arena	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	05/06/2012 10:17	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7,90
Temperatura acqua (°C)	16,4
Cloro residuo libero (mg/l)	0,07

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

Cromo

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <5 Valore di parametro 50 µg/L

Arsenico

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.213 Met ISS DAA 003)

Risultato (µg/L) <1 Valore di parametro 10 µg/L

Piombo

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <2,5 Valore di parametro 25 µg/L

Cadmio

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.322 Met ISS DBA 035)

Risultato (µg/L) <0,5 Valore di parametro 5,0 µg/L

Trialometani

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.164 Met ISS CAA 036)

Totale (µg/L) <3 Valore di parametro 30 µg/L

Tetracloroetilene e Tricloroetilene

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.164 Met ISS CAA 036)

Totale (µg/L) <1 Valore di parametro 10 µg/L

Cloruro di vinile

(Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.164 Met ISS CAA 036)

Risultato (µg/L) <0,1 Valore di parametro 0,5 µg/L

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

Conforme ai valori di parametro

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27

Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/59363
Prelievo in data	26/07/2012	Ricevuto il 26/07/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/3R) - Fasano Porto V.al Lago	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	31/07/2012 15:54	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.17
Temperatura acqua (°C)	19.3
Temperatura aria (°C)	0.22

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	26/07/12	
data termine prova	30/07/12	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/59363
Prelievo in data	26/07/2012	Ricevuto il 26/07/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/3R) - Fasano Porto V.al Lago	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	01/08/2012 17:00	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.17
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	19.3
<i>Temperatura aria (°C)</i>	0.22

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI CHIMICA

data inizio prova	27/07/2012	
data termine prova	27/07/2012	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	319	Valore di parametro 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C
Incertezza estesa ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	± 14	
Ammonio (Met MA Ch 17 Rev.00) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	0,10	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/59362
Prelievo in data	26/07/2012	Ricevuto il 26/07/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/4R) - Vittoriale c/o parcheggio	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	31/07/2012 15:53	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.37
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	18.3
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.11

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	26/07/12	
data termine prova	30/07/12	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/59364
Prelievo in data	26/07/2012	Ricevuto il 26/07/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/2R) - V.Fasano Sopra - Fasano Sopra	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	03/08/2012 09:15	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.07
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	17.3
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.30

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	26/07/12	
data termine prova	30/07/12	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

Conforme ai valori di parametro

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/59365
Prelievo in data	26/07/2012	Ricevuto il 26/07/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/6R) - San Michele V.Fontane	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	01/08/2012 17:03	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.39
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	15.2
<i>Cloro residuo libero (mg/l)</i>	0.24

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI CHIMICA

data inizio prova	27/07/2012	
data termine prova	27/07/2012	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	276	Valore di parametro 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C
Incertezza estesa ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	± 12	
Ammonio (Met MA Ch 17 Rev.00) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	0,20	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Incertezza estesa (NTU)	$\pm 0,05$	
INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27 Non oggetto di accreditamento ACCREDIA	Conforme ai valori di parametro	

NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/59360
Prelievo in data	26/07/2012	Ricevuto il 26/07/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/1R) - V.Roma 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	31/07/2012 15:47	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.21
Temperatura acqua (°C)	17.3
Cloro residuo libero (mg/l)	0.24

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	26/07/12	
data termine prova	30/07/12	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/59360
Prelievo in data	26/07/2012	Ricevuto il 26/07/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/1R) - V.Roma 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	01/08/2012 16:59	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.21
Temperatura acqua (°C)	17.3
Cloro residuo libero (mg/l)	0.24

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI CHIMICA

data inizio prova	27/07/2012	
data termine prova	27/07/2012	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato (µS/cm a 20°C)	319	Valore di parametro 2500 µS/cm a 20°C
Incertezza estesa (µS/cm a 20°C)	± 14	
Ammonio (Met MA Ch 17 Rev.00) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	0,15	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale
Incertezza estesa (NTU)	± 0,05	

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/63014
Prelievo in data	22/10/2012	Ricevuto il 22/10/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/1R) - V.Roma 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	30/10/2012 16:56	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.15
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	15.0
<i>Temperatura aria (°C)</i>	0.15

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI CHIMICA

data inizio prova	23/10/12	
data termine prova	23/10/12	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	319	Valore di parametro 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C
Incertezza estesa ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	± 14	
Ammonio (Met MA Ch 17 Rev.00) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	<0,05	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/63014
Prelievo in data	22/10/2012	Ricevuto il 22/10/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/1R) - V.Roma 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	24/10/2012 17:07	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7.15
Temperatura acqua (°C)	15.0
Temperatura aria (°C)	0.15

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	22/10/2012	
data termine prova	24/10/2012	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/63014
Prelievo in data	22/10/2012	Ricevuto il 22/10/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/1R) - V.Roma 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	30/10/2012 16:56	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

<i>pH</i>	7.15
<i>Temperatura acqua (°C)</i>	15.0
<i>Temperatura aria (°C)</i>	0.15

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI CHIMICA

data inizio prova	23/10/12	
data termine prova	23/10/12	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	319	Valore di parametro 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C
Incertezza estesa ($\mu\text{S}/\text{cm}$ a 20°C)	± 14	
Ammonio (Met MA Ch 17 Rev.00) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	<0,05	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

R A P P O R T O D I P R O V A

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/63084
Prelievo in data	23/10/2012	Ricevuto il 23/10/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/3R) - Fasano Porto V.al Lago	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	25/10/2012 14:56	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7,19
Temperatura acqua (°C)	15,8
Cloro residuo libero (mg/l)	0,17

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	23/10/12	
data termine prova	25/10/12	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI**Conforme ai valori di parametro**D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA**NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/63084
Prelievo in data	23/10/2012	Ricevuto il 23/10/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/3R) - Fasano Porto V.al Lago	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	26/10/2012 09:27	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7,19
Temperatura acqua (°C)	15,8
Cloro residuo libero (mg/l)	0,17

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI CHIMICA

data inizio prova	24/10/12	
data termine prova	24/10/12	
Conducibilità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.55 Met ISS BDA 022)		
Risultato (µS/cm a 20°C)	315	Valore di parametro 2500 µS/cm a 20°C
Incertezza estesa (µS/cm a 20°C)	± 14	
Ammonio (Met MA Ch 17 Rev.00) (prova non accreditata da ACCREDIA)		
Risultato (mg/L)	<0,05	Valore di parametro 0,50 mg/L
Torbidità (Rapporti ISTISAN 2007/31 pag.93 Met ISS BLA 030)		
Risultato (NTU)	<0,05	Valore di parametro: accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: L'incertezza estesa viene calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità del 95%

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Alessandra Marino

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/63085
Prelievo in data	23/10/2012	Ricevuto il 23/10/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/4R) - Vittoriale c/o parcheggio	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	25/10/2012 14:57	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7,26
Temperatura acqua (°C)	14,8
Cloro residuo libero (mg/l)	0,20

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	23/10/12	
data termine prova	25/10/12	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/63086
Prelievo in data	23/10/2012	Ricevuto il 23/10/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/5R) - Morgnaga V.Chiesa 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	25/10/2012 14:50	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7,19
Temperatura acqua (°C)	14,1
Cloro residuo libero (mg/l)	0,18

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	23/10/12	
data termine prova	25/10/12	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI

D.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA

Conforme ai valori di parametro

NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/63082
Prelievo in data	23/10/2012	Ricevuto il 23/10/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/2R) - V.Fasano Sopra - Fasano Sopra	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	25/10/2012 14:56	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7,18
Temperatura acqua (°C)	16,0
Cloro residuo libero (mg/l)	0,14

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	23/10/12	
data termine prova	25/10/12	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICID.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA**Conforme ai valori di parametro****NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO	Nr. POT/63081
Prelievo in data	23/10/2012	Ricevuto il 23/10/2012
Provenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(17074/6R) - San Michele V.Fontane	25083 GARDONE RIVIERA
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	Fontanella Pubblica	
Proveniente da	Sorgente/Pozzo	
Distribuita da	Acquedotto Comunale	
Rete di distribuzione	Serbatoio / Potabilizzatore	
Campionato da	Tec.Prev. F. Gasparini	
Proc.campionamento	A cura del prelevatore (La fase di campionamento non è accreditata)	
Data referto	25/10/2012 14:53	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

pH	7,48
Temperatura acqua (°C)	13,8
Cloro residuo libero (mg/l)	0,23

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

ANALISI MICROBIOLOGICA

data inizio prova	23/10/12	
data termine prova	25/10/12	
Batteri coliformi (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) UNI EN ISO 9308 - 1:2002 (prova normalizzata)	<1	Valore di parametro 0/100 ml
Enterococchi intestinali (UFC/100 ml) ISO 7899 - 2:2000	<1	Valore di parametro 0/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICID.L. 02/02/01 n. 31 - D.L. 02/02/02 n. 27
Non oggetto di accreditamento ACCREDIA**Conforme ai valori di parametro****NOTA: Il livello di fiducia è calcolato con approccio statistico (UNI 10674:2002) e il fattore di copertura utilizzato è a livello di probabilità del 95%.**

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

Questo laboratorio partecipa al programma VEQ QM:Quality in Water Analysis Scheme

Fine del Rapporto di ProvaIl Responsabile di Settore
Dr. Lina Moschini

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Compiuta di	ACQUA DI PISCINA	Nr. PIS/65629
Problema in data	12/12/2012	Ricevuto il 12/12/2012
Provenienza	HOTEL VILLE MONTEFIORI VIA DEI LAURI, 12 25083 Gardone Riviera	
Problema presso	(AP0170749ROAD7) HOTEL VILLE MONTEFIORI	
	VIA DEI LAURI 12 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DCD 6 direttore SALD'	
Completato da	Tec.Prov. B.Violante	
Proc. completamento	A cura del prelevatore	
Data referto	21/12/2012 09:50	

DETERMINAZIONI CHIMICO-FISICHE EFFETTUATE DAL PRELEVATORE

Cloro attivo libero (mg/l) **1.17**

Cloro attivo combinato (mg/l) **0.4**

pH (per stabilizzazione a base di cloro) **7.49**

I parametri rilevati sono a cura del prelevatore

(Handwritten signature)

ANALISI MICROBIOLOGICA

635

ACQUA DI PISCINA IN VASCA

data inizio prova	12.12.12	
data termine prova	17.12.12	
Colonia a 22°C (UFC/1 ml) <small>(Met. ADDA IS15AN 0/15)</small>	<1	Valore limite non superiore a 100 UFC/100 ml
Colonia a 37°C (UFC/1 ml) <small>(Met. ADDA IS15AN 0/15)</small>	<1	Valore limite non superiore a 100 UFC/100 ml
Escherichia coli (UFC/100 ml) <small>(Met. ADDA IS15AN 0/15)</small>	<1	Valore limite 0 UFC/100 ml
Staphylococcus aureus (UFC/100 ml) <small>(Met. ADDA IS15AN 0/15)</small>	<1	Valore limite non superiore a 1 UFC/100 ml
Pseudomonas aeruginosa (UFC/100 ml) <small>(Met. ADDA IS15AN 0/15)</small>	<1	Valore limite non superiore a 1 UFC/100 ml
Enterococchi (UFC/100 ml) <small>(Met. ADDA IS15AN 0/15)</small>	<1	Valore limite 0 UFC/100 ml

INTERPRETAZIONE DATI ANALITICI **Conforme**
Met. 170602106 n. 002452

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Comune di **ACQUA DI LAGO** Nr. BAL/00481
 Prelevato in data **15/05/2012** Ricevuto il **15/05/2012**
 Provveditorato **Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1 25083 Gardone Riviera**
 Provveditorato presso **(30) - SPIAGGIA CASINO' 25083 GARDONE RIVIERA**
 Richiedente **ASL Brescia DGGI 6 distretto SALO'**
 Provveditorato da **LAGO DI GARDA**
 Comprovato da **Tec. F. Pozzali**
 Proc. complementare **A cura del prelevatore**
 Data inferita **23/05/2012 12:40**

MONITORAGGIO ALGALE ACQUE BALNEAZIONE

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

(D.L. 116 del 03/03/2010 e D.M. 30/03/2010 (GU n. 119 - 24/05/2010 Suppl. Ord. n. 97)

pH **8,45**
 (Met. Elettronico applicato in loco)
Ossigeno disciolto **105** %
 (Met. HANNA e applicato in loco)
Colorazione **Normale**
 (distanza vista, sfilata in loco)
Trasparenza **6** cm
 (distanza vista, sfilata in loco)

COMUNE DI GARDONE RIVIERA
 Provincia di Brescia

Protocollo N. 000448 del 25/05/2012
 Cir. 4 Classe 7



RICONOSCIMENTO ED ENUMERAZIONE CIANOFICEE

(D.L. 116 del 03/03/2010 e D.M. 30/03/2010 (GU n. 119 - 24/05/2010 Suppl. Ord. n. 97)

data inizio prova **15/05/2012**
data termine prova **17/05/2012**
Riconoscimento Cianoficee tossiche **Non si rileva la presenza di Cianoficee potenzialmente tossiche.**
Conteggio Cianoficee tossiche **0**

nota **completamento, trasporto e conservazione come da D.L. n. 116 del 30/05/2008 (GU n. 156 del 04/07/2008) e D.M. 30/03/2010 (GU n. 119 del 24/05/2010 Suppl. Ord. n. 97)**

Firma del Rapporto di Prova

Il Responsabile della
 12 - Chimica Analitica

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Comptono di **ACQUA DI LAGO**
Problema in data **15/05/2012** **Nr. BAL/00481**
Provenienza **Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1 25083 Gardone Riviera** **Ricevuto il 15/05/2012**
Problema presso **(30) - SPIAGGIA CASINO' 25083 GARDONE RIVIERA**
Richiedente **ASL Brescia DGD 6 diretto SALO'**
Provenienza da **LAGO DI GARDA**
Completato da **Inc. F. Pezzoli**
Per il completamento **A cura del prelevatore**
Data referto **23/05/2012 12:40**

ACQUE BALNEAZIONE

PARAMETRI MICROBIOLOGICI

DL 110 30/05/2008 e LM 30/03/2010 (G.U. n. 24/05/2010 Suppl. Ord. n. 9)

data inizio prova 15/05/2012
data termine prova 16/05/2012
E.coli <1 MPN/100 ml
(Met. MPN)
Enterococchi <1 MPN/100 ml
(Met. MPN)

nota Complemento, trasporto e conservazione come da DL n. 110 del 30/05/2008 (G.U. n. 155 del 04/07/2008) o D.M. 30/03/2010 (G.U. n. 119 del 24/05/2010 Suppl. Ord. n.9/)

Firma del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Sezione
Dr. Tommaso...

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DI LAGO	Nr. BAL/00482
Prelevato in data	15/05/2012	Ricevuto il 15/05/2012
Provvenienza	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPETTA, 1	25083 Gardone Riviera
Prelevato presso	(31) - LIDO DI FASIANO 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Provveniente da	LAGO DI GARDA	
Completato da	Tec. F.Pezzali	
Procedimento	A cura del prelevatore	
Data referto	23/05/2012 12:40	

MONITORAGGIO ALGALE ACQUE BALNEAZIONE

PARAMETRI CHIMICO-FISICI

(D.L. 110 - 30/05/2008 e D.M. 30/03/2010 (G.U. 110 - 24/05/2010 Suppl.Ord. 97)

pH (Met. F.letturatore applicato in loco)	8,54	
Ossigeno disciolto (Met. F.letturatore applicato in loco)	109	%
Colorazione (distanza vista sfaltata in loco)	Normale	
Trasparenza (specchio vista sfaltata in loco)	6	nt

COMUNE DI GARDONE RIVIERA
Provincia di Brescia
Protocollo N.0003449 del 20.05.2012
Città classe 7



RICONOSCIMENTO ED ENUMERAZIONE CIANOFITEE

(D.L. 110 - 30/05/2008 e D.M. 30/03/2010 (G.U. 110 - 24/05/2010 Suppl.Ord. 97)

data inizio prova	15/05/2012
data termine prova	17/05/2012

Riconoscimento Cianofitee tossiche
(Met. microscopio ottico)

Non si rilevano la presenza di Cianofitee potenzialmente tossiche.

Conteggio Cianofitee tossiche
(Met. microscopio ottico)

0

nota

caratterizzazione, trasporto e conservazione come da D.L. n. 110 del 30/05/2008 (G.U. n. 152 del 04/07/2008) e D.M. 30/03/2010 (G.U. n. 110 del 24/05/2010 Suppl.Ord. n. 97)

Firma del Responsabile di Prova

Il Responsabile di Prova
Dr. Chiara Bartoloni

RAPPORTO DI PROVA

Pagina 1 / 1

Campione di	ACQUA DI LAGO	Nr. BAL/00482
Prelievo in data	15/05/2012	Ricevuto il 15/05/2012
Preveniente da	Comune di Gardone Riviera P.ZZA SCARPLTTA, 1 25083 Gardone Riviera	
Prelevato presso	(31) - LIDO DI FASANO 25083 GARDONE RIVIERA	
Richiedente	ASL Brescia DGD 6 distretto SALO'	
Prelevato da	LAGO DI GARDA	
Campione da	Yac. F. Pezzali	
Proc. campionamento	A cura del prelevatore	
Data referto	23/05/2012 12:40	

ACQUE BALNEAZIONE

PARAMETRI MICROBIOLOGICI

(D.L. 110 - 30.05.2008 e D.M. 30/03/2010 (G.U. 119 - 24.05.2010 Suppl.Ord. n.97)

data inizio prova	15/05/2012	
data termine prova	16/05/2012	
E.coli (Met. MPN)	<1	MPN/100 ml
Enterococchi (Met. MPN)	<1	MPN/100 ml
note	campionamento, trasporto e conservazione come da D.L. n. 110 del 30/05/2008 (G.U. n. 155 del 04/07/2008) e D.M. 30/03/2010 (G.U. n. 119 del 24.05.2010 Suppl.Ord. n.97)	

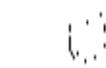
Fine del Rapporto di Prova

Il Responsabile di Sezione
Dr. Luca Marchionni



Regione Lombardia

ASL Brescia



COMUNE DI GARDONE RIVIERA
Provincia di Brescia

Protocollo N. 000494 del 26/06/2012
Data di invio: 7

DIREZIONE GESTIONALE DISTRETTUALE N. 6
U.O. Integrale Igiene e Medicina di Comunità
Via L. Moro, 5 - 25067 Salò
Tel. 0305 200000 Fax 0305 200000
E-mail: direzione.gestione@asl.brescia.it



Al Signor Sindaco
del Comune di

25083 GARDONE RIVIERA

Salò, 26 GIU. 2012
C.M. Prot. n. 49015
Cl. 1 02-01-10

Visti gli esiti dei campionamenti effettuati nel mese di GIUGNO 2012 ai
fianchi dell'attività alla balneazione delle seguenti località:

SPERAGGIA CASINO

LIDO DI FASANO

.....
.....
.....
.....
.....

Si comunica che le suddette località sono idonee all'uso a scopo di balneazione:

Distinti saluti

IL RESPONSABILE
U.O. Integrale
Igiene e Medicina di Comunità
(Dr. Crescenzo Maximo)

Struttura competente: U.O. Integrale Igiene e Medicina di Comunità - Via L. Moro, 5 - Salò
Il Responsabile del procedimento: Dr. Crescenzo Maximo
Tel. 0305/200000 - Fax: 0305/200000 - E-mail: direzione.gestione@asl.brescia.it



Regione Lombardia

ASL Brescia

Applicazioni

COMUNE DI GARDONE RIVIERA
Provincia di Brescia

Protocollo N. 0004670 del 20/07/2012
Cod. di Classe 7



DIREZIONE REGIONALE DISTRETTUALE N. 6
U.O. Integrata Igiene e Medicina di Comunità
Via Lauri, 5 - 25087 Gardone
Tel. 0305.298846 Fax 0305.200885
E-mail: direzione@asl.brescia.it

Al Signor Sindaco
del Comune di

25080 GARDONE RIVIERA

Gardone, 20 LUG, 2012
C.M. Prot. n. 0100684
C.F. 02/01-79

Visti gli esiti dei campionamenti effettuati nel mese di LUGLIO ai fini dell'idoneità alla balneazione delle seguenti località:

PIAGGIO CASINO

LAGO DI LASANO

Si comunica che le suddette località sono idonee all'uso a scopo di balneazione:

Distinti saluti

IL RESPONSABILE
U.O. Integrata
Igiene e Medicina di Comunità
(Dr. Crescenzo Mastella)
[Signature]

Severità competente: Unità Operativa Integrata Igiene e Medicina di Comunità - Viale Lauri, n. 5 - 25080 Gardone R. (Provincia di Brescia)
Tel. 030.200811 fax 030.3836033 - www.aslbrescia.it - info@asl.brescia.it
E-mail: direzione@asl.brescia.it



Regione Lombardia

ASL Brescia

ASL Brescia

COMUNE DI GARDONE RIVIERA
Provincia di Brescia

Protocollo N. 0004872 del 31/07/2012
Cat. 4 Classe 7

DIREZIONE REGIONALE DISTRETTUALE N. 8
U.O. Integrita Igiene e Medicina di Comunita
Via Lomelli, 6 - 25017 Salò
Tel. 030.208646 Fax 030.208605
E-mail assistenza@aslbrescia.it



Al Signor Sindaco
del Comune di

25083 GARDONE RIVIERA

Salò, 30 LUG. 2012
C.M. Prot. n. 010.4754
Cl. I - 02-01-10

Visti gli esiti dei campionamenti effettuati nel mese di LUGLIO 2012 al
fines dell'igiene alla valutazione dell'acqua potabile localita

- SPIAGGIA CASINO
- LIDO DI FASANO
-
-
-
-
-

Si comunica che le suddette localita sono idonee all'uso a scopo di balneazione.

Distinti saluti

Il RESPONSABILE
U.O. Integrita
Igiene e Medicina di Comunita
(Dr. Cronzio Moschino)

Struttura Complesso Unità Operativa Integrita Igiene e Medicina di Comunita - Via Lomelli, 6 - Salò
Il Responsabile del procedimento, Dr. Cronzio Moschino
tel. 030/208646 - fax 030/208605 - assistenza@aslbrescia.it



Regione
Lombardia

ASL Brescia

DIR. AZIENDA REGIONALE DISTRETTUALE N. 4
U.O. Integrità Igienica e Medicina di Comunità
 Via Landi, 5 - 25100 Soia
 Tel. 0305.296046 Fax 0305.296015
 E-mail: dirasla@asl.brescia.it

COMUNE DI GARDONE RIVIERA
 Via ...
 14 AGO 2012
 Prot. n. ...
 Tel. ...

Al Signor Sindaco
 del Comune di

25063 GARDONE RIVIERA

14 AGO 2012

Soia,
 C.Mis. Prot. n. 44104
 Cl. 1-02-01-14

Visti gli esiti dei campionamenti effettuati nel mese di AGOSTO 2012
 in riferimento alla balneazione delle seguenti località:

SPRAGGIA CASINO _____

LIDO DI LARANO _____

Si comunica che le suddette località sono idonee all'uso a scopo di balneazione.

Distinti saluti

Il RESPONSABILE
 U.O. Integrità
 Igienica e Medicina di Comunità
 (Dr. Cristina Maggini)

Struttura competente: "Unità Operativa Integrità Igienica e Medicina di Comunità" - Via Landi, 5 - Soia
 Il Responsabile per il procedimento: Dr. Cristina Maggini
 ✉ 0305/296007 - E-mail: cris.maggini@asl.brescia.it

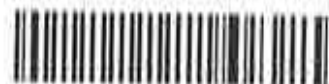


GARDA UNO S.p.a.

Via Ivo Di Stefano, 20
25080 PADENGHE SIAI (GARDONE RIVIERA)
Tel. 030-9964401
Fax 030-9964430
e-mail: gardauno@gardauno.it
Cod. Fisc. 07997520175
P. IVA 04727160303

UT
/ COMUNE DI GARDONE RIVIERA
Provincia di Brescia

Protocollo N.0001429 del 12-03-2013
Cat. 10 Classe 10



Prot. n.3342/u.p.a. del 11/03/2013
Lettera consegnata a mano

SPETT.LE
AUTORITÀ PROCEDENTE
AMMINISTRAZIONE COMUNALE
DI GARDONE RIVIERA
PIAZZA SCARPETTA, 1
25083 GARDONE RIVIERA

C.A.
RESPONSABILE AREA TECNICA
FRIBENIG BRUN. GIACOMI

Oggetto: Consultazione per la valutazione Ambientale (VAS) della "VARIANTE AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI GARDONE RIVIERA". Convocazione 1^a Conferenza di Valutazione.

TRASMISSIONE PARERE DI COMPETENZA (PP - 2013 - 155-F)

Allegato alla presente si trasmette il parere di competenza relativo alla variante citata in oggetto.

Distinti saluti.

Padenghe li 11/marzo/2013

Responsabile
Unità Pianificazione e Sviluppo
Dott. Geol. Gianfranco Sinatra





GARDA UNO SPA

Via Italo Barbieri, 20
25080 PADENGHE (BS)
Tel. 030/9995401
Fax 030/9995420
Cod. Fisc. 87007530170 - P. IVA 00726790983

COMUNE DI GARDONE RIVIERA PROVINCIA DI BRESCIA

Parere preliminare relativo alla variante
Febbraio 2013 del PGT



MARZO 2013	2013-155-F	ALLEGATO U
---------------	------------	----------------------

Ufficio Pianificazione e Sviluppo



INDICE

1. PREMESSE	3
2. FABBISOGNI E DISPONIBILITÀ IDROPOTABILI E FOGNARI	5
2.1 FABBISOGNI IDROPOTABILI	5
2.2 QUADRO ATTUALE DELLE DISPONIBILITÀ IDROPOTABILI	5
2.3 FABBISOGNI FOGNARI	6
2.4 QUADRO ATTUALE DELLE DISPONIBILITÀ FOGNARIE	6
3. DISPOSIZIONI DEL REGOLAMENTO AAT0 SU ESTENDIMENTI E/O POTENZIAMENTI DI RETTE AFFERENTI FORNITURE A PIANI DI LOTTIZZAZIONE, PIANI DI COMPLETAMENTO E PIANI DI RECUPERO EDILIZIO	7

1. PREMESSE

Garda Uno SpA, gestore del Servizio Idrico Integrato per conto del Comune di Gardone Riviera, cura la manutenzione e l'esercizio delle reti del civico acquedotto e della pubblica fognatura.

La variante di PGT prevede la conferma di n.9 Ambiti di Trasformazione (AdT) e propone la realizzazione dei 2 nuovi AdT10 e AdT11 e di n.37 varianti al PGT vigente, come riepilogato nella seguente schema (estratto dalla variante di PGT) e nel seguente prospetto.

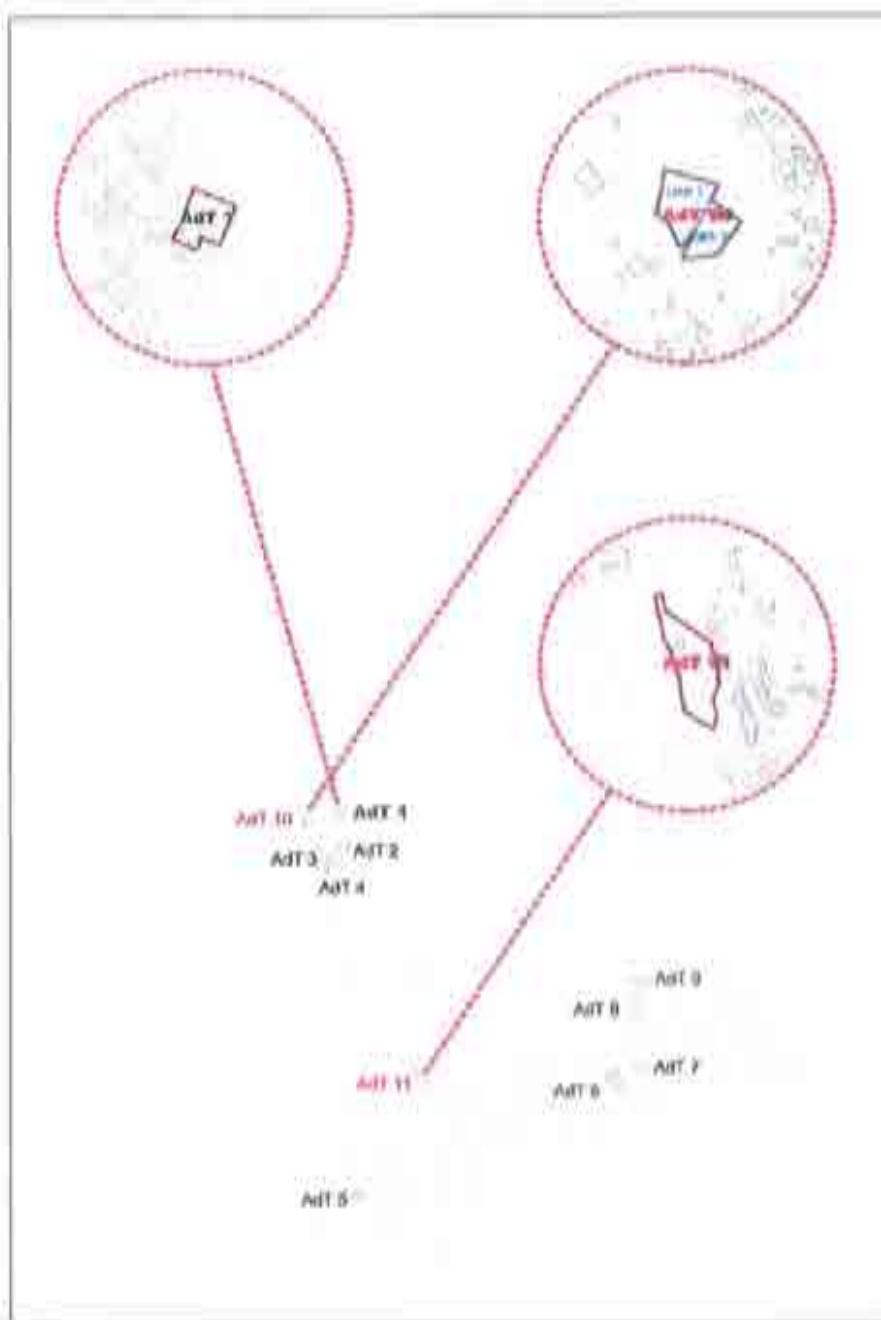


Figura 2. Localizzazione degli AdT rispetto all'entità censuaria.
AdT 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 sono in PGT vigente.
AdT 10, 11 proposte di variante.

AdT	destinazione	Sup. Tot m ²	Volume m ³	Ab. Equiv Ab
1	residenziale	2.300	450	5
2	residenziale	3.110	1.500	15
3	residenziale	2.632	2.011	20
4	residenziale	1.250	1.400	14
5	residenziale	1.507	450	5
6	alberghiera	6.048	7.000	70
7	residenziale	2.600	1.200	12
8	residenziale	6.357	900	9
9	residenziale	3.113	450	5
10	residenziale	4.660	1.500	15
11	residenziale	4.133	5.000	50
TOTALI		38.406	21.861	220

In base ad una stima sommaria, assegnando in via assolutamente presuntiva una incidenza di 1 AE/100m², risulterebbe un futuro carico inquinante di 220 Ab.

Variante PCT	Sup. Tot m ²
1	117
2	577
3	400
4	6.100
5	6.070
6	2.307
7	12.000
8	3.303
9	500
10	1.837
11	3.037
12	301
13	1.293
14	2.030
15	2.823
16	20
17	1.080
18	6.608
19	1.007
20	1.357
21	2.702
22	30
23	1.080
24	10.203
25	700
26	163
27	4.403
28	2.700
29	109.070
30	1.000
31	1.604
32	1.420
33	3.301
34	6.507
35	4.072
36	450
37	2.860
TOTALI	209.307

Nel prospetto a fianco si riportano le superfici delle 37 varianti relative al PCT vigente.

Da pag. 115 della relazione della variante del PCT

"Analizzando gli elaborati grafici che compongono il vigente strumento urbanistico e raffrontandone le prospettive all'effettivo stato di fatto è possibile definire il livello di attuazione delle previsioni urbanistiche che interessano la destinazione d'uso residenziale. La situazione che emerge dal tale confronto dimostra come non siano state attuate tutte le scelte progettuali afferenti al sistema in oggetto. Di fatto, l'aggiornamento della situazione esistente dal vigente piano evidenzia sostanzialmente diverse zone residenziali di completamento o volumetriche definite ed alcuni comparti destinati alla nuova espansione residenziale non ancora realizzati che si collocano a completamento del tessuto urbanizzato definendo una potenziale edificatoria prevista per questa specifica destinazione e non ancora realizzata che si quantifica in circa 12.150 m²".

Utilizzando ancora il parametro precedente, risulterebbe una ulteriore incidenza di 125 Ab.

Complessivamente, salvo ulteriori necessari approfondimenti, la saturazione degli strumenti urbanistici vigenti e proposti risulterebbe una ulteriore incidenza di circa 135 Ab., pari al 1,2% della popolazione residente nell'anno 2010.

2. FABBISOGNI E DISPONIBILITÀ IDROPOTABILI E FOGNARI

Vista l'estensione di alcuni ambiti e la potenzialità degli stessi in termini di abitanti equivalenti, Garda Uno si riserva di valutare in sede di richiesta di allaccio idropotabile e fognario gli effettivi fabbisogni dei singoli interventi.

In occasione della presentazione delle singole richieste di allaccio, si utilizzeranno i metodi di stima dei fabbisogni usualmente adottati in casi analoghi, con riferimento a quanto stabilito dalla normativa vigente o dalla fattualità tecnica di settore.

2.1. FABBISOGNI IDROPOTABILI

Utente	Portata Cpuntu litri/secondo gruppi
11	1/8
1	0.10
2	0.20
3	0.30
4	0.35
5	0.40
6	0.45
7	0.51
8	0.56
9	0.61
10	0.66
11	0.71
12	0.76
13	0.80
14	0.85
15	0.90
16	0.94
17	0.99
18	1.03
19	1.08
20	1.12

Per allacci fino a 400 AE, a tutela della corretta erogazione del servizio, i fabbisogni idropotabili si calcolano come valore massimo fra:

a) il metodo PTUA (dotazione giornaliera pro-capite media annua di 300 L/ab/d, con punta stagionale 1.50),

b) il metodo empirico, che assume una punta massima di erogazione in base alla contemporaneità statistica degli utilizzi.

Per un ridotto numero di utenze, come nel caso dei nuovi allacci residenziali, prevale il metodo empirico con le portate in via esemplificativa riportate nella colonna a fianco.

Per ciascun caso dovrà inoltre essere valutata una eventuale componente aggiuntiva da destinare a specifici consumi richiesti, come ad esempio piscine, aree verdi, utenze particolarmente idrosigenti, ecc.

2.2. QUADRO ATTUALE DELLE DISPONIBILITÀ IDROPOTABILI

L'acquedotto civico del comune di Gardone Riviera è alimentato da diverse fonti di approvvigionamento:

- sorgenti Vezghere, variabile da 10 - 50 L/s
- vecchio pozzo Gere, 8 - 9 L/s
- nuovo pozzo Gere 25 L/s
- nuovo pozzo pilota Gere 16 L/s
- sorgente in località Balsone circa 3 - 5 L/s
- pozzo in località Barbarano (in quota con Salò), portata disponibile circa 70 L/s

La portata media disponibile nel giorno di massimo consumo risulta di 82 L/s, valore che garantisce buoni margini di sicurezza rispetto al futuro fabbisogno medio giornaliero nel giorno di massimo consumo, nell'ordine dei 70 L/s, con punte di 90 L/s.

2.3. FABBISOGNI FOGNARI

I fabbisogni fognari saranno valutati in base al numero di utenze ed in base ad una portata standard massima di scarico contemporaneo di circa 3 L/s (derivante dalla somma teorica di scarichi scarichi contemporanei), utilizzando coefficienti di contemporaneità degli scarichi interlesivi.

2.4. QUADRO ATTUALE DELLE DISPONIBILITÀ FOGNARIE

Le acque nere prodotte dai diversi interventi previsti potranno essere recapitate nella rete fognaria comunale e quindi nel collettore intercomunale gestito da Garda Uno SpA.

Purtroppo il collettore circoscrizionale che raccoglie i fognami di S Felice d/B, Salò, Gardone Riviera e Toscolino Maderno presenta seri problemi di insufficienza per l'incremento degli afflussi idrici conseguenti sia al forte sviluppo residenziale e turistico registrato negli ultimi 20 anni sulla sponda bresciana del lago di Garda, sia alla insorta presenza di acque parassite che limitano in modo abbastanza significativo la capacità di collettamento.

A fronte della insufficienza del collettore circoscrizionale, Garda Uno ha provveduto con due ordini di interventi:

- 1) da tempo è stata iniziata una sistematica ricerca ed eliminazione delle probabili infiltrazioni ed intrusioni di acque "parassite", acque in generale non compatibili con la destinazione d'uso del collettore intercomunale;
- 2) è stato predisposto uno studio di fattibilità che prevede la realizzazione di un nuovo collettore intercomunale, da porre a servizio della sponda bresciana del lago di Garda.

In ossequio alle determinazioni dirigenziali n.3/2011 e n.15/2012 (disponibili sul sito internet aziendale), per gli insediamenti superiori al limite di 6 unità, è possibile prevedere l'affacciamento alla rete fognaria comunale ed intercomunale consentendo l'affaccio alla rete fognaria previo versamento di un contributo a corpo pari a € 1.000,00 per ogni unità immobiliare equivalente.

L'importo versato verrà fatto confluire in un fondo destinato esclusivamente alla realizzazione di specifici interventi di potenziamento, riqualificazione o separazione delle reti fognarie, in modo da superare o ridurre le attuali gravi problematiche di sovraccarico idraulico locale del collettore intercomunale. In particolare saranno eseguiti interventi di risanamento delle condotte intercomunali che gravitano sull'impianto di sollevamento a servizio della condotta sabbionde di Toscolino Maderno, impianto che attualmente soffre di notevoli apporti di acque parassite.

3. DISPOSIZIONI DEL REGOLAMENTO AATO SU ESTENDIMENTI E/O POTENZIAMENTI DI RETE AFFERENTI FORNITURE A PIANI DI LOTTIZZAZIONE, PIANI DI COMPLETAMENTO E PIANI DI RECUPERO EDILIZIO

Con riferimento alle nuove opere di urbanizzazione, si riporta quanto disposto dall'AATO di Brescia nel Disciplinare Tecnico allegato al Regolamento:

1. In caso di piani e progetti di iniziativa pubblica o privata, o opere di nuova urbanizzazione (edificazioni) o opere di urbanizzazioni esistenti (gli piani attuativi, di piani di completamento, di piani di recupero edilizio) con incremento del carico urbanistico che comportino la realizzazione di nuove opere di acquedotto, fognatura e depurazione oppure la ristrutturazione di opere esistenti, il Comune è obbligato a verificare, prima della stipula della convenzione e del rilascio della concessione edilizia, l'impatto sulla gestione del servizio idrico integrato esistente e gli oneri complessivi dal punto di vista economico, dovendo al termine dei lavori il Gestore prendere in carico le nuove opere.
2. La realizzazione delle opere di acquedotto è a cura del Gestore dell'acquedotto con oneri a completo carico del soggetto proponente.
La realizzazione delle opere di fognatura potrà essere eseguita a cura del Gestore con oneri a completo carico del soggetto proponente, in alternativa potrà essere eseguita prima e spese del soggetto proponente, secondo le modalità previste dal Gestore in fase di rilascio di parere preliminare o/o di preventivo, fatto salvo alcune opere specialistiche che dovranno essere eseguite esclusivamente dal Gestore (es. commessoni e interferenze con le reti in esercizio, opere elettroneutralizzanti, ecc.) sempre con oneri a carico del soggetto proponente.
Nel caso di realizzazione delle opere di fognatura a carico del soggetto proponente, il progetto delle opere deve essere sempre sottoposto, prima dell'approvazione definitiva da parte degli Enti competenti, all'esame del Gestore in modo che lo stesso possa verificare le capacità ricettive dei collettori fognari e degli impianti di depurazione, la possibilità o la necessità di separare le reti nere di quelle meteoriche.
Il Gestore rilascerà in nulla osta valutata altresì la conformità del progetto con le specifiche tecniche costruttive delle opere.
Il Gestore, in caso non sia stato individuato proprio personale per la direzione lavori, potrà verificare in ogni momento l'esecuzione dei lavori e al termine parteciperà con proprio personale al collaudo delle opere da eseguirsi in contualdità tra le parti e con oneri a carico del soggetto proponente; l'esito favorevole del collaudo è condizione necessaria per la successiva presa in carico della gestione dei nuovi impianti e reti.
Nel caso in cui il Gestore realizzerà direttamente le opere sarà lo stesso che predisporrà il progetto delle infrastrutture necessarie preavviandone la spesa complessiva e i tempi di attuazione delle opere.
3. Nel caso di una verifica progettuale al rilascio del nulla osta o progettuale alla definizione del progetto da parte del Gestore, si potranno verificare le seguenti situazioni:
 - a. L'area di intervento è ubicata in zona sprovvista di rete di acquedotto, fognatura, depurazione. In tal caso le opere devono essere eseguite dal Gestore, fatto salvo quanto meglio specificato al precedente punto 2.
 - b. L'area di intervento è ubicata in zona in cui le reti esistenti non sono in grado di sopportare l'aumento del carico di nuova in progetto. In tal caso la pianificazione e la realizzazione devono essere necessariamente eseguite dal Gestore.In ogni caso tutti gli oneri, compresi quelli del collaudo, sono a carico del soggetto proponente.
Il Gestore, dopo il collaudo positivo delle opere, prende in carico le stesse e ne assume la responsabilità e oneri di manutenzione e gestione.
Potranno essere previste a tutela del Gestore garanzie fidejussorie o apposite polizze assicurative.

Padenghe sul Garda, 08 Marzo 2013

NOTA INTEGRATIVA ALLEGATO 6 - Estratto dalla Relazione Tecnica del Piano dei Servizi del PGT vigente

Determinazione dei pesi insediativi aggiuntivi definiti dal PGT

Ambiti territoriali		*	**	Determinazione del volume		SLP	Nuovi abitanti teorici
AT	1		a	R	[900,00 mc : 3 =]	300,00 mq	[= 4,50]
AT	2		a	R	[1.500,00 mc : 3 =]	500,00 mq	[= 7,50]
AT	3	umi 1	a/b	R	[613,00 mc : 3 =]	204,33 mq	[= 4,09]
AT	3	umi 2	a/b	R	[521,00 mc : 3 =]	173,67 mq	[= 3,47]
AT	3	umi 3	a/b	R	[880,00 mc : 3 =]	293,33 mq	[= 5,87]
AT	4		a	R	[1.400,00 mc : 3 =]	466,67 mq	[= 7,00]
AT	5		a	R	[450,00 mc : 3 =]	150,00 mq	[= 2,25]
AT	6			T	[7.000,00 mc : 3 =]	2.333,33 mq	/
AT	7		a	R	[1.200,00 mc : 3 =]	400,00 mq	[= 6,00]
AT	8		a	R	[900,00 mc : 3 =]	300,00 mq	[= 4,50]
AT	9		a	R	[450,00 mc : 3 =]	150,00 mq	[= 2,25]

LL	1*		b	R	[456,50 mc : 3 =]	152,17 mq	[= 4,57]
LL	2		b	R	[2.000,00 mc : 3 =]	666,67 mq	[= 20,00]
LL	3		b	R	[450,00 mc : 3 =]	150,00 mq	[= 4,50]
LL	4		a	R	[450,00 mc : 3 =]	150,00 mq	[= 2,25]
LL	5		a	R	[450,00 mc : 3 =]	150,00 mq	[= 2,25]
LL	6		b	R	[450,00 mc : 3 =]	150,00 mq	[= 4,50]
LL	7		b	R	[1.600,00 mc : 3 =]	533,33 mq	[= 16,00]
LL	8		a	R	[450,00 mc : 3 =]	150,00 mq	[= 2,25]
LL	9		b	R	[1.625,00 mc : 3 =]	541,67 mq	[= 16,25]
LL	10		b	R	[769,00 mc : 3 =]	256,33 mq	[= 7,69]
LL	11		a	R	[450,00 mc : 3 =]	150,00 mq	[= 2,25]
LL	12		a	R	[300,00 mc : 3 =]	100,00 mq	[= 1,50]
LL	13		a	R	[600,00 mc : 3 =]	200,00 mq	[= 3,00]
LL	14		a	R	[900,00 mc : 3 =]	300,00 mq	[= 4,50]
LL	15		a	R	[900,00 mc : 3 =]	300,00 mq	[= 4,50]
LL	16		a	R	[450,00 mc : 3 =]	150,00 mq	[= 2,25]
LL	17		a	R	[1.000,00 mc : 3 =]	333,33 mq	[= 5,00]

PA	4		a	R	[1.000,00 mc : 3 =]	333,33 mq	[= 5,00]
----	---	--	---	---	-----------------------	-----------	------------

A	1			T	[P+ 1.000,00 mc : 3 =]	333,33 mq	/
A	2			T	[P+ 1.560,00 mc : 3 =]	520,00 mq	/
A	3			T	[P+ 2.500,00 mc : 3 =]	833,33 mq	/
A	4			T	[P+ 1.300,00 mc : 3 =]	433,33 mq	/
A	5			T	[P+ 2.500,00 mc : 3 =]	833,33 mq	/
A	6			T	[P+ 1.500,00 mc : 3 =]	500,00 mq	/
A	7			T	[P+ 4.000,00 mc : 3 =]	1.333,33 mq	/
A	8			T	[P+ 3.000,00 mc : 3 =]	1.000,00 mq	/
A	9			T	[P+ 1.100,00 mc : 3 =]	366,67 mq	/
A	10			T	[P+ 160,00 mc : 3 =]	53,33 mq	/
A	11			T	[P+ 5.000,00 mc : 3 =]	1.666,67 mq	/
A	12			T	[P+ 600,00 mc : 3 =]	200,00 mq	/
A	13			T	[P+ 1.500,00 mc : 3 =]	500,00 mq	/
A	14			T	[P+ 300,00 mc : 3 =]	100,00 mq	/
A	15			T	[P+ 300,00 mc : 3 =]	100,00 mq	/
A	16			T	[P+ 300,00 mc : 3 =]	100,00 mq	/
A	17			T	[P+ 300,00 mc : 3 =]	100,00 mq	/
A	18			T	[P+ 300,00 mc : 3 =]	100,00 mq	/
A	19			T	[P+ 300,00 mc : 3 =]	100,00 mq	/
A	20			T	[P+ 300,00 mc : 3 =]	100,00 mq	/
A	21			T	[P+ 6.537,00 mc : 3 =]	2.179,00 mq	/

Note

AT Ambiti di trasformazione di cui al DdP del PGT
LL Lotti liberi da edificare di cui al PdR del PGT
PA Piani attuativi di cui al PdR del PGT
A Ambiti a destinazione turistico alberghiera interessati da incrementi volumetrici di cui al PdR del PGT

P= Preesistente

* Tipologia edilizia (per interventi residenziali)

** Destinazioni prevalenti negli ambiti:

R: residenziale

T: turistico-alberghiero

RESIDENZIALE: AT = **2.938,00** mq
[Abitanti = **47,43**]

RESIDENZIALE: LL = **4.433,50** mq
[Abitanti = **103,26**]

RESIDENZIALE: PA = **333,33** mq
[Abitanti = **5,00**]

TURISTICO-ALBERGHIERO (AT): **2.333,33** mq

AMPLIAMENTO
TURISTICO-ALBERGHIERO: **11.452,33** mq

TOTALE (slp) **21.490,50** mq

TOTALE (abitanti) **155,68** ab