

# Dichiarazione Ambientale del Comune di Castelnuovo del Garda

## Triennio 2015-2018

(dati aggiornati al 1° semestre 2017)



Gestione  
ambientale  
verificata  
IT-1595





La presente Dichiarazione Ambientale  
è stata curata dal

Centro Studi Qualità Ambiente  
Dipartimento di Ingegneria Industriale  
Università degli Studi di Padova



**CESQA**  
CENTRO STUDI QUALITÀ AMBIENTE

Foto:  
Archivio Comune di Castelnuovo del Garda

Contatti:

Comune di Castelnuovo del Garda  
Piazza degli Alpini 4,  
37014 Castelnuovo del Garda (VR)



Codice NACE: 84.11

C.F.: 00667270235

Telefono: 0456459920

Fax: 0456459921

E-mail: [protocollo@castelnuovodg.it](mailto:protocollo@castelnuovodg.it)

PEC: [castelnuovodg@legalmail.it](mailto:castelnuovodg@legalmail.it)

Personale di riferimento:

Alessandra Mantovanelli

Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale

E-mail: [ecologia@castelnuovodg.it](mailto:ecologia@castelnuovodg.it)

Telefono: 0456459950



# Sommario

<b>1</b>	<b>EMAS.....</b>	<b>5</b>		
1.1	La Dichiarazione Ambientale.....	5		
<b>2</b>	<b>L'impegno del comune di Castelnuovo del Garda.....</b>	<b>7</b>		
2.1	Politica Ambientale del Comune di Castelnuovo del Garda.....	7		
<b>3</b>	<b>Il territorio del Comune di Castelnuovo del Garda .....</b>	<b>9</b>		
3.1	Inquadramento.....	9		
3.2	Ambiente naturale.....	9		
3.3	Geologia e idrologia.....	10		
<b>4</b>	<b>Le strutture, l'organizzazione, le attività, i servizi e del Comune .....</b>	<b>11</b>		
<b>5</b>	<b>Le principali Tematiche Ambientali .....</b>	<b>15</b>		
5.1	Aria ed Emissioni .....	15		
5.1.1	<i>Emissioni delle strutture e dei mezzi comunali</i> .....	15		
5.1.2	<i>Qualità dell'aria</i> .....	15		
5.1.3	<i>Inquinamento acustico</i> .....	16		
5.2	Acqua .....	16		
5.2.1	<i>Acque superficiali e di balneazione</i> .....	16		
5.2.2	<i>Acque sotterranee</i> .....	17		
5.2.3	<i>Servizio idrico integrato</i> .....	17		
5.2.4	<i>Pozzi</i> .....	17		
5.2.5	<i>Consumi di acqua nelle strutture comunali e nel territorio</i> .....	17		
5.2.6	<i>Qualità dell'acqua potabile</i> .....	17		
5.2.7	<i>Fognatura e depurazione nel territorio</i> .....	17		
5.3	Risorse Energetiche .....	18		
5.3.1	<i>Consumi di metano ed energia elettrica</i> .....	18		
5.3.2	<i>Iniziative dell'Amministrazione Comunale per l'efficienza energetica</i> 18			
5.4	Rifiuti.....	19		
5.4.1	<i>Produzione di rifiuti nelle strutture comunali e nel territorio</i> .....	19		
5.5	Radiazioni.....	20		
5.5.1	<i>Inquinamento luminoso</i> .....	20		
5.5.2	<i>Radiazioni ionizzanti (Radon)</i> .....	20		
5.5.3	<i>Radiazioni elettromagnetiche</i> .....	21		
5.6	Pianificazione Territoriale .....	21		
5.6.1	<i>Programmazione Urbanistica</i> .....	21		
5.6.2	<i>Riqualificazione e recupero del patrimonio immobiliare e urbano</i> ...	23		
5.6.3	<i>Il Verde e le Aree Pubbliche</i> .....	23		
5.6.4	<i>Mobilità e Traffico</i> .....	23		
5.7	Suolo e Sottosuolo.....	23		
5.7.1	<i>Ex discariche e cave nel territorio</i> .....	23		
5.7.2	<i>Siti inquinati e potenzialmente inquinati</i> .....	26		
5.7.3	<i>Serbatoi interrati delle strutture comunali</i> .....	27		
5.8	Biodiversità.....	27		
5.8.1	<i>Il lago: Zona a Protezione Speciale e Sito di Importanza Comunitaria</i> 27			
5.8.2	<i>Aree Verdi Urbane</i> .....	28		
5.9	Altri Aspetti Ambientali .....	29		
5.9.1	<i>Amianto nelle strutture comunali e nel territorio</i> .....	29		
5.9.2	<i>Consumo di carta nelle strutture comunali</i> .....	29		
5.9.3	<i>Incendi boschivi ed incidenti ambientali</i> .....	29		
5.9.4	<i>Emergenze e incidenti ambientali</i> .....	29		
5.10	Attività Critiche dal punto di vista ambientale nel Territorio Comunale 29			
5.10.1	<i>Aziende a rischio di incidente rilevante</i> .....	29		
5.10.2	<i>Aziende soggette ad AIA regionale</i> .....	30		
5.10.3	<i>Altre aziende considerate nel Piano di Protezione Civile</i> .....	30		
5.10.4	<i>La Nuova Linea Ferroviaria Alta Velocità / Alta Capacità</i> .....	31		
<b>6</b>	<b>Il Sistema di Gestione Ambientale .....</b>	<b>33</b>		
<b>7</b>	<b>La Valutazione Degli Aspetti Ambientali .....</b>	<b>34</b>		
7.1	Criteri di Valutazione .....	34		
7.1.1	<i>Criterio Gestionale</i> .....	34		
7.1.2	<i>Criterio Dati-Indicatori</i> .....	34		
7.1.3	<i>Criterio sulla capacità di controllo</i> .....	34		
7.2	Aspetti ambientali considerati .....	35		

7.3	Le dimensioni del Comune di Castelnuovo del Garda.....	37	7.11	Biodiversità.....	48
7.3.1	Popolazione .....	37	7.12	Altri Aspetti Ambientali .....	48
7.3.2	Dipendenti Comunali .....	37	7.12.1	Amianto nelle Strutture Comunali e nel Territorio.....	48
7.3.3	Utenti Scolastici e ricettività strutture .....	37	7.12.2	Sostanze Pericolose nelle Strutture Comunali .....	49
7.3.4	Offerta e presenze turistiche .....	37	7.12.3	Consumi di Carta nelle Strutture Comunali .....	49
7.3.5	Attività nel territorio.....	38	7.13	Emergenze e incidenti ambientali: stato dei certificati di prevenzione incendio delle strutture comunali.....	50
7.4	Aria ed emissioni .....	38	8.1	Efficienza energetica .....	51
7.4.1	Qualità dell'aria.....	38	8.2	Efficienza dei materiali.....	52
7.4.2	Emissioni di Gas a potenziale Effetto Serra e di Sostanze Lesive per lo Strato di Ozono delle Strutture Comunali.....	38	8.3	Acqua Potabile.....	52
7.4.3	Emissioni in Atmosfera delle Strutture e dei mezzi Comunali .....	38	8.4	Rifiuti.....	52
7.4.4	Emissioni di Odori e Polveri .....	39	8.5	Biodiversità.....	53
7.4.5	Inquinamento Acustico .....	39	8.6	Emissioni Totali Annuie (Gas Serra ed Emissioni in Atmosfera).....	53
7.5	Acqua .....	39	8.7	Acquisti verdi .....	54
7.5.1	Consumi di Acqua Potabile nelle Strutture Comunali e nel Territorio.....	39	<b>9</b>	<b>Obiettivi e Programmi Ambientali .....</b>	<b>55</b>
7.5.2	Qualità delle Acque Potabili nel Territorio .....	40	9.1	Prevenzione dell'inquinamento del suolo e del sottosuolo .....	56
7.5.3	Qualità delle Acque Superficiali, Sotterranee e di Balneazione.....	40	9.2	Gestione della rete idrica e della rete fognaria .....	56
7.5.4	Fognatura e scarichi idrici nel territorio .....	41	9.3	Gestione dei rifiuti nel territorio e nelle strutture comunali .....	58
7.5.5	Acque Reflue e Depurazione nel Territorio.....	41	9.4	Gestione dell'amianto.....	60
7.6	Energia .....	42	9.5	Energia: efficienza energetica e fonti rinnovabili.....	61
7.6.1	Consumi di Energia Elettrica nelle Strutture Comunali e per la Pubblica Illuminazione .....	42	9.6	Sviluppo della comunicazione ambientale per il coinvolgimento dei cittadini e dei turisti .....	63
7.6.2	Consumi di Metano nelle Strutture Comunali.....	43	9.7	Regolamenti e linee guida per lo sviluppo del territorio (Pianificazione e Urbanistica).....	64
7.6.3	Consumi di Carburante dei Mezzi Comunali .....	44	<b>10</b>	<b>Principali requisiti legislativi applicabili .....</b>	<b>66</b>
7.6.4	Consumi di En. Elettrica e di Metano nel Territorio nel Territorio ...	44	<b>11</b>	<b>Glossario.....</b>	<b>69</b>
7.6.5	Produzione di energia da fonti rinnovabili .....	45			
7.7	Rifiuti.....	46			
7.7.1	Produzione e Gestione dei Rifiuti nel Territorio .....	46			
7.7.2	Produzione e Gestione dei Rifiuti nelle Strutture Comunali .....	47			
7.8	Radiazioni.....	48			
7.8.1	Radiazioni Luminose.....	48			
7.8.2	Radiazioni elettromagnetiche nel territorio .....	48			
7.9	Pianificazione Territoriale.....	48			
7.10	Suolo e Sottosuolo .....	48			
7.10.1	Distributori di carburante .....	48			

# 1 EMAS



Il Sistema comunitario di Ecogestione e audit è uno strumento volontario creato dalla Comunità Europea al quale possono aderire volontariamente le organizzazioni (aziende, enti pubblici, ecc.) per valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali e fornire al pubblico e ad altri soggetti interessati informazioni sulla propria gestione ambientale.

Scopo prioritario di EMAS è contribuire alla realizzazione di uno sviluppo economico sostenibile, ponendo in rilievo il ruolo e le responsabilità delle organizzazioni.

EMAS è principalmente destinato a migliorare l'ambiente e a fornire alle organizzazioni, alle autorità di controllo ed ai cittadini uno strumento attraverso il quale è possibile avere informazioni sulle prestazioni

L'obiettivo di EMAS consiste nel promuovere miglioramenti continui delle prestazioni ambientali delle organizzazioni anche mediante:

- l'introduzione e l'attuazione da parte delle organizzazioni di un sistema di gestione ambientale;
- l'informazione sulle prestazioni ambientali e un dialogo aperto con il pubblico ed altri soggetti interessati anche attraverso la pubblicazione di una dichiarazione ambientale.

## 1.1 La Dichiarazione Ambientale

La dichiarazione ambientale è lo strumento utilizzato al fine di instaurare una comunicazione costante, chiara e coerente tra il pubblico e le organizzazioni, e il suo obiettivo è di garantire l'accesso alle informazioni relative all'ambiente.

E' necessario che l'organizzazione adotti una strategia mirata ad informare correttamente il pubblico, le parti sociali, le autorità e le organizzazioni non governative sugli obiettivi globali delle proprie attività che hanno un impatto significativo sull'ambiente.

Il Regolamento EMAS stabilisce che la Dichiarazione Ambientale deve essere convalidata da un Verificatore Ambientale accreditato e indipendente dall'organizzazione. Il controllo effettuato dal verificatore è volto a stabilire che le informazioni e i dati contenuti nel documento dell'organizzazione siano affidabili, credibili ed esatti.



**Certificato di Registrazione**  
*Registration Certificate*

  
**EMAS**

<b>COMUNE DI CALSTELNUOVO DEL GARDA</b>	N. Registrazione: <i>Registration number</i>	<b>IT – 001595</b>
Piazza degli Alpini, 4 37014 Castelnuovo del Garda (VR)	Data di registrazione: <i>Registration date</i>	22 maggio 2014

*ATTIVITÀ GENERALI DI AMMINISTRAZIONE PUBBLICA*  
GENERAL PUBLIC ADMINISTRATION ACTIVITIES

NACE: 84.11

Questa Organizzazione ha adottato un sistema di gestione ambientale conforme al Regolamento EMAS allo scopo di attuare il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali e di pubblicare una dichiarazione ambientale. Il sistema di gestione ambientale è stato verificato e la dichiarazione ambientale è stata convalidata da un verificatore ambientale accreditato. L'organizzazione è stata registrata secondo lo schema EMAS e pertanto è autorizzata a utilizzare il relativo logo. Il presente certificato ha validità soltanto se l'organizzazione risulta inserita nell'elenco nazionale delle organizzazioni registrate EMAS.

*This Organisation has established an environmental management system according to EMAS Regulation in order to promote the continuous improvement of its environmental performance and to publish an environmental statement. The environmental management system has been verified and the environmental statement has been validated by an accredited environmental verifier. The Organization is registered under EMAS and therefore is entitled to use the EMAS Logo. This certificate is valid only if the Organization is listed into the national EMAS Register.*

Roma, Rome,	03 agosto 2016	Certificato valido fino al: <i>Expiry date</i>	08 gennaio 2019
----------------	----------------	---	-----------------

**Comitato Ecolabel - Ecoaudit**  
**Sezione EMAS Italia**  
*Il Presidente*  
Paolo Bonaretti



## 2 L'impegno del comune di Castelnuovo del Garda

### 2.1 Politica Ambientale del Comune di Castelnuovo del Garda



Con Decreto Del Sindaco in data 30/10/2014 è stata confermata la seguente **Politica Ambientale**, già approvata con DGC n°87 del 05/06/2012.

Il Comune di Castelnuovo del Garda con Delibera di Giunta Comunale n. 135 22.06.2010 ha deciso di aderire volontariamente al Regolamento Europeo (CE) 1221/2009 EMAS.

*Decidere di sviluppare un Sistema di Gestione Ambientale secondo il Regolamento EMAS significa comunicare a tutte le parti interessate il proprio impegno nei confronti dell'ambiente e adottare strategie rivolte al rispetto, alla tutela e salvaguardia dell'ambiente, elemento fondamentale per il miglioramento della qualità della vita di tutti.*

*Considerata la singolare posizione geografica del territorio comunale e il patrimonio naturale, l'Amministrazione Comunale si è posta come obiettivo primario la valorizzazione delle risorse e del territorio.*

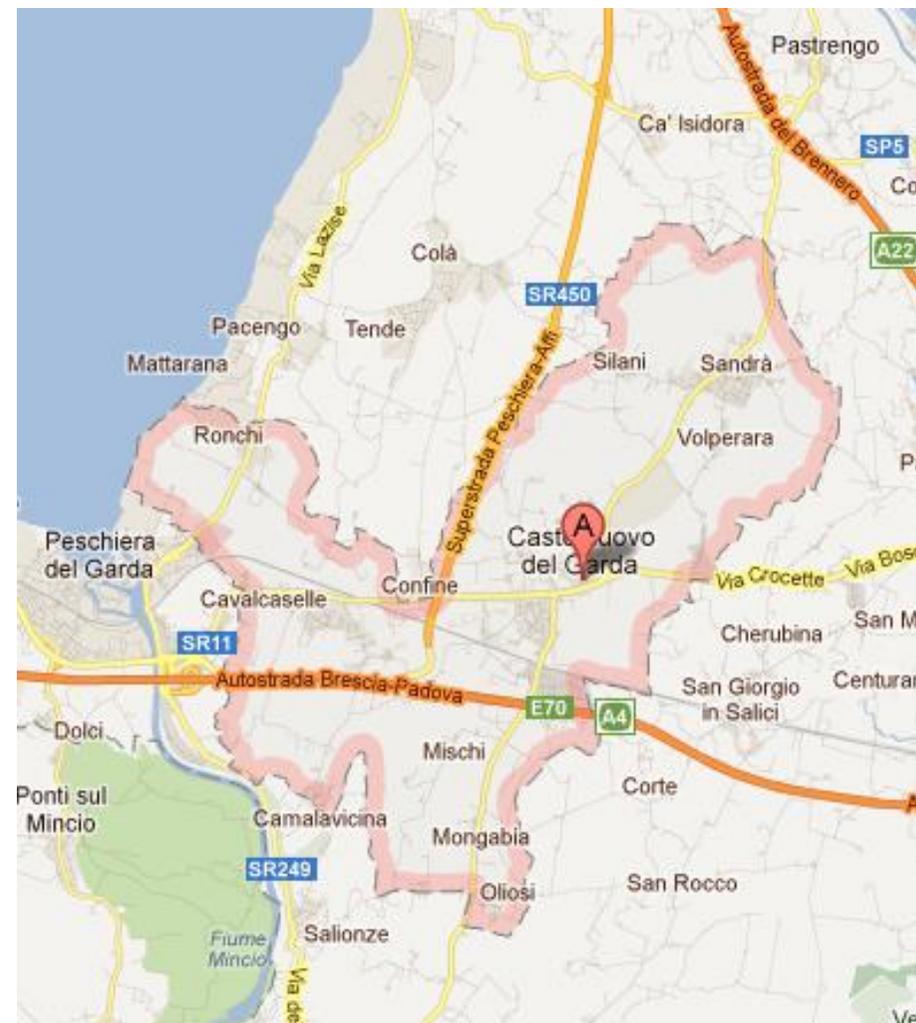
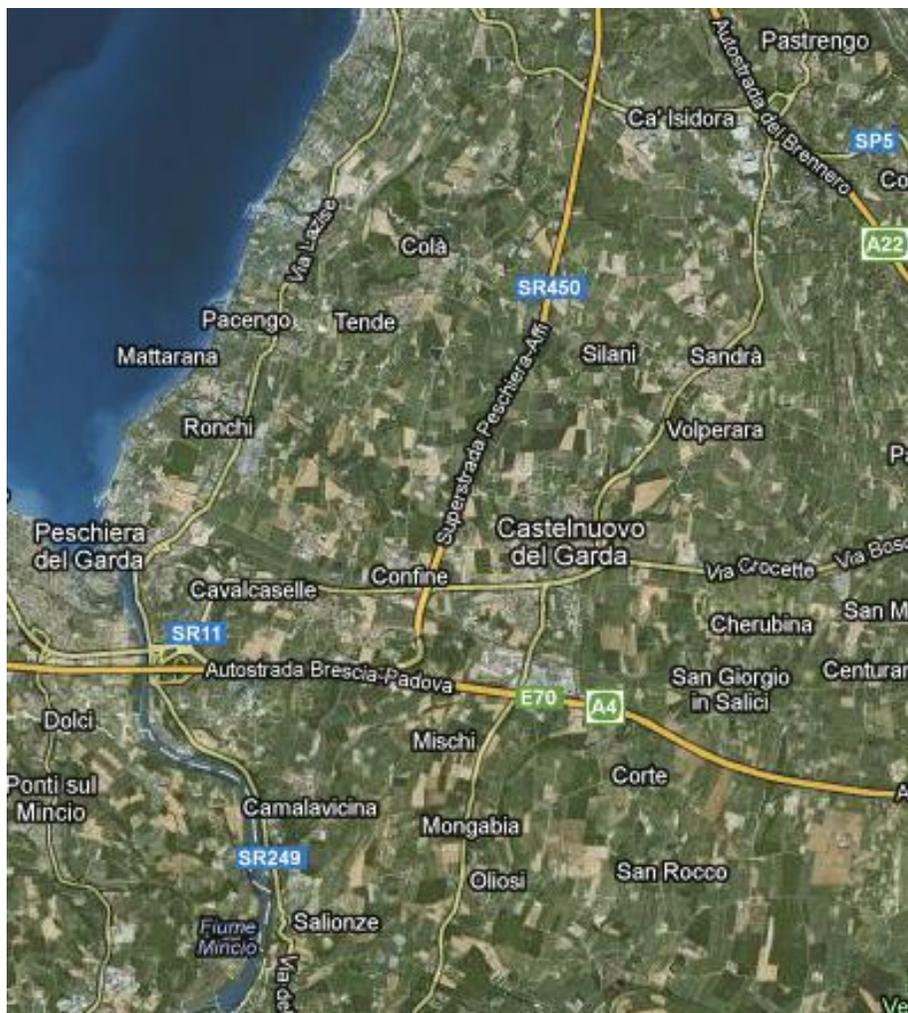
- *L'Amministrazione del Comune di Castelnuovo del Garda si impegna:*
- *nel rispetto delle prescrizioni legislative vigenti in materia ambientale e di tutte le altre prescrizioni applicabili al Comune;*
- *ad attuare scelte mirate al miglioramento continuo in campo ambientale presso tutto il personale del Comune*
- *alla sensibilizzazione dei cittadini*

- *a ridurre l'impatto paesaggistico mediante interventi ecosostenibili, alla prevenzione dell'inquinamento e alla promozione del recupero di rifiuti nocivi e non, per tutelare l'ambiente nel quale i cittadini vivono*
- *a programmare e regolare lo sviluppo comunale in modo organico e coerente con le tradizioni storiche ed in armonia con l'ambiente, valorizzando le peculiarità delle diverse aree e dei centri.*
- *individuare ed aggiornare gli aspetti ed impatti ambientali derivanti dalle proprie attività, prodotti e servizi, identificando a priori gli impatti derivanti da tutte le nuove attività o modifiche di quelle esistenti, sulle quali l'Amministrazione comunale ha potere di controllo e/o influenza;*
- *perseguire il miglioramento continuo delle proprie performance ambientali attraverso la definizione di programmi ambientali e prevenire eventuali forme di inquinamento, anche attraverso la responsabilizzazione e sensibilizzazione di cittadini, turisti, dipendenti, fornitori ed appaltatori*

*Nello specifico, per dare concretezza all'impegno preso, le linee strategiche su cui si basa la Politica Ambientale del Comune di Castelnuovo del Garda sono:*

1. *Prevenzione dell'inquinamento del suolo e del sottosuolo*
2. *Gestione della rete idrica e della rete fognaria*
3. *Gestione dei rifiuti nel territorio e nelle strutture comunali*
4. *Gestione dell'amianto*
5. *Energia: efficienza energetica e fonti rinnovabili*
6. *Sviluppo della comunicazione ambientale per il coinvolgimento dei cittadini e dei turisti*
7. *Regolamenti e linee guida per lo sviluppo del territorio (Pianificazione e Urbanistica)*
8. *Privilegio, nella scelta delle forniture, di prodotti e servizi ad elevata qualità ambientale*

*Questi impegni assunti vengono periodicamente rivisti ed aggiornati.*



## 3 Il territorio del Comune di Castelnuovo del Garda

### 3.1 Inquadramento

Il territorio del Comune di Castelnuovo del Garda si estende per circa 34 kmq nell'ambito dell'anfiteatro morenico gardesano le cui morfologie hanno determinato in modo molto consistente la tipologia e la distribuzione degli insediamenti umani e delle infrastrutture.

Il Comune di Castelnuovo del Garda è suddiviso in **cinque frazioni**: Cavalcaselle, Oliosì, Ronchi, Sandrà e Camalavicina.

In modo sempre più marcato con il passare del tempo e con la realizzazione di nuove infrastrutture, la **posizione del comune** è un'importante ragione di richiamo per i soggetti interessati agli scambi commerciali, turistici e culturali di portata sovranazionale.

Castelnuovo del Garda infatti è attraversato dal **Corridoio Cinque** (Lisbona – Kiev) ed è lambito dal Corridoio Uno (Berlino – Palermo) e quindi si trova proprio all'incrocio tra due fondamentali vie di comunicazione e di trasporto dell'Europa.

I **collegamenti** con Verona centro e con le autostrade sono assicurati dalla strada statale 11 e da un veloce sistema di tangenziali ad elevata ricettività di veicoli. Si evidenzia la prossimità dell'autostrada Brennero-Modena e della Milano-Venezia (con uscita a Peschiera del Garda, a circa 4 Km da Castelnuovo del Garda), nonché la vicinanza all'aeroporto Valerio Catullo, che si trova a Caselle a circa 20 Km da Castelnuovo del Garda, e che si pone come alternativa valida alle tradizionali strutture aeroportuali del nord Italia. I taxi sono situati all'esterno dell'aerostazione, area arrivi. Sono inoltre disponibili collegamenti bus navetta con le seguenti destinazioni: Verona (aeroporto – stazione FS); Brescia (aeroporto – Brescia autostazione).

L'**ambiente** è ideale per la coltura della vite e dell'ulivo grazie all'effetto benefico del binomio lago di Garda e Monte Baldo che permette la produzione di **ottimi vini** (Bardolino, Custoza, Moro dal Castel) e di **olio** di pregiata qualità a bassissimo tenore di acidità.

Oltre ad una **agricoltura** ad elevata specializzazione e qualità, il territorio è ricco di numerose attività produttive di natura **manifatturiera**, in particolare nel settore delle confezioni, e in quello dell'industria meccanica di precisione.

Grande sviluppo continuano ad avere **piccole e grandi strutture turistiche**, ricreative e sportive. Sono presenti tre campeggi, alcuni villaggi turistici, due grandi Hotel, alcuni piccoli alberghi e sempre più numerosi bed and breakfast e agriturismo.

Inoltre nel territorio sono presenti e in continua crescita due strutture turistiche di **importanza nazionale**: Gardaland e Park Hotel Paradiso - Golf Resort.

Seppur con un certo ritardo rispetto agli altri comuni gardesani, Castelnuovo negli ultimi anni è diventata un'ambita meta turistica e un sempre più ricercato luogo residenziale.

Il Comune, oltre al **Capoluogo** (circa 5.000 abitanti), comprende le frazioni di **Cavalcaselle** (circa 3.000 abitanti) a Sud-Ovest, **Sandrà** (circa 2.300 abitanti) a Nord, **Oliosì** (circa 500 abitanti) a Est, **Camalavicina** (circa 400 abitanti) a Sud e **Ronchi** (circa 300 abitanti) a Ovest. Complessivamente, il comune conta attualmente quasi 13.000 cittadini residenti.

### 3.2 Ambiente naturale

Il territorio può essere schematicamente suddiviso in 3 grandi ambiti, con caratteri marcatamente diversi: l'ambito lacustre, l'ambito collinare, l'ambito pianiziale. L'affaccio a lago del Comune risulta estremamente ridotto rispetto all'estensione complessiva. Dal punto di vista naturalistico-ambientale l'area si articola nelle seguenti unità ecosistemiche:

#### Area lacustre

In essa, praticamente scomparsi i nuclei boscati retroripari, gli unici residui di naturalità sono rappresentati dalle formazioni a canneto, che permangono nel basso Lago. La notevole valenza naturalistica di tali ambiti oramai relitti ha determinato l'istituzione di un Sito di Natura 2000 ("Basso Garda") che interessa parte della fascia costiera di Castelnuovo.

#### Aree collinari

In esse sono presenti nuclei boscati soprattutto sui versanti collinari più acclivi, alternati a prati aridi (xerobrometi). Si tratta di cedui più o meno invecchiati, residui dei boschi che coprivano le colline moreniche. Si hanno cenosi con prevalenza di carpino (*Ostrya carpinifolia*), e roverella (*Quercus pubescens*).

#### Fasce intermoreniche

Vi permangono relitti di zone umide torbose, di notevole valore naturalistico. Nella maggior parte dei casi le aree sono state bonificate.

#### Ambito fluviale del Tione

Il fiume descrive il suo corso fra i depositi morenici lacustri. L'ambito si caratterizza per la presenza di formazioni riparie e retroriparie ad ontano (*Alnus glutinosa*) e a salice (*Salix sp.*) lungo il fiume e di querceti termofili a roverella (*Quercus pubescens*) e carpino (*Ostrya carpinifolia*) nelle fasce collinari in destra orografica (queste ultime ricadenti però al di fuori del territorio considerato).

#### **Aree agricole, a mosaico di vigneti, seminativi e frutteti**

Vigneti e frutteti sono alternati a prati polifiti e medicaî. Nonostante il peso crescente del sistema insediativo ed infrastrutturale, permangono ampi spazi destinati a colture di pregio (esempio vigneti Lugana), con elementi di variabilità ambientale.



gale che nasce a sud di Lazise e segna il fondovalle ad ovest di Colà ed a est di Paccengo, Vi è poi il Tionello che si forma a Monte del centro storico di Castelnuovo e, dirigendosi verso sud, va a concludere il suo corso nel Tione.

Il sistema idrico superficiale è costituito dall'importante bacino lacustre del Lago di Garda e per quanto riguarda il territorio del Comune di Castelnuovo l'interesse naturalistico è determinato dalla presenza del canneto. Tale formazione vegetale rappresenta un habitat in forte riduzione nell'ambito gardesano. In particolare, l'ecosistema lacustre, soggetto ad importanti e diffusi interventi di artificializzazione delle coste ha visto via via ridursi l'estensione di tali zone, ritenute invece di grande importanza non solo in quanto elette a rifugio da numerose specie animali e vegetali di interesse naturalistico, ma anche ai fini del mantenimento della biodiversità dell'intero ecosistema e, quindi della sua qualità ambientale.

L'individuazione del lago a Sito di Natura 2000 implica la necessità di procedere alla Valutazione di Incidenza Ambientale per tutti i piani e le opere che possano avere influenza su di esso.

### 3.3 Geologia e idrologia

Il sistema idrico è formato principalmente dal Tione, cui si accompagnano altri corsi d'acqua minori, quali la Bisavola che confluisce nel Mincio sopra Salionze; il Rio Du-

## 4 Le strutture, l'organizzazione, le attività, i servizi e del Comune



Si riporta l'elenco degli edifici di proprietà del Comune, le attività svolte; la modalità di gestione (diretta se le attività svolte sono di competenza del Comune, indiretta se le attività sono di competenza di soggetti esterni).

Immobile	Descrizione	Personale presente presso la struttura e competenza attività svolte
Municipio	Sede Municipale (circa 40 dipendenti)	Personale comunale
Ex Municipio	Vigili, Biblioteca, Associazioni	Personale comunale e associazioni
Nuova Sala Consiliare	Sala Consiliare	Personale comunale
Magazzino comunale	Magazzino	Personale comunale

Archivio (non di proprietà)	Archivio per il settore edilizia privata	Associazioni
Scuola Media Montini	Scuola e palestra	Istituto Didattico Comprensivo Scolastico
Scuola Elementare nuova	Scuola, seminterrato con archivio comunali	Istituto Didattico Comprensivo Scolastico
Scuola Elementare (Cavalcaselle)	Scuola	Istituto Didattico Comprensivo Scolastico
Scuola Elementare (Sandrà)	Scuola	Istituto Didattico Comprensivo Scolastico
Complesso scolastico per l'infanzia (Sandrà)	Scuola	Istituto Didattico Comprensivo Scolastico
Asilo nido-Scuola materna	Scuola e asilo	Personale esterno
Casa Anziani	Appartamenti e locale polivalente	Utenti e associazione
Casa custode-Palestrina	Stanza in uso da parte di associazioni	Società sportiva
Centro Sociale (Cavalcaselle)	Bar, sala riunioni	Utenti privati
Centro Sociale (Sandrà)	Bar, sala riunioni e ufficio postale	Utenti privati
Ex Scuole Elementari (Camalavicina)	Ambulatorio medico, sala riunioni	Utenti privati
Ex Scuole Elementari (Oliosì)	Sala riunione per associazioni	Associazioni
Locale Banda Cittadina	Locale prove	Banda Cittadina
Impianti sportivi Capoluogo (Oregolo)	Bar, pizzeria, campi per attività sportive	Associazione sportiva
Palestra Oregolo	Palazzetto sportivo	Associazione sportiva
Campo da tennis (n. 2)	Pallone pressostatico	Associazione sportiva
Impianti sportivi (Oliosì)	Bar, spogliatoio, studio medico	Associazioni
Impianti sportivi (Sandrà)	Spogliatoio, bar, campi da calcio	Associazione sportiva
Isola ecologica Capoluogo	Isola ecologica	Personale ditta SERIT
Isola ecologica Cavalcaselle	Isola ecologica	Personale ditta SERIT
Isola ecologica Sandrà	Isola ecologica	Personale ditta SERIT
Cimitero Capoluogo	Cimitero	Nessuno
Cimitero Cavalcaselle	Cimitero	Nessuno
Cimitero Oliosì	Cimitero	Nessuno
Cimitero Sandrà	Cimitero	Nessuno

Appartamenti	3 unità abitative in affitto, abitati	Utenti privati
Appartamenti c/o Scuole (Sandrà)	In affitto, stabilmente abitato	Utenti privati
Baita degli Alpini	Gestione esterna	Associazione Alpini
Bar "Ai Ronchi"	In affitto	Società privata
Casa Custode - Appartamento	Abitato dal custode degli impianti sportivi	Custode
Casa custode-Pizzeria, Bar	(Piano terra) attività in affitto	Associazione sportiva
Depuratore di Castelnuovo	Gestione esterna	Personale AGS
Depuratore di Oliosi	Gestione esterna	Personale AGS
Lido Campanello	Lido - piscina - gestione esterna	Società privata
Magazzino Protezione Civile	Gestione esterna	Ass. Protezione Civile
Nuovo Teatro Comunale "DIM" (Sandrà)	Gestito da un'associazione	Ass. DIM Teatro Aperto
Piscina Comunale e Bar	In affitto	Società privata
Scuola Materna (Cavalcaselle)	Gestione esterna	Indiretto
Spogliatoi impianti sportivi di Cavalcaselle	Gestione esterna	Associazione sportiva
Centrale termica a biomasse	Centrale termica per teleriscaldamento; manutenzione in appalto	Ditta specializzata
Scuola di Musica	Gestito da un'associazione	Accademia Musicale G.eS. Martinelli

Il Comune gestisce le proprie attività e servizi attraverso la presenza di personale dipendente qualificato e distribuito nelle sei aree riportate nell'organigramma di seguito proposto.

Il servizio di sorveglianza del territorio, del demanio portuale ed extra portuale è di competenza diretta dell'Amministrazione Comunale e viene svolto dal personale di Polizia Locale, dipendente del Comune.

Il campo di applicazione per le attività di gestione ambientale del Comune è il seguente:

---

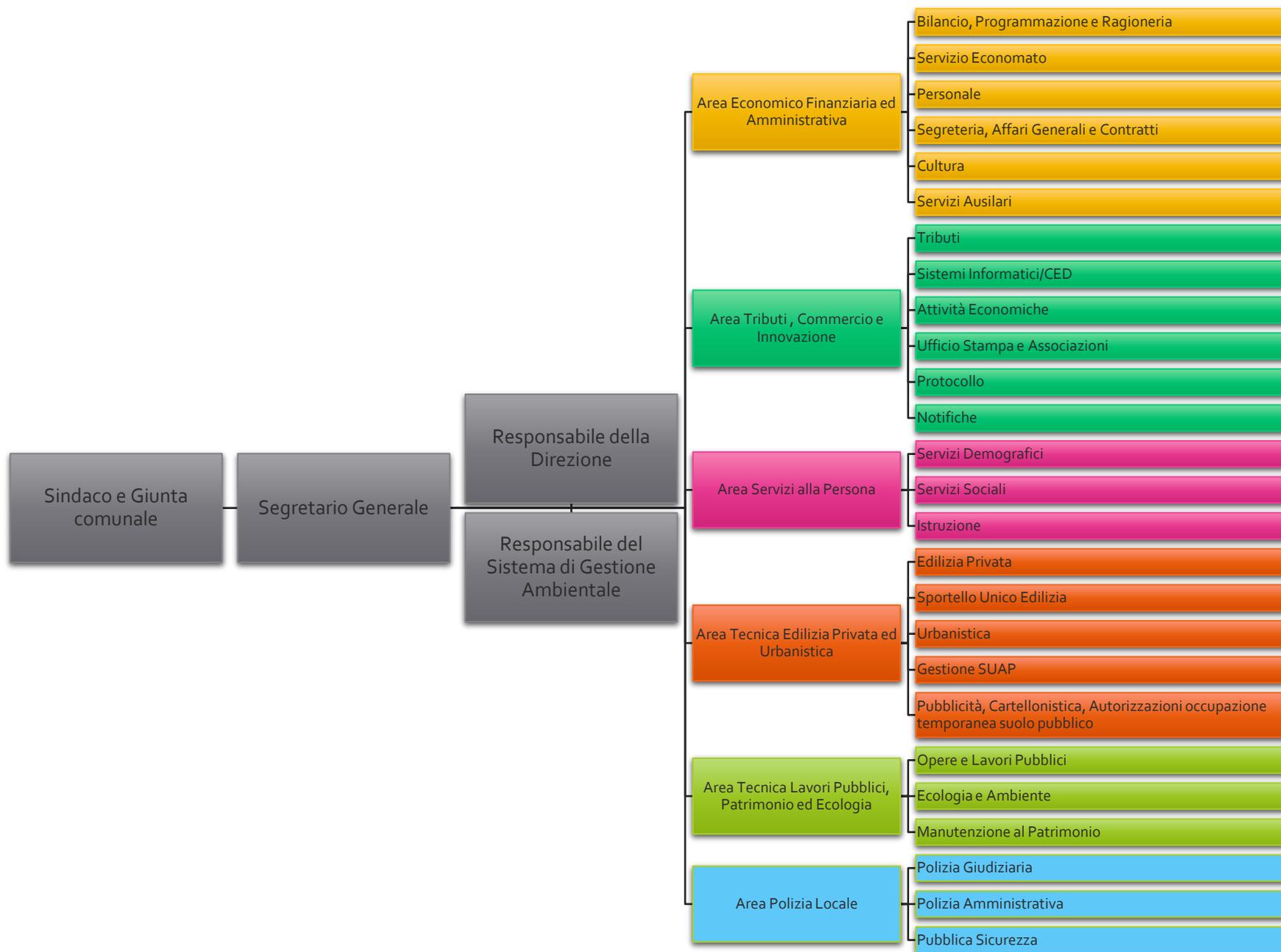
“Pianificazione, gestione e controllo del territorio, dei servizi e delle infrastrutture di competenza (tra cui la centrale a biomassa).

Gestione diretta: gestione dell'illuminazione pubblica e delle aree verdi; gestione del demanio portuale ed extra-portuale.

Gestione Indiretta: raccolta e smaltimento rifiuti urbani (tra cui i cimiteriali) e gestione centro di raccolta comunale, servizio idrico integrato.”

---







## 5 Le principali Tematiche Ambientali



### 5.1 Aria ed Emissioni

#### 5.1.1 Emissioni delle strutture e dei mezzi comunali

La gestione degli impianti di riscaldamento delle strutture comunali, tutti a metano, dal 2011 è in carico ad una ditta esterna che esegue annualmente la manutenzione.

È cura del capo degli operai comunali pianificare e controllare che tutti i mezzi comunali siano sottoposti periodicamente a manutenzione e revisione.

I dati relativi alle aziende in possesso di autorizzazioni di carattere ambientale (autorizzazione alle emissioni in atmosfera) sono in possesso della Provincia di Verona.

Il comune ha effettuato un censimento sulle strutture comunali per verificare la presenza di impianti di condizionamento dell'aria e la tipologia di gas refrigerante utilizzato: i più comunemente usati sono R 410 A e R 407 C.

Nessuna delle Strutture Comunali effettua attività tali da comportare significative emissioni di odori e polveri.

#### 5.1.2 Qualità dell'aria

Il Comune di Castelnuovo ricade in zona individuata dal Piano Regionale per la Tutela e il Risanamento dell'Atmosfera come critica ("zona A"), pertanto nel 2008 il Comune ha stipulato un **accordo di programma per la riduzione dell'inquinamento** in collaborazione con la Provincia, l'ULSS20, ARPAV e i 17 Comuni della cintura metropolitana veronese per la redazione del Piano Risanamento della Qualità dell'Aria, il quale è stato approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale di Verona n°108 del 27 novembre 2012.

Le strategie proposte dal piano, per il Comune di Castelnuovo, prevedono:

- Riduzione dell'impatto dei mezzi privati tramite l'adeguamento e l'incentivazione dei mezzi di trasporto pubblico
- Riduzione dell'impatto dei mezzi commerciali tramite la limitazione all'accesso dei mezzi pesanti alle aree urbane
- Riduzione dell'impatto degli impianti civili e delle attività produttive tramite l'incentivazione dell'efficienza energetica e l'uso delle risorse rinnovabili
- Applicazione di misure programmate della riduzione del traffico.

In ottemperanza alle indicazioni del Tavolo Tecnico Zonale, ogni anno viene emessa un'Ordinanza per le azioni di base atte al contenimento dell'inquinamento atmosferico per la stagione invernale.

Nel territorio comunale e in quelli contermini non sono presenti centraline di rilevamento per la qualità dell'aria, pertanto nel 2012 è stata espressa richiesta ad ARPAV di effettuare una campagna di rilevazione mobile, condotta in due periodi, durante il 2014, i cui esiti sono stati resi disponibili nel 2015. Durante tale campagna di rilevamento, sono state misurate le concentrazioni in aria dei principali inquinanti (monossido di carbonio, biossido di zolfo, ossidi di azoto, ozono), di polveri sottili, IPA e metalli.

Mediamente, nei due periodi monitorati, la qualità dell'aria è risultata accettabile e non ci sono state giornate con qualità dell'aria scadente o pessima. Si consideri tuttavia che entrambe le campagne sono state svolte in periodi con condizioni meteorologiche particolarmente favorevoli alla dispersione degli inquinanti: durante la campagna estiva non si sono verificati periodi particolarmente caldi, che sono critici per la concentrazione di ozono, e durante la campagna invernale non ci sono stati periodi prolungati di inversione termica, che favoriscono il ristagno delle polveri sottili.

La relazione completa è disponibile presso il sito web [www.arpa.veneto.it](http://www.arpa.veneto.it) alla sezione "aria".

### 5.1.3 Inquinamento acustico

Il Comune di Castelnuovo del Garda si è dotato di Piano di Zonizzazione acustica dal 2003, aggiornato nel 2009 con DCC n. 100 del 30.11.2009.

Con DCC n°60 del 21/09/2012 sono stati approvati il Regolamento relativo al piano di Zonizzazione Acustica e il Piano di Risanamento Acustico.

Il regolamento norma le attività fonte di rumore, sia continuative, sia temporanee.

Il piano di risanamento individua le criticità nel territorio grazie ad una caratterizzazione effettuata tramite analisi fonometriche e delinea i criteri e le misure di risanamento, sia presso la sorgente (asfalto fonoassorbente, limitazione della velocità, blocco ai mezzi pesanti, ...), sia presso il recettore (barriere acustiche, quinte arboree, terrapieni).

## 5.2 Acqua

### 5.2.1 Acque superficiali e di balneazione

Le analisi della qualità delle acque del Lago di Garda vengono regolarmente svolte presso le stazioni al largo dei Comuni di Brenzone, Lazise e Bardolino dall' Agenzia Regionale per la Prevenzione e protezione Ambientale del Veneto, che ha reso disponibili i risultati del monitoraggio per gli anni dal 2007 al 2009. La classificazione della qualità delle acque superficiali del lago di Garda evidenzia che lo Stato Ambientale si attesta tra buono e sufficiente.

Nel territorio comunale sono assenti corsi d'acqua considerati significativi, di rilevante interesse ambientale o potenzialmente significativi per altri corsi d'acqua ai sensi del D.lgs. 152/2006.

Le analisi per la balneabilità del Lago di Garda vengono regolarmente svolte dall'ARPA Veneto, che annualmente rende disponibili i risultati del monitoraggio. Il Comune ha emanato un'Ordinanza in cui si dichiara che tutte le acque di balneazione ricadenti nel territorio comunale rientrano nella classe di qualità eccellente per il quadriennio 2007-2010.

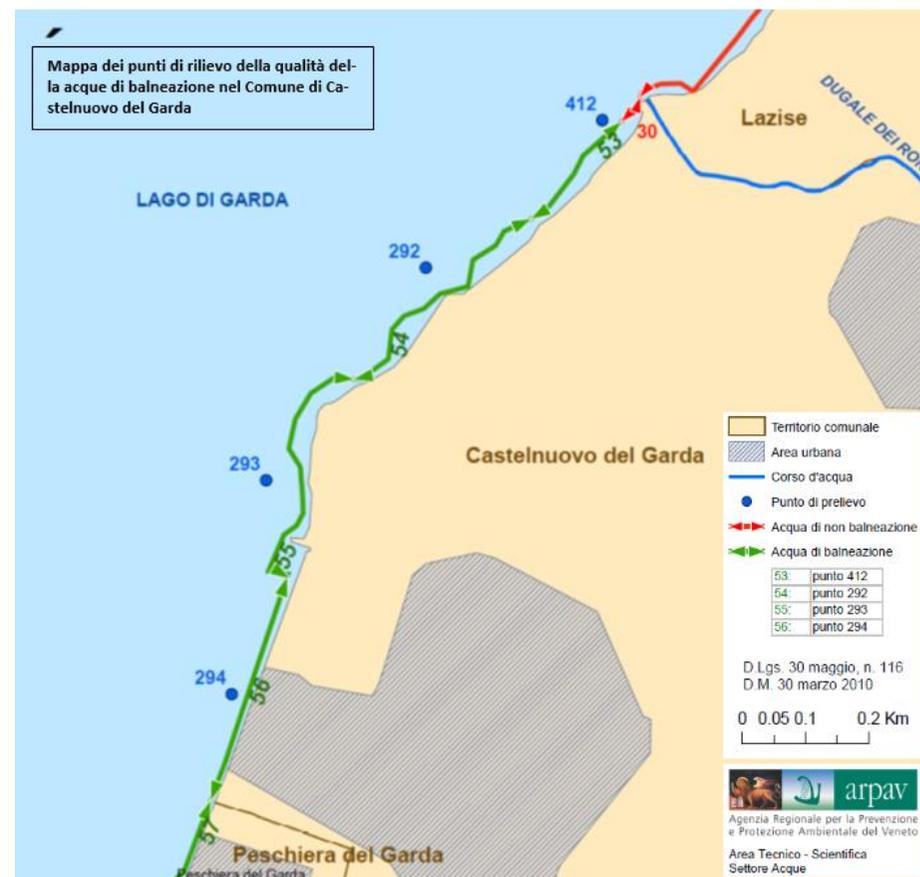
I quattro punti di prelievo sono i seguenti:

- 412 Ronchi 50 metri sinistra foce Rio Dugale dei Ronchi
- 292 Gasparina
- 293 Campanello nord

- 294 Campanello sud

Dal 1997, sono state emesse delle ordinanze comunali per motivi igienico-sanitari, ossia per superamento dei valori limite dei parametri microbiologici previsti, solamente negli anni '97, 2001 e 2002, per le stazioni n° 294 e 412.

Si riporta la mappa dei punti di rilievo della qualità della acque di balneazione nel Comune di Castelnuovo del Garda.



### 5.2.2 Acque sotterranee

Il comune di Castelnuovo del Garda non esegue campionamenti per valutare la qualità delle acque sotterranee, rimandando ai dati regionali su questa tematica. Nel territorio ARPAV monitora il punto n°192 (pozzo in falda libera) per il quale risulta uno Stato Chimico Puntuale buono. Vengono inoltre eseguite le analisi chimiche delle acque prelevate dai pozzi per uso potabile da ARPAV e dal gestore del servizio idrico integrato Azienda Gardesana Servizi.



### 5.2.3 Servizio idrico integrato

Il comune di Castelnuovo, facente parte dell'ATO Veronese, con Deliberazioni n. 1 del 4 febbraio 2006 dell'Assemblea dei Sindaci, ha affidato la gestione a regime del servizio idrico integrato, su tutto il territorio, alla Società di gestione interamente pubblica Azienda Gardesana Servizi SpA.

### 5.2.4 Pozzi

Attualmente nel territorio comunale sono in esercizio cinque pozzi per l'emungimento di acqua potabile ed uno per uso irriguo.

Le concessioni sono in capo al Comune, che opera funzione di controllo sul rispetto delle prescrizioni, mentre le strutture di captazione sono gestite da AGS.

Si riporta l'elenco delle autorizzazione all'esercizio dei pozzi:

Pozzo	Decreto GC	Scadenza concessione	Note
Galletto 1	N° 124 del 15/07/1998	01/01/2011	È attualmente pendente la riunificazione dei due pozzi Galletto
Galletto 2	In attesa	In attesa	
Mongabia	N° 443 del 16/10/2003	13/10/2013	AGS si è fatta carico dell'intestazione e del rinnovo delle autorizzazioni, attualmente in corso.
Testi 1	N° 442 del 16/10/2003	13/10/2013	
Testi 2 / Zuccotti 2	N° 102 del 09/03/2007	09/03/2027	
Zuccotti 1	N° 441 del 16/10/2003		Il pozzo è stato chiuso.

### 5.2.5 Consumi di acqua nelle strutture comunali e nel territorio

Annualmente, nell'allegato alla presente Dichiarazione Ambientale, vengono aggiornati i consumi di acqua sia delle strutture comunali, sia nell'intero territorio comunale.

### 5.2.6 Qualità dell'acqua potabile

Il controllo sulla qualità delle acque potabili e l'emungimento dai pozzi è effettuato sia da ARPAV sia dall'Azienda Gardesana Servizi che gestisce il ciclo idrico integrato. È stato pertanto definito un sistema di controllo delle analisi che periodicamente vengono richieste al gestore e ad ARPAV. Le analisi ARPAV sull'acquedotto evidenziano la conformità dei parametri controllati.

### 5.2.7 Fognatura e depurazione nel territorio

La rete fognaria a Castelnuovo è lunga poco più di 60 km, con copertura di circa l'86% della superficie territoriale.

Le autorizzazioni agli allacci in fognatura sono emesse da AGS, mentre le attestazioni delle strutture comunali dagli uffici comunali.

Nel territorio del Comune di Castelnuovo del Garda sono presenti due piccoli impianti di depurazione delle acque gestiti dall'Azienda Gardesana Servizi e la cui efficienza di depurazione è aggiornata annualmente.

La rete fognaria è collettata al depuratore di Peschiera del Garda, gestito da Azienda Gardesana Servizi e da Garda Uno.

Impianto	Autorizzazione con Determinazione della Provincia di Verona	Scadenza
Oliosi	n. 1810/17 del 28.04.2017	25/04/2021
Ferratella	n. 1335/14 del 30 aprile 2014	30/03/2018
Peschiera del Garda	n. 488/14 del 07/02/2014	28/01/2018

## 5.3 Risorse Energetiche

### 5.3.1 Consumi di metano ed energia elettrica

Nei capitoli successivi, sono riportati i dati sui consumi relativi a:

- metano nelle strutture di comunali e nel territorio
- energia elettrica nelle strutture comunali e nel territorio
- energia elettrica per la pubblica illuminazione

### 5.3.2 Iniziative dell'Amministrazione Comunale per l'efficienza energetica

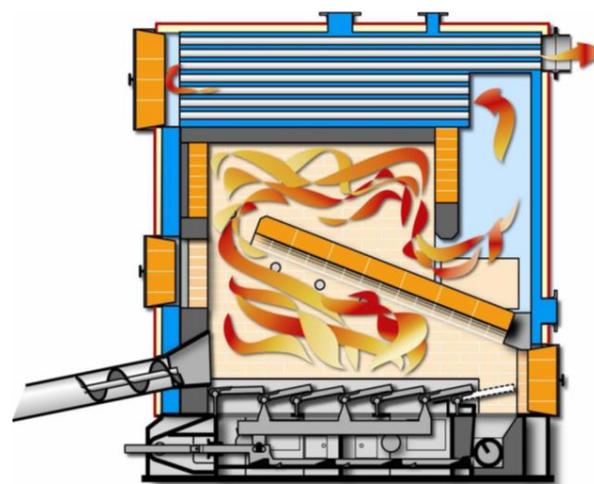
La scelta dell'Amministrazione di investire sull'utilizzo di fonti rinnovabili e sul risparmio energetico non è solo frutto dell'attenzione per l'ambiente, ma anche un investimento per il futuro. Di seguito sono indicati i principali investimenti in tale ambito.

#### IMPIANTO A BIOMASSA

Nel gennaio del 2012 è stato avviato un impianto a biomassa a servizio del polo scolastico e del centro sociale della frazione di Cavalcaselle. Il costo dell'impianto, sostenuto anche con contributo regionale, è di € 637.000. Il principio su cui si basa l'impianto è quello di utilizzare gli scarti legnosi (cippato) per produrre energia tramite

combustione. Gli scarti legnosi provengono in parte dalla potatura delle viti, di cui è ricco il territorio, e in parte dagli scarti di lavorazione di una segheria. L'energia prodotta serve a scaldare una volumetria di circa 10.000 mc ed ha una potenza di circa 650 KW termici, con un'erogazione termica media prevista di circa 359.985kWh/anno.

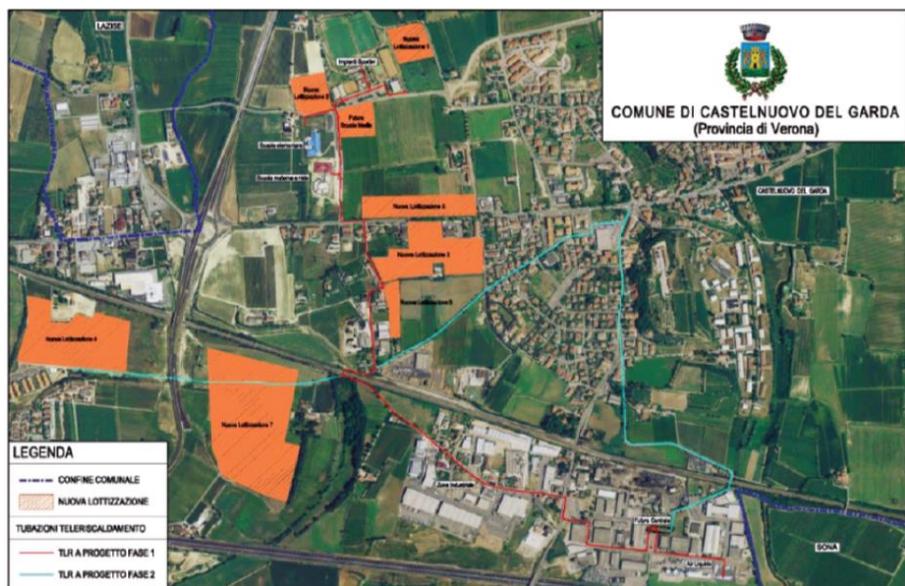
Nella stagione termica 2014-15 la centrale è stata spenta per permettere la realizzazione dell'impianto di teleriscaldamento (descritto nel paragrafo successivo) al quale è stata interconnessa, e per la sostituzione dei filtri ad acqua con dei filtri a maniche. La centrale è ora in funzione per supplire ai picchi di richiesta termica non coperti dallo zoccolo del teleriscaldamento e, in seguito, per far fronte alle richieste dei nuovi edifici comunali in previsione (ampliamento scuola elementare, palestra e palazzina sportivi impianti sportivi)



#### TELERISCALDAMENTO

A fronte della richiesta da parte dell'azienda Air Liquide di ampliare il proprio stabilimento, l'Amministrazione di Castelnuovo ha concluso un accordo che prevede il recupero del calore. Attraverso il sistema di teleriscaldamento può essere fornita acqua calda con una temperatura di 50°C di mandata, che consentirà di scaldare in inverno il nuovo polo scolastico e gli impianti sportivi del Capoluogo. Sarà inoltre possibile consentire l'allacciamento di utenze private ed in particolare dell'area industriale-artigianale lungo il percorso della linea di teleriscaldamento. L'impianto è stato collaudato nel giugno 2015 ed avviato con la stagione termica 2015/16.

La spesa complessiva, sostenuta anche grazie al contributo regionale, è di € 2.700.000.



## IMPIANTI FOTOVOLTAICI

Tramite gli impianti per la conversione diretta dell'energia solare in energia elettrica (sistemi fotovoltaici) è possibile captare l'energia solare e trasformarla in energia elettrica.

Grazie anche ad un contributo regionale, l'Amministrazione comunale ha messo in opera due impianti di pannelli fotovoltaici presso la Scuola dell'Infanzia di Sandrà e il Palazzetto dello Sport del capoluogo, per una potenza installata complessiva di 1,6 MWp.



## 5.4 Rifiuti

### 5.4.1 Produzione di rifiuti nelle strutture comunali e nel territorio

Nell'ambito delle strutture comunali si effettua la raccolta differenziata dei rifiuti urbani prodotti.

Dal marzo 2005, attraverso un costante monitoraggio dell'organizzazione di raccolta dei rifiuti, è stato attivato il servizio di raccolta "porta a porta" su tutto il territorio.

Per l'occasione è stata realizzata una campagna di sensibilizzazione e formazione rivolta ai cittadini in materia di raccolta differenziata (RD).

Il Comune di Castelnuovo del Garda ha affidato il servizio di raccolta e gestione dei rifiuti al Consorzio Verona Due del Quadrilatero. E' individuato come Ente Responsabile di Bacino, ai sensi della delibera di Giunta Regionale n. 1752 del 25 maggio 1999, e come Autorità d'Ambito provvisoria secondo le prescrizioni della legge regionale 21 gennaio 2000 n. 3.

Allo stesso sono attribuite funzioni di organizzazione, coordinamento e controllo della gestione dei rifiuti urbani tra le quali l'individuazione dei soggetti cui affidare la gestione operativa relativa alla raccolta, al trasporto e allo smaltimento dei rifiuti urbani e speciali di tutte le categorie e nelle varie fasi identificate e disciplinate dalla legislazione vigente.

In ottemperanza alla LR 52 del 31/12/2012, recante nuove disposizioni per l'organizzazione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani, e alla LR11 del 2/04/2014

che individua i nuovi consigli di Bacino, nel 2014, come previsto, il Consorzio è stato commissariato e, a seguito della concertazione con la Regione nel corso del 2015 sono stati definiti i nuovi Ambiti: Castelnuovo ricade nell'Ambito VERONA Nord, insieme ad altri 48 comuni (DGRV 288 del 10/03/2015). Con DCC n.58 del 28/07/2015 è stata approvata la convenzione per la costituzione ed il funzionamento del Consiglio di Bacino Verona Nord afferente il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani. Attualmente, sono stati eletti gli organi collegiali del Consiglio di Bacino e formulato il nuovo Regolamento sovraordinato, cui il Comune dovrà uniformarsi.

In precedenza, il Consorzio di Bacino Verona Due del Quadrilatero aveva affidato alla ditta SERIT il trasporto, lo smaltimento dei rifiuti e la gestione dei Centri di Raccolta del Comune di Castelnuovo del Garda. In attesa della definizione del nuovo assetto del bacino, periodicamente è prorogato l'incarico a SERIT.

Sul territorio sono presenti 3 isole ecologiche rispettivamente a: Castelnuovo, Sandra e Cavalcaselle, che attraverso una funzionale organizzazione degli orari di apertura consentono di rispondere alle esigenze della comunità (sono sempre aperte 2 isole su 3). L'esercizio delle isole ecologiche è autorizzato con Delibera di Giunta Comunale n° 134 del 22/06/2010.

Annualmente si riportano il monitoraggio delle performance del Comune di Castelnuovo del Garda in merito alla raccolta differenziata dei rifiuti in base ai dati forniti da ARPAV e Bacino VR2.

Il Comune aderisce all'iniziativa "**Puliamo il mondo**", pulizia della costa del lago dai rifiuti abbandonati. È un intervento sul litorale realizzato ogni anno dal 2004.

L'Amministrazione si fa promotrice di azioni a difesa dell'ambiente e dell'incolumità degli stessi abitanti contro i disagi creati da alcune aziende che trattano rifiuti pericolosi e non.

## 5.5 Radiazioni

### 5.5.1 Inquinamento luminoso

Il Comune di Castelnuovo, con un contributo economico della Regione Veneto, ha redatto e approvato con Delibera di Consiglio Comunale n°34 del 18/06/2013 il *Piano per il Contenimento dell'Inquinamento Luminoso*, ai sensi della LR n°17/2009, al fine di tutelare e migliorare l'ambiente, di conservare gli equilibri ecologici delle aree naturali protette. Il territorio comunale non ricade in nessuna fascia di protezione in quanto non sono presenti osservatori astronomici nelle vicinanze.

Gli impianti di illuminazione pubblica sono gestiti direttamente dal comune, il quale ha avviato la sostituzione delle lampade obsolete con lampade a vapori di sodio. Ciò consente sia di ridurre l'inquinamento luminoso sia di diminuire i consumi energetici.

Tale piano costituisce l'atto di programmazione per la realizzazione dei nuovi impianti di illuminazione e per ogni intervento di modifica, adeguamento, manutenzione, sostituzione ed integrazione sulle installazioni di illuminazione esistenti nel territorio comunale. Il PICIL risponde al fine del contenimento dell'inquinamento luminoso, per la valorizzazione del territorio, il miglioramento della qualità della vita, la sicurezza del traffico e delle persone, il risparmio energetico.

Sono stati censiti, in totale, circa 2.809 punti luce in totale, dei quali 1082 (lampioni stradali, punti luce dell'arredo urbano, proiettori) non conformi alla LR17 (con vetro curvo o prismatico o con ottica aperta)

### 5.5.2 Radiazioni ionizzanti (Radon)

Il Comune di Castelnuovo non essendo soggetto a questo tipo di rischio per la salute e per l'ambiente non ha effettuato indagini specifiche sulla presenza di gas Radon negli edifici di proprietà.



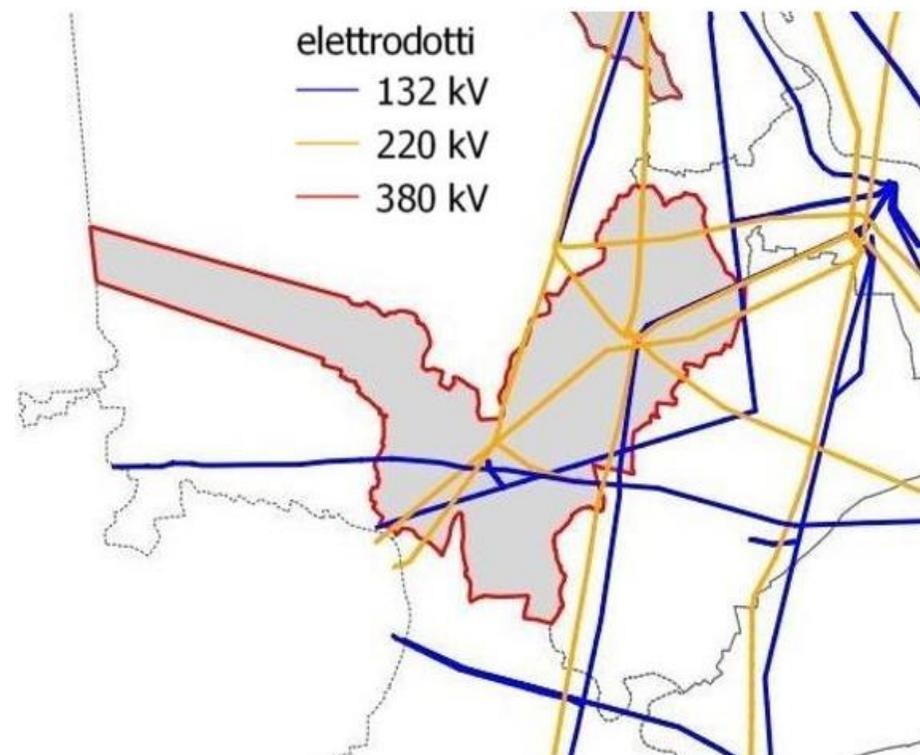
### 5.5.3 Radiazioni elettromagnetiche

Le sorgenti che producono radiazioni a bassa frequenza sono gli **elettrodotti**, le sottostazioni elettriche e le cabine di trasformazione.

Nel Comune di Castelnuovo del Garda, a giugno 2011, sono presenti:

- 35,48 km di linee ad alte tensione gestite da Terna
- 82,33 km di linee a media tensione gestite da ENEL Distribuzione
- 145 km di linee a bassa tensione gestite da ENEL Distribuzione.

Un ulteriore fonte di campi elettromagnetici sono le stazioni radio base: nel Comune di Castelnuovo del Garda sono presenti 15 stazioni attive e 2 virtuali. Il comune è dotato di un piano antenne ed è in corso l'aggiornamento **dell'analisi di impianti per telefonia radio-mobile** sul territorio e redazione del "Documento di zonizzazione della telefonia".



## 5.6 Pianificazione Territoriale

### 5.6.1 Programmazione Urbanistica

Il Comune di Castelnuovo del Garda è dotato di P.A.T.I., assieme al Comune di Peschiera del Garda, ratificato con deliberazione di Giunta Regionale n. 930 del 07.04.2009 a seguito dell'approvazione in sede di conferenza di servizi in data 05.02.2009, ai sensi dell'art. 15 della L.R. n.11/2004, e divenuto efficace in conseguenza della pubblicazione sul BUR n. 33 del 2010.

In seguito dell'approvazione del Piano di Assetto del Territorio Intercomunale. l'Amministrazione Comunale ha dato corso alla pianificazione urbanistica operativa del territorio comunale con la redazione del primo Piano degli Interventi definitivamente

approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 9 del 22.02.2011 ai sensi dell'art. 18 della L.R. n. 11/2004.

Il primo Piano degli Interventi non ha preso in considerazione l'intero territorio o tutte le tematiche settoriali, ma ha fornito una definizione degli interventi più urgenti o strategici oltre ad un quadro d'insieme ed i criteri generali per intervenire poi successivamente con altri strumenti (varianti, accordi di programma, accordi pubblico-privato, ecc.) o con successivi P.I. di settore.

Alla prima fase del Piano degli Interventi sono poi seguite:

- l'approvazione della prima e della seconda variante al Piano degli Interventi stesso, nell'ambito delle quali è stato recepito anche il contenuto di accordi di pianificazione tra soggetto pubblico e soggetti privati, ai sensi dell'art. 6 della L.R.V. n. 11/2004, successivamente intervenuti.
- l'approvazione del Piano degli Interventi dei Centri Storici relativamente alla normativa generale, al capoluogo comunale e alle due frazioni maggiori (Sandrà e Cavalcaselle);
- la predisposizione della seconda fase del Piano degli Interventi relativa principalmente alla pianificazione delle aree agricole.



Attraverso la pianificazione urbanistica operativa descritta il Comune di Castelnuovo del Garda intende compiere un ulteriore passo verso la concretizzazione delle scelte strategiche operate nel P.A.T.I. che costituisce un atto di pianificazione "sperimentale" nella nostra Regione, in quanto fondato sull'applicazione delle procedure di accordo pubblico-privato.

Nel corso del 2013 sono stati adottati due piani attuativi, di seguito descritti, per il governo del territorio.

Con delibera n°54 del 08-10-2013 è stato approvato il "Piano degli Interventi Seconda Fase". Tale piano, di carattere attuativo, recepisce le indicazioni strategiche del PATI, definendo le norme riguardanti le aree agricole. Sono quindi inibiti i nuovi interventi edificatori in tali aree, a meno di limitati casi puntuali (per esigenze di carattere familiare, in precedenza individuati). Sono inoltre censiti gli allevamenti attivi ed è definito un prontuario delle mitigazioni ambientali. Gli interventi riguardanti le aree urbane sono minimi, come la ridefinizione dei perimetri dei centri storici.

Con DCC n°50 del 07/07/2015, è stata approvata la "Variante n°3 al Piano degli interventi", che prevede nuova cubatura solamente in recepimento di accordi precedenti e riqualificazione di fondi agricoli. Il contenuto principale della nuova variante prevede l'aggiornamento della cartografia, in armonia con le mappe catastali. Tale operazione ha reso possibile la creazione e pubblicazione di un SIT (sistema informativo territoriale) disponibile a tutta la cittadinanza presso il sito web del comune.

Nell'ambito della schedatura delle zone agricole, inoltre, al fine di contribuire agli obiettivi di qualità urbana e ambientale, è stato reso possibile l'insediamento di strutture ricettive.

La filosofia pianificatoria operata dall'Amministrazione consente la coesistenza dello sviluppo urbanistico e le opere pubbliche, la cui realizzazione si è resa necessaria a fronte dello sviluppo degli ultimi anni che ha portato il Comune al prossimo raggiungimento della soglia dei 13.000 abitanti.

Si riportano in sintesi il dimensionamento della Variante al P.R.G. del 1997 (tavola 14) e i nuovi carichi individuati dal PATI.

Zona PRG		Superficie
Residenziale (B + C1+C2)	494.737	mq
Produttiva (D)	183.000	mq

Zona	Carico aggiuntivo PATI	
residenziale	405.500	mc
nuovi abitanti	2.028	ab
produttivo	75.000	mq
Turistico – ricettivo	261.000	mc

### 5.6.2 Riqualficazione e recupero del patrimonio immobiliare e urbano

L'Amministrazione ha eseguito un'indagine per la creazione di una **banca dati dei beni immobili** di proprietà comunale e una verifica dello stato di accatastamento degli stessi.

È stata verificata la **sicurezza statica degli edifici comunali e scolastici** monitorandone eventuali rischi.

Sono stati rivalutati e rilanciati i centri storici come luoghi di aggregazione e di socializzazione e sono stati realizzati nuovi arredi urbani e di **illuminazione pubblica** per rendere maggiormente "attraenti" i centri medesimi.

È stato adottato un atto d'indirizzo per avviare il procedimento di **acquisizione dell'area militare** di Castelnuovo e sono stati acquisiti importanti immobili come quello di fronte alla chiesa di Castelnuovo del Garda e Villa Codeluppi a Cavalcaselle.

Grazie all'approvazione del PATI e agli accordi a esso allegati, sono in fase di realizzazione o di progettazione le seguenti opere:

- manutenzione straordinaria per il percorso ciclo-pedonale della strada comunale del "Saletto" a Sandra,
- recupero del parco Montealto con percorso della salute,
- recupero del Centro Storico di Cavalcaselle;
- recupero della Torre Viscontea a Castelnuovo e dell'area adiacente;
- parco sportivo di Cavalcaselle.

È stata completata la scuola materna di Sandra.

### 5.6.3 Il Verde e le Aree Pubbliche

L'Amministrazione ha prestato particolare tutela alla conservazione del **verde pubblico comunale**, attraverso monitoraggi costanti anche dello stato di ordine e di conservazione delle aree di proprietà privata soggette a vincolo di destinazione a verde

pubblico. Sono state realizzate manutenzioni dei fossati e delle alberature stradali e numerosi interventi migliorativi del paesaggio.

I giardini pubblici presenti sul territorio castelnovese sono complessivamente 19. L'attuale programmazione urbanistica prevede la realizzazione e sistemazione di nuovi parchi e nuovi giardini. Sono stati messi in sicurezza e adeguati 7 giardini pubblici tramite la recinzione di parchi, la piantumazione di alberi, l'installazione dell'irrigazione e la posa di nuovi giochi

È inoltre in atto la **valorizzazione dei due lidi** nella zona Lago completando la passeggiata di 1,8 Km e un parcheggio con 60 posti auto. La Zona **Campanello** è completa di illuminazione pubblica e soggetta alla costante attività di controllo e vigilanza da parte della Polizia Locale. Sono stati posti i presupposti urbanistici per valorizzare i due lidi, salvaguardando la destinazione urbanistica del Lido Campanello, che in futuro potrebbe ospitare le Terme Comunali, ed essere direttamente collegato al Parco Naturale del Lago. Il Lido **Ronchi** verrà ampliato con le aree che sono state sottratte all'edificazione.

### 5.6.4 Mobilità e Traffico

Il Comune si è dotato di **Piano Generale del Traffico Urbano**, aggiornato nel 2006, nel quale erano stati elaborati i dati sui flussi di traffico nelle principali reti viarie del territorio. Tali risultati sono ripresi dallo studio sul traffico elaborato per la stesura del PATI. Nel 2016 è stato realizzato uno studio per valutare gli scenari dell'incremento di traffico in funzione dell'attuazione degli strumenti urbanistici.

## 5.7 Suolo e Sottosuolo

### 5.7.1 Ex discariche e cave nel territorio

Attualmente non sono presenti cave attive, né di proprietà privata, né comunale.

Di seguito si riporta un aggiornamento relativo le situazioni di criticità che l'amministrazione comunale gestisce o controlla.

#### EX DISCARICHE DI RSU IN TERRENI DI PROPRIETÀ PRIVATA

Negli anni tra il 1950 e il 1960, durante la realizzazione dell'autostrada A4, a nord e a sud del tracciato venivano aperte cave di prestito di materiale lapideo per la costituzione del rilevato stradale. Ultimata l'opera, rimasero aperti numerosi scavi, che nel

corso del tempo, fino ai primi anni '80, quando l'aspetto delle discariche è stato regolamentato, furono riempiti con rifiuti solidi urbani. Tali discariche di fatto non sono mai state oggetto di indagine né di bonifica.

Attualmente, in località Cavalcaselle, una di queste aree è interessata da un'attività di recupero di materiali inerti.

Una seconda, sita a sud del capoluogo, è stata ricoperta. Attualmente è destinata ad utilizzo agricolo.

### CAVA MISCHI

L'area denominata "Cava Mischi", occupa una superficie di 27.500 m<sup>2</sup> circa di proprietà del Comune. Il Sito si trova a ridosso dell'autostrada Brescia Verona Vicenza Padova a circa 3.8 km dall'uscita di Peschiera e risulta tra quelli censiti come prioritari nel Piano Regionale delle Bonifiche di Siti Contaminati approvato dalla DGRV n. 157/2000.



Storicamente la zona risulta essere una cava di ghiaia e sabbia a cielo aperto trasformata in discarica di Rifiuti Solidi Urbani, regolarmente autorizzata (con autorizzazione prorogata fino al 1987) e riempita a partire dagli anni '80.

Fino al 1983, la discarica è stata direttamente gestita dai proprietari del terreno. L'attività di stoccaggio dei rifiuti, in assenza di una normativa ambientale ben definita, si limitava al deposito di RSU negli avvallamenti determinati dall'escavazione dei materiali ghiaiosi. Infatti la zona era stata, in tempi ancora precedenti, una cava di prestito mai ripristinata.

A partire dal 1983 la gestione della discarica è stata affidata alla ditta SASPI ed autorizzata provvisoriamente dalla Regione Veneto; gli atti autorizzativi sono stati successivamente prorogati fino al 1987.

Nel 1987, dopo una fitta corrispondenza tra Enti Pubblici e diffide alla Ditta gestrice da parte del Comune di Castelnuovo del Garda di operare rispettando le norme di gestione della discarica da un punto di vista ambientale, il sindaco del Comune ordinò la sospensione dei lavori di ricevimento dei RSU e la conseguente chiusura della discarica.

La ditta SASPI venne denunciata all'autorità giudiziaria per la cattiva gestione della discarica.

Il processo, presso la competente sede di Verona, si concluse con la sentenza della corte d'Appello di Venezia del 12/11/1990, confermata in Cassazione 06/05/1991, di condanna a carico del legale rappresentante della Ditta SASPI.

Il sito, oggetto anche in passato di investigazioni ed indagini ambientali riportate, non è stato interessato da alcuna attività di bonifica e ripristino ambientale.

Nei primi anni '90 il Comune di Castelnuovo del Garda, dopo aver elaborato alcune idee progettuali per la bonifica del sito, aveva più volte richiesto alla Regione del Veneto finanziamenti per attuare delle attività connesse alle operazioni di bonifica, tuttavia l'unico risultato ottenuto è stato solo quello di includere, da parte della Regione del Veneto, il sito di "Cava Mischi" nell'elenco dei siti da bonificare di importanza regionale.

In tempi più recenti (a partire dal 2001) l'area è stata interessata dal progetto, poi abortito, del nuovo casello di Castelnuovo del Garda, da parte della Società Autostradale. In tale circostanza, la Giunta Regionale, contestualmente al parere positivo di compatibilità ambientale al progetto (VIA), ha imposto alla Società Autostradale di mettere a disposizione del Comune una somma pari al 2% dell'importo totale previsto per la realizzazione dell'opera per le attività connesse con la bonifica del sito

Il Comune di Castelnuovo, con Determinazione n.96 del 22.03.2006 ha incaricato un professionista, in collaborazione con ARPAV, di condurre un'indagine ambientale. In base alle simulazioni effettuate i quantitativi di rifiuti depositati in sito corrispondono ad un volume compreso tra 130.000 e 140.000 m<sup>3</sup> distribuito su una superficie compresa tra 16.000 e 18.000 m<sup>2</sup>. In conclusione la matrice terreno (intesa come sottosuolo) nell'intorno del sito non risulta presentare tracce di contaminazione e/o inquinamento per effetto della presenza della discarica. La matrice acqua di falda invece presenta ammoniaca in quantità superiore a quella prevista come soglia dal Ministero della Salute, segno evidente che i processi anearobici di invecchiamento dei rifiuti solidi urbani non sono terminati.

Ai sensi della LR 1/2009, che indirizzava gli interventi finanziari regionali a fondo perduto per la copertura finanziaria degli oneri sostenuti dagli enti locali per le opere di progettazione e di caratterizzazione delle attività di bonifica dei siti inquinati, con la DGR n. 4163 del 29 dicembre 2009 la Regione Veneto ha stanziato la somma di € 100.000 per la progettazione e l'esecuzione delle opere di bonifica del sito di Cava Mischi.

Tra le tecnologie disponibili per la bonifica, la più conveniente ed efficace è risultata essere l'Aereazione in Situ. Questa è una tecnologia consolidata e riconosciuta come efficace per la rimozione dei composti volatili dalle acque sotterranee ed è generalmente di facile implementazione ed installazione non necessitando di grandi spazi; i tempi per il risanamento sono relativamente brevi (generalmente attorno ai due anni) e non necessita di sistemi di trattamento acque.

Con la soppressione del progetto di realizzazione del casello autostradale e quindi con la conseguente revoca del finanziamento del 2% da parte della soc. Autostradale, il Comune di Castelnuovo del Garda ha comunque provveduto a proseguire nell'iter amministrativo per la bonifica del sito denominato "Cava Mischi":

- con determinazione n. 207 del 14.12.2010 ha evidenziato che la società Autostrada Brescia – Verona – Vicenza Padova spa ha cancellato dal proprio programma d'investimento il nuovo casello autostradale di Castelnuovo del Garda (VR) defalcando così anche il contributo in conto capitale per la bonifica della Cava Mischi a favore del Comune;
- che con stessa determinazione veniva approvato il progetto preliminare;
- che con successiva deliberazione di Giunta Comunale n. 243 del 30.12.2010 il Comune di Castelnuovo del Garda ha evidenziato che la società Autostrada Brescia – Verona – Vicenza – Padova spa ha cancellato dal proprio programma di investimenti il nuovo casello autostradale di Castelnuovo del Garda defalcando così anche il contributo per la bonifica, e contestualmente

ha approvato il progetto definitivo dell'intervento "Bonifica ex discarica Cava Mischi" per una spesa complessiva di euro 785.061,50;

- che con successiva deliberazione n. 190 del 20.12.2011 veniva approvato il progetto esecutivo dell'intervento "Bonifica ex discarica Cava Mischi" per una spesa complessiva di euro 785.061,50;
- che con deliberazione n. 84 del 29.05.2012 esecutiva ai sensi di Legge si prendeva atto del verbale della conferenza dei servizi tenutasi in Municipio in data 16.05.2012, che approva la procedura di valutazione di incidenza di dichiarazione di non necessità della procedura ai sensi del DGR 3173 del 10.10.2006 inerente la bonifica di Cava Mischi;
- che con determinazione n. 501 R.G. del 25.09.2012 – LL.PP. n. 191 si aggiudicava definitivamente la gara di appalto con procedura aperta per i lavori di bonifica (fase 1) ex discarica Cava Mischi alla ditta NCE di Brescia;
- che con processo di verbale di consegna dei lavori, sotto riserve di legge in pendenza della definizione amministrativa del contratto, in data 01.10.2012, venivano consegnati i lavori con scadenza in data 31.12.2012.

Nel 2013 è terminata la prima fase della bonifica con installazione di pozzi di ventilazione attivi e passivi e sonde.

Dal 2014, a seguito del collaudo della prima fase con esito positivo, sono state messe a regime le pompe per l'insufflazione di aria per accelerare le reazioni di degradazione del rifiuto e aspirazione della miscela di gas e percolato. Il percolato è separato dalla fase gassosa, stoccato e avviato a smaltimento presso il depuratore di Peschiera. La fase gassosa è sottoposta in loco a trattamento batterico che riduce la quantità di gas serra emessi. Contestualmente è attiva la fase di monitoraggio, con analisi dello stato del rifiuto, del percolato e delle emissioni.

Il processo di insufflazione dell'aria è stato arrestato nell'estate del 2015 a causa di un guasto elettrico che ha danneggiato le pompe, che è stato ripristinato nel luglio del 2016. Il processo durerà almeno due anni continuativi, fino almeno a luglio 2018.

A gennaio 2017 è iniziato il monitoraggio della composizione del biogas in uscita dall'insufflazione, a monte dei filtri, per monitorare lo stato di avanzamento della degradazione del rifiuto. A giugno 2017 è stato effettuato il prelievo estivo previsto dal piano di monitoraggio dell'acqua della falda circostante l'area della bonifica. Gli esiti analitici sono previsti per gennaio 2018.

### 5.7.2 Siti inquinati e potenzialmente inquinati

Nel territorio del Comune di Castelnuovo del Garda sono presenti alcuni siti inquinati o potenzialmente inquinati. L'amministrazione comunale gestisce o tiene sotto controllo le criticità come descritto di seguito.

#### **Area in terreno privato presso località Burlin:**

Un'area in precedenza terreno agricolo, è stata autorizzata dalla Regione, nel 1990, una miglioria fondiaria, consistente nell'escavazione di oltre 300.000 metri cubi di ghiaia su di una superficie di 16 ettari.

Nel 2001, durante i lavori di realizzazione della variante della SS11, lungo il tracciato dell'opera all'interno dell'area, è stata riscontrata la presenza di fanghi e limi provenienti dall'attività di lavorazione del marmo, contaminati da stirene. Il sedime stradale è stato bonificato da ANAS.

Attualmente l'intera area è ad incolto e potenzialmente edificabile. Qualora dei privati avanzassero delle richieste di edificazione, l'Amministrazione Comunale si attiverà nel richiedere un piano di caratterizzazione delle aree soggette.

#### **Area nella zona industriale del capoluogo:**

Nella zona industriale, dagli anni '70, insiste un'attività di recupero di rottami ferrosi.

Nel 2008, il Comune, interpellato in occasione del rinnovo dell'autorizzazione provinciale all'esercizio, ha richiesto che venisse effettuata un'indagine ambientale. Relativamente la matrice acqua, la falda è risultata inquinata tetracloroetilene e manganese. L'autorizzazione provinciale è stata rinnovata, mentre le prime istanze dell'amministrazione per l'attivazione delle procedure di bonifica non hanno avuto corso. A seguito di questo, è stata emessa contro la ditta un'ordinanza comunale affinché fosse eseguita la procedura di caratterizzazione e successivamente, se dovuta, quella di bonifica. Da ciò è scaturito un contenzioso che ha portato, nel 2012, alla conferenza di servizi tra Provincia, ARPAV, Comune e ditta che ha imposto l'obbligo di bonifica.

Il processo per la definizione dell'Analisi di rischio si è prolungato nel corso del 2013 a seguito del contraddittorio tra l'azienda e la Pubblica Amministrazione; la quale è finalmente riuscita a dimostrare che l'origine dell'inquinamento insiste nel perimetro dell'azienda, la quale, ha redatto e consegnato a febbraio 2014 il piano di messa in sicurezza operativa. Tale piano prevede l'installazione di barriere idrauliche e l'asportazione e depurazione dell'acqua inquinata.

Nel marzo 2015 il Tar si è espresso in favore dell'impresa, identificando come ente competente la Provincia, che avvia il procedimento amministrativo nel maggio 2015, e annullando tutti i provvedimenti da parte del Comune.

Quest'ultimo, nel settembre 2016, conferma che l'ecocentro non influisce sulla qualità dell'acqua della falda, mentre la Provincia dichiara che la contaminazione è in diminuzione, pur tuttavia non chiudendo ancora il procedimento, non avendo individuato un responsabile.

Contestualmente l'azienda, soggetta ad AIA, ottempera al piano di monitoraggio e controllo conducendo le analisi prescritte. In merito, l'esame ARPAV 2017 non rileva difformità.

#### **Area nella zona industriale del capoluogo**

In un'area prossima alla precedente, a seguito degli scavi per la realizzazione di un capannone industriale, nel 2003 fu rilevata presenza di materiale di rifiuto eterogeneo, caratterizzato in seguito come car fluff. Non è stata ancora imposta la bonifica, in quanto non è presente un soggetto responsabile, a seguito del fallimento della società proprietaria del terreno, attualmente gestito del curatore fallimentare.

L'area dovrebbe essere interessata, in futuro, dal passaggio della TAV, pertanto i costi di bonifica saranno a carico dei contractor di RFI.

#### **Zona con sversamento di idrocarburi a Sandra:**

Presso l'ex distributore Agip, a seguito di perdite dalle cisterne, nel 2003 è stata riscontrata la presenza di idrocarburi nel terreno circostante e nell'acqua di falda. A seguito delle conferenze di servizi indette dal Comune, nel 2006 è stata imposta la bonifica, che prevedeva l'asportazione del terreno contaminato e la depurazione dell'acqua della falda dagli inquinanti. Nel 2011 è stata terminata ed è presente il certificato di collaudo, tuttavia è richiesto dalla Provincia un monitoraggio periodico della presenza di inquinanti in falda, che ad oggi non ha fatto pervenire notizie di criticità.

#### **Area ai confini con Sona in prossimità della ferrovia:**

Nell'area insiste una ditta che tratta rifiuti tossico-nocivi. Nel 1997, a seguito di ripetute lamentele per odori molesti e sopralluoghi della polizia locale, fu accertata la presenza di rifiuti contenenti metalli pesanti e idrocarburi su terreno interno al sito industriale. In conseguenza di questo, nel 2000, è stata attivata da parte della ditta una procedura semplificata di bonifica. Nel 2001, tuttavia, dopo nuove lamentele e accertamenti della polizia locale, vengono rilevati nuovi depositi di rifiuti nel sito. È stata

quindi emanata un'**ordinanza del sindaco** di interrompere le attività autorizzate dalla provincia e procedere con bonifica secondo procedura non semplificata. A seguito di un piano di caratterizzazione è stata scelta la messa in sicurezza permanente.

Una parte di quest'area è stata soggetta a bonifica in fase di realizzazione del nuovo magazzino e rimane di fatto l'obbligo di esecuzione di eventuali ulteriori bonifiche preventive ad interventi edilizi nel sito.

È stata richiesta da parte del Comune l'attività di monitoraggio in continuo per l'acqua di falda, sospetta di sfioramento dei limiti analitici per i parametri nichel e arsenico.

L'attività è soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale Regionale quindi non di competenza del Comune, il quale si è fatto parte attiva richiedendo di indire una conferenza di servizi, di concerto con la Regione, Provincia di Verona e l'ARPAV, allo scopo di valutare la riattivazione della bonifica. È stato dunque stabilito di estendere i campionamenti relativi arsenico e nickel. **La ditta si è dimostrata disponibile ad eseguire le analisi integrative, che, concluse nel dicembre 2016, sono risultate conformi alle prescrizioni.**

### Consorzio Agrario

Presso i terreni dove insiste il consorzio agrario a Castelnuovo del Garda, in merito alle operazioni preliminari (sondaggi ed analisi del terreno) alla rimozione di serbatoi interrati, è stata rilevata la potenziale contaminazione del terreno e delle acque sotterranee da idrocarburi.

Il Consorzio ha comunicato l'anomalia e si è attivato per effettuare un Piano di Caratterizzazione e un Piano di Bonifica in forma semplificata (di competenza in capo al comune, il quale ha richiesto i seguenti documenti, che sono stati consegnati: caratterizzazione del sito, cronoprogramma degli interventi e piano di bonifica).

L'Amministrazione ha dunque autorizzato l'intervento di concerto con la Provincia, la quale ha posto il vincolo delle garanzie finanziarie.

La bonifica è iniziata nel mese di settembre 2013: la durata dell'intervento si è protratta per 18 mesi, poiché non sono state utilizzate le tecniche tradizionali di asporto del materiale contaminato, bensì si è fatto uso di particolari colonie batteriche che hanno degradato le sostanze inquinanti.

**A seguito delle verifiche da parte di ARPAV, nel maggio del 2017 la Provincia ha emesso l'attestazione dell'avvenuta bonifica del sito.**

### Zona con sversamento di idrocarburi a Sandrà (ex distributore):

La provincia di Verona ha attestato l'avvenuta bonifica, richiedendo ai proprietari del fondo un monitoraggio della durata di tre anni, fino al 2016.

### Zona con sversamento di idrocarburi a nel capoluogo (ex distributore TOTAL ERG)

A seguito della chiusura dell'impianto nel 2015, l'amministrazione ha dato avvio al procedimento per valutare la presenza di inquinanti. A seguito di questo, è stato presentato il piano di caratterizzazione che ha evidenziato alcune aree soggette a sversamenti. È stata dunque indetta una conferenza di servizi (secondo procedura semplificata) e approvato il piano di bonifica, che è stato avviato solo nel 2016, a seguito di alcuni ritardi legati alla stipula della polizza fideiussoria.

**Nel corso del 2017 la bonifica è stata messa in opera, mentre per il 2018 sono previste le analisi con prelievo in contraddittorio da parte di ARPAV e proprietario del fondo, al buon esito delle quali ARPAV produrrà la relazione di fine bonifica, in seguito da approvare da parte della provincia.**

### 5.7.3 Serbatoi interrati delle strutture comunali

Relativamente le strutture comunali, è completa la ricognizione circa la presenza di serbatoi interrati, in passato utilizzati per lo stoccaggio di gasolio per riscaldamento.

In due edifici, Scuola Elementare e Scuola Materna di Cavalcaselle, sono stati eseguiti gli interventi di bonifica (si veda il programma ambientale).

In altri due, Ex Municipio e Scuola Media Montini, il serbatoio non è raggiungibile.

Nei prossimi anni saranno al vaglio studi per individuare e bonificare i serbatoi non ancora raggiunti.

---

## 5.8 Biodiversità

### 5.8.1 Il lago: Zona a Protezione Speciale e Sito di Importanza Comunitaria

Pur se la fascia di territorio del Comune di Castelnuovo del Garda che si affaccia sul **Lago** è limitata rispetto all'intera superficie comunale, che si sviluppa per lo più nell'entroterra, essa condiziona profondamente le aree limitrofe, basti pensare ai parchi di divertimento, alle aree balneabili, alle strutture turistico-ricettive alberghiere e

di campeggio ed alla passeggiata a lago, che rappresentano in modo crescente un elemento d'interesse turistico e ricreativo.

L'Amministrazione Comunale ha provveduto a ridurre e contenere l'edificabilità dell'area.

È stata individuata un'area di circa 40 ettari, dei quali circa 30 acquisiti tramite la sottoscrizione di accordi con soggetti privati, volti alla realizzazione del **Parco Naturale del Lago**.

Contestualmente si è provveduto a trasformare il pontile di attracco della Navigarda, di fatto inutilizzabile, situato presso il Lido dei Ronchi, in una struttura per l'osservatorio naturalistico direttamente connesso con il futuro Parco Naturale. Infine, è stata eliminata la previsione di un grande porto proprio di fronte a Gardaland.

Tutte queste innovazioni hanno consentito al Governo Italiano ed alla Regione Veneto di chiedere alla Commissione Europea l'archiviazione della procedura di infrazione avviata da quest'ultima per violazione della normativa europea in materia ambientale. Infatti, l'area è individuata dalla Comunità Europea come una **zona di protezione speciale (ZPS)** ed un **Sito di Importanza Comunitaria (SIC)** con una speciale normativa finalizzata a tutelare la fauna ed i canneti.

L'Amministrazione, inoltre, ha provveduto ad istituire una normativa di tutela dei forti austriaci presenti nel territorio, ed in particolare di Forte Fenilazzo, chiedendo la cessione dell'area circostante e garantendone l'utilizzo al pubblico. Inoltre, grazie all'accordo sottoscritto con SAIMA Industria, è stata prevista la riconversione dell'intera area occupata dalla fabbrica, che verrà salvata e trasferita, ed è stato garantito il collegamento tra il Parco Naturale del Lago e le Terme Comunali, da realizzarsi nell'area attualmente occupata dal Lido Campanello.

Con DCC n°110 del 25/06/2013 è stato adottato (con la previsione di essere approvato dal Consiglio Comunale nel mese di dicembre), il "**Piano Ambientale dei Parchi**". Questo piano è di carattere attuativo, ma è limitato esclusivamente alle aree interessate e prevede l'istituzione di parchi di interesse comunale, ai sensi della L n°40/1985, precedentemente individuati dalle linee di indirizzo del PATI.

Nel territorio di Castelnuovo, con DCC 57 del 30/09/2014, sono istituiti il **Parco del Lago** (di circa 60 ha) e il **Parco del Tione** (di circa 40 ettari ricadenti nel territorio di Castelnuovo). Tali aree sono soggette a vincoli di tutela speciale, che prevedono la totale in edificabilità, concedendo, al più, il recupero di edifici rurali dismessi.



## 5.8.2 Aree Verdi Urbane

Complessivamente, nel territorio comunale, si contano:

- Verde pubblico 87.500 mq
- Verde non attrezzato 64.000 mq
- Zone sportive 162.000 mq

(fonte dati: Ufficio LLPP)



## 5.9 Altri Aspetti Ambientali

### 5.9.1 Amianto nelle strutture comunali e nel territorio

A seguito di un censimento generale delle strutture comunali, si è provveduto alla bonifica di quelle contenenti amianto, il quale, allo stato attuale, è assente da ogni struttura.

A livello territoriale, nel Comune di Castelnuovo del Garda, sono presenti degli edifici con coperture in amianto. L'Amministrazione ha effettuato una prima ricognizione, che verrà aggiornata periodicamente, dei siti in cui è stata riscontrata o vi sia sospetto della presenza di amianto, redigendo un catasto adottato con Delibera di Giunta n°46 del 27/03/2012.

Nel caso in cui sia necessario lo smaltimento in tempi brevi del manufatto, il Comune interviene con ordinanza del Sindaco per lo smaltimento entro 60 gg tramite una ditta specializzata.

### 5.9.2 Consumo di carta nelle strutture comunali

Il Comune di Castelnuovo del Garda è adeguato alla normativa regionale in merito (quota di carta riciclata pari almeno al 40 % del fabbisogno) e annualmente vengono pubblicate le quote di carta riciclata utilizzata.

### 5.9.3 Incendi boschivi ed incidenti ambientali

Il comune si è dotato del Catasto incendi Boschivi con DGC n°39 del 2003-2012. Negli ultimi cinque anni non si sono verificati incendi, come confermato dalla comunicazione da parte del Corpo Forestale dello Stato e riportato nel Catasto.

### 5.9.4 Emergenze e incidenti ambientali

Il piano di protezione civile è stato aggiornato mediante deliberazione di consiglio comunale n. 68 del 30.11.2010.

Di seguito si riporta una sintesi degli scenari di rischio previsti dal piano:

- Incendio;
- rischio idraulico (Rio "Tonello", Rio "Bisaola" e fiume "Tione")
- rischio sismico;
- rischio incendio boschivo;

- rischio idropotabile;
  - rischio neve;
  - rischio da trasporto di sostanze pericolose;
  - rischio derivante da eventi meteorologici (trombe d'aria, gelate);
  - rischio industriale presso la ditta Air Liquide;
  - rischio industriale presso la ditta Rotamfer S.p.A.
  - rischio nel parco divertimento "Gardaland"
- 

## 5.10 Attività Critiche dal punto di vista ambientale nel Territorio Comunale

### 5.10.1 Aziende a rischio di incidente rilevante

Tali attività sono quelle che utilizzano, per la loro attività, sostanze classificate come pericolose e che per questo costituiscono un pericolo per le persone e per l'ambiente. All'interno del territorio del Comune di Castelnuovo del Garda è presente un'azienda soggetta alla Direttiva Seveso: **AirLiquide Italia Produzione S.r.l.** Nello stabilimento avviene produzione di azoto, argon e ossigeno mediante distillazione frazionata dell'aria atmosferica. L'industria è pertanto considerata insalubre, rientra nella Direttiva Seveso (Dir. 96/82/CE) e ricade in art. 6 del D.lgs. 334/99. Nel Piano di Protezione Civile è analizzato il rischio derivante da tale azienda. Il Comune ha considerato il rischio industriale derivante da tale stabilimento anche nel documento "Scenari di Rischio e Procedure d'Emergenza".

La ditta **Novaresine S.r.l.**, si trova nel Comune di Lazise, confinante con il territorio del Comune di Castelnuovo del Garda. L'attività di tale ditta consiste nella produzione e vendita di resine alchiliche e resine poliestere sature ed insature destinate alla fabbricazione di prodotti vernicianti. Tale ditta è soggetta alle prescrizioni della Direttiva Seveso. In base a ciò il Prefetto deve adottare per tali industrie il Piano di emergenza esterna, onde evitare conseguenze dannose alla popolazione ed all'ambiente circostanti al verificarsi di eventi incidentali.



di Rischio e Procedure d’Emergenza”. L’impianto produce rifiuti da avviare a smaltimento ed in particolare *car fluff*, ovvero scarti ottenuti dalla selezione e frantumazione di rottame metallico (gomma, gommapiuma, stoffa, imbottiture, materie plastiche). Uno scenario incidentale pertinente con tale attività potrebbe essere quello dell’incendio. In tal caso, potrebbero sprigionarsi nell’aria sostanze tossiche in concentrazioni di difficile stima. Tale industria si è dotata di Piano di Emergenza Interno e di Piano di Emergenza Esterno che è in attesa di approvazione provinciale.

Nel 2015 è stata rilasciata all’azienda l’AIA provinciale.

Il Parco tematico “**GARDALAND**” richiama un forte flusso di turisti durante il periodo di apertura essendo il più grande parco di divertimenti italiano. Esso è situato in Località Ronchi in Comune di Castelnuovo del Garda, si estende su una superficie di 540.000 metri quadrati ed al suo interno si trovano attrazioni varie. Potendo ospitare circa 30.000 visitatori contemporanea-mente, il parco viene visitato ogni anno da quasi tre milioni di persone e nei mesi estivi e durante i ponti lavorativi diventa superaffollato. Elemento “forte” a scala vasta territoriale, Gardaland incide sull’assetto locale con effetti solo in piccola parte governabili a tale scala.



### 5.10.2 Aziende soggette ad AIA regionale

La Ditta **Nuova Amit** si occupa del trattamento chimico-fisico di rifiuti liquidi non tossico-nocivi. L’impianto si trova in località Colombara a circa 2 km dalla SR 11, presso il corso del fiume Tione. I terreni su cui insiste l’impianto degradano verso tale corso d’acqua e ad esso afferisce lo scarico dei reflui dell’azienda. L’unico accesso all’impianto è da Via Colombara ed è interessato da un traffico di camion legato alla movimentazione dei rifiuti di mezzi pesanti. L’attività è definita come trattamento chimico-fisico di rifiuti liquidi speciali non tossico-nocivi. Esiste un punto di emissione proveniente dalla captazione dei vapori proveniente dall’intero ciclo. Le acque del Fiume Tione sono soggette a controlli a monte ed a valle dell’impianto.

### 5.10.3 Altre aziende considerate nel Piano di Protezione Civile

L’industria **ROTAMFER S.p.A.** è un impianto di trattamento e recupero di materiali metallici, ferrosi e non ferrosi situato nel territorio del Comune di Castelnuovo del Garda. Nel Piano di Protezione Civile è analizzato il rischio industriale dovuto a tale azienda. Tale attività industriale è stata considerata, inoltre, nel documento “Scenari

#### 5.10.4 La Nuova Linea Ferroviaria Alta Velocità / Alta Capacità

Per mezzo della delibera del CIPE (Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica) n.120/2003, fu approvato il progetto preliminare della ferrovia ad alta velocità Milano-Verona, la quale, al momento del suo completamento, collegherà la città lombarda di Milano a quella veneta di Verona e sarà dotata per la maggior parte del suo percorso degli standard ferroviari dell'Alta Velocità (AV) e dell'Alta capacità (AC).

Nel settembre del 2014, è stato depositato il progetto definitivo, sulla base del progetto del 2003, il tratto Rovato-Verona, che interesserà il territorio del Comune di Castelnuovo d/G, prevedendo un tratto di circa 7,2 km di linea veloce.

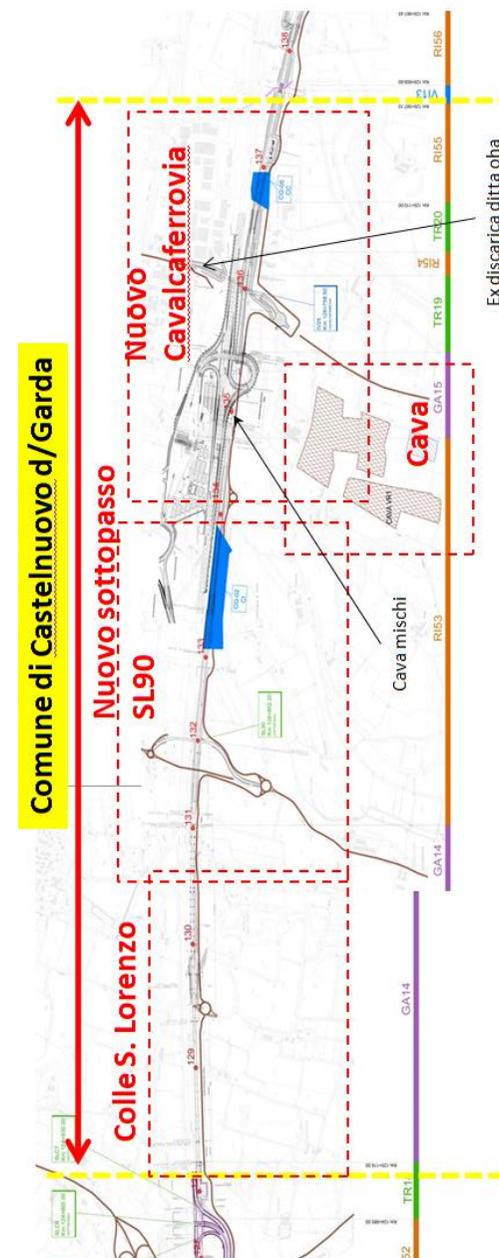
Il Comune di Castelnuovo del Garda, in quanto ente locale, per competenze è escluso dalla pianificazione di tali opere. Ciononostante, ha prestato attenzione ai potenziali impatti e, consapevole dell'importanza e della responsabilità nei confronti dei propri cittadini, ha presenziato a tutti i tavoli di discussione, emanando, a seguito del Consiglio Comunale del 20/10/2014, il proprio **parere non favorevole alla Valutazione di Impatto Ambientale sul progetto**, elaborando, in merito alla tratta nel proprio territorio, 41 osservazioni e 18 proposte di mitigazioni e compensazioni ambientali.

La sede ferroviaria prevede dei tratti principalmente in rilevato, alternati a tratti in trincea e galleria artificiale nella zona del Colle San Lorenzo, oltre a rilevanti modificazioni delle viabilità preesistenti, quali la realizzazione di un sottopasso su via Mantovana (SL90) e un nuovo cavalcaferrovia sulla SP 27 di Mongabìa.

Nel territorio del comune di Castelnuovo, inoltre, è prevista la sede della cava di prestito di ghiaia per il betonaggio e la realizzazione del manufatti in cemento armato. La cava interessa un'area di 130.000 mq e prevede l'estrazione, secondo i dati di progetto, di 750.000 metri cubi di materiale lapideo. Lo scavo raggiungerà la profondità di 8 metri dal piano campagna, probabilmente intercettando la falda acquifera.

Il Comune, preoccupato per la gestione della sfera sociale, economica e ambientale, ha individuato le pressioni più rilevanti d'impatto della TAV:

- Consumo di suolo agricolo;
- Emissione di polveri sottili ed inquinanti gassosi in fase di cantiere;
- Emissioni di rumori e vibrazioni sia in fase di cantiere che in fase di esercizio;
- Potenziale inquinamento delle acque superficiali e sotterranee in fase di cantiere;
- Inserimento paesaggistico altamente impattante nell'ambito delle Colline Moreniche;
- Ripercussioni socio-economiche su coltivazioni di pregio e turismo.



Di seguito è riportata una sintesi delle osservazioni sollevate, già presentate durante l'incontro con la cittadinanza del 30 ottobre 2014.

**Osservazioni di carattere ambientale:**

- Mancata considerazione di vari Vincoli Ambientali e Paesaggistici/Monumentali presenti lungo il tracciato della TAV (es. Vincolo ex Galasso sul Rio Bisavola e Vincolo Monumentale sulla Madonna degli Angeli/Colle San Lorenzo);
- Inadeguata valutazione degli impatti ambientali in riferimento soprattutto alla sottrazione di suolo agricolo (Vigneti del Lugana, Custoza e Bardolino), alla realizzazione della cava di prestito prevista in Località Mischi ed alla mancata bonifica della discarica di rifiuti solidi urbani lì presente, alla contaminazione delle acque superficiali e di falda nonché alla vibrazioni e rumori previsti.

**Osservazioni di carattere progettuale:**

- Mancata considerazioni delle infrastrutture (in primis casello autostradale) e sottoservizi di acqua, luce e gas presenti;
- Carezza di analisi delle criticità relative principalmente alle scelte di viabilità di cantiere e proposte di viabilità alternative meno impattanti.

**Richiesta di Mitigazioni:**

- Bonifica di tutti i siti inquinati rilevati in fase di cantierizzazione;
- Realizzazione di una rete di monitoraggio in continuo sulle emissioni rumorose e in atmosfera, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio della TAV;
- Creazione di Piste Ciclabili (prescrizione del CIPE nel 2003);
- Risoluzione delle interferenze previste dal tracciato della TAV sui siti agricoli, storici e produttivi.

I procedimenti amministrativi sono stati ultimati nel dicembre 2015:

- La VIA è stata approvata con prescrizioni dal Ministero dell'Ambiente
- È stata approvata dal Ministero dell'Ambiente la verifica di ottemperanza tra progetto preliminare e definitivo
- È stato redatto il piano di recupero delle terre e rocce da scavo
- È stata convocata la conferenza di servizi da parte del Ministero per le Infrastrutture
- Sono stati espressi i pareri positivi con prescrizioni da parte di Regioni Veneto e Lombardia e Province di Verona e Brescia
- È iniziata la fase espropriativa

L'amministrazione Comunale si è interfacciata con il Ministero delle Infrastrutture per la definizione delle misure di mitigazione e compensazione.

Nel giugno 2017, il CIPE ha approvato progetto definitivo. La delibera di approvazione è attualmente all'avvallo da parte della corte dei conti e verrà pubblicata nel 2018 (a circa 9-10 mesi dall'approvazione). In seguito a ciò, il *general contractor*, che ha già iniziato la progettazione esecutiva, potrà avviare l'iter espropriativo



Uscita tunnel Colle S. Lorenzo



Cava (foto inserimento)

## 6 Il Sistema di Gestione Ambientale

Il Sistema di Gestione Ambientale del Comune di Castelnuovo del Garda interessa tutta l'organizzazione dell'ente, ed in modo particolare i settori tecnici (l'ufficio Ambiente, l'Urbanistica, l'Edilizia Pubblica e Privata, le Manutenzioni, l'Igiene Urbana) il Servizio Polizia Locale e il Servizio Amministrativo (l'Ufficio Personale).

Sulla base della Politica Ambientale formulata dal Comune, in cui sono indicati e pubblicati gli impegni dell'Amministrazione e gli obiettivi di miglioramento, vengono (ove possibile) quantificati dei traguardi definiti, attuati e tenuti sotto controllo attraverso specifici Programmi Ambientali.

Con l'implementazione del SGA il Comune ha introdotto:

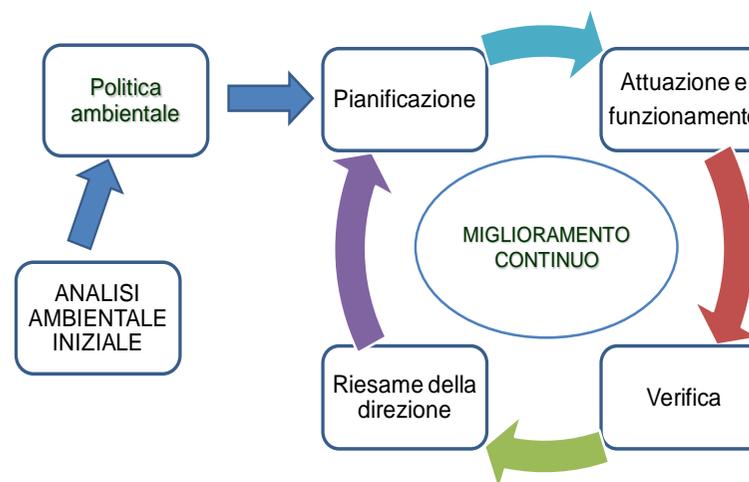
- un'attività di aggiornamento e controllo periodico della normativa (leggi e regolamenti) applicabile ai vari aspetti ambientali, consentendo di mantenere nel tempo la conformità giuridica;
- un insieme di procedure/istruzioni interne, con definiti ruoli e responsabilità delle funzioni comunali nella gestione delle problematiche ambientali;
- procedure per controllare le modalità operative di conduzione delle attività rilevanti dal punto di vista ambientale (svolte direttamente o attraverso terzi fornitori) e per sorvegliare sistematicamente i parametri significativi, valutando con costanza l'andamento nel tempo degli indicatori di prestazione ambientali definiti;
- procedure per rilevare le comunicazioni/segnalazioni e reclami, provenienti dall'interno ma anche dall'esterno, risolvibili attraverso azioni immediate e se necessario interventi correttivi e/o preventivi pianificati;
- procedure per la gestione della formazione e sensibilizzazione ambientale indirizzate a tutti i livelli della struttura organizzativa.

Per controllare l'efficacia e la correttezza del SGA implementato, il Comune deve effettuare periodicamente degli audit ambientali ed inoltre almeno annualmente il SGA è soggetto ad un processo di riesame con cui si rilevano i nuovi spunti di miglioramento.

Il contenuto delle informazioni rivolte al pubblico sono verificate sistematicamente attraverso l'aggiornamento e la convalida annuale dei dati contenuti nella presente Dichiarazione Ambientale e del suo allegato da parte

del verificatore ambientale accreditato e sono soggetti annualmente ad un successivo esame da parte dell'Organismo Competente EMAS Italia, attraverso il supporto tecnico di ISPRA (ex APAT).

PLAN	PIANIFICAZIONE	• stabilire gli obiettivi e i processi necessari per fornire risultati conformi alla politica ambientale
DO	ATTUAZIONE E FUNZIONAMENTO:	• attuare i processi
CHECK	VERIFICA:	• sorvegliare e misurare i processi rispetto a politica ambientale, obiettivi, traguardi, prescrizioni e riportarne i risultati
ACT	RIESAME DELLA DIREZIONE:	• consolidare e intraprendere azioni per migliorare in continuo la prestazione del SGA



## 7 La Valutazione Degli Aspetti Ambientali

### 7.1 Criteri di Valutazione

Il Comune di Castelnuovo del Garda ha individuato gli aspetti/impatti ambientali diretti ed indiretti correlati alle proprie attività e servizi. Gli aspetti ambientali diretti sono quelli generati dalle attività e servizi del Comune mentre quelli indiretti sono quelli provenienti da attività e servizi su cui il Comune non può avere un controllo totale.

Il SGA attivo nel Comune di Castelnuovo per monitorare le proprie prestazioni ambientali utilizza uno strumento di valutazione e di classificazione degli aspetti ambientali diretti e indiretti da cui deriva la classificazione finale di ogni aspetto ambientale secondo le quattro "Classi di significatività" di seguito riportate:

Classe di significatività		Valutazione
Classe 1	Aspetto critico	Il Comune deve intervenire per risolvere la situazione in tempi rapidi (es. situazioni di emergenza).
Classe 2	Aspetto significativo	Il Comune deve definire programmi di miglioramento o procedure gestionali relativamente all'aspetto in esame.
Classe 3	Aspetto controllato	Il Comune ha attive delle modalità di controllo operativo e di sorveglianza e misurazione per l'aspetto.
Classe 4	Aspetto non rilevante	L'aspetto è sotto controllo e NON richiede interventi.

La valutazione della significatività degli aspetti viene data utilizzando una delle seguenti metodologie:

#### 7.1.1 Criterio Gestionale

Questo criterio prevede una sequenza di quesiti strutturati in un percorso alla fine del quale si ottiene una valutazione che esprime come il Comune si pone nei confronti

dell'aspetto in esame. I quesiti proposti sono relativi, ad esempio, alla conformità legislativa, alla politica ambientale, all'andamento delle prestazioni ambientali, alle segnalazioni da parte degli stakeholder e ad altri parametri che indicano la capacità di controllo gestionale dell'aspetto ambientale da parte del Comune.

#### 7.1.2 Criterio Dati-Indicatori

Questo criterio, consente la valutazione nel tempo dei dati ambientali raccolti dal RSGA del Comune al fine di pervenire ad una classificazione degli aspetti monitorati. I dati ambientali vengono elaborati sulla base di elementi oggettivi, quali ad esempio:

- Analisi chimiche;
- Distanza dai limiti di legge (es.: controllo su impianto di depurazione);
- Dati e Indicatori di performance ambientali elaborati dall'organizzazione (es.: consumi strutture comunali);
- Segnalazioni/Reclami dei soggetti interessati;
- Consulenze esterne di professionisti qualificati (es.: ARPAV);
- Impianti, macchinari e attrezzature a disposizione;
- Evoluzione del settore;

#### 7.1.3 Criterio sulla capacità di controllo

La capacità di controllo, ossia la capacità del Comune di influenzare, attraverso le proprie politiche e attività, le attività della collettività governata, viene definita per ogni aspetto ambientale indiretto sulla base delle descrizioni sotto riportate.

Capacità di controllo	Definizione della modalità di controllo
Elevata	Il Comune ha la possibilità di emanare ordinanze, definire regolamenti specifici e modificare contratti per la gestione dell'aspetto ambientale indiretto preso in esame
Media	Il Comune ha la possibilità di effettuare azioni di informazione e sensibilizzazione proattiva (incontri, riunioni, convegni, conferenze di servizi, distribuzione di materiale informativo) in merito all'aspetto ambientale indiretto considerato
Bassa	Il Comune ha la possibilità di effettuare azioni di sensibilizzazione passiva (invio della Politica Ambientale) in merito all'aspetto ambientale indiretto considerato

Capacità di controllo	Definizione della modalità di controllo
Nulla	Il Comune non ha nessuna influenza in merito all'aspetto ambientale indiretto preso in esame

I criteri individuati per la valutazione di significatività degli aspetti ambientali indiretti sono così individuati:

- Situazione rispetto ai limiti prescritti dalla legge dell'aspetto ambientale indiretto preso in esame
- Manifestazione di preoccupazione o attenzione delle parti interessate
- Grado di disponibilità di informazioni da parte del fornitore/ente
- Proattività Ambientale del fornitore/ente

## 7.2 Aspetti ambientali considerati

Nelle tabelle successive è riportato l'elenco esaustivo degli aspetti ambientali analizzati, raggruppati per **Componente Ambientale**, indicando, per ognuno di essi, se l'aspetto è diretto o indiretto e la classificazione finale della **criticità** per gli anni 2015 e 2016.

Relativamente al 2016, la valutazione è limitata al primo semestre, pertanto non attribuita agli aspetti valutati secondo metodi quantitativi, essendo i dati parziali non comparabili con gli anni precedenti (n.a.).

Aria ed emissioni	D - I	classe 2015	classe 2016	classe 2017 (1° sem)
Qualità dell'aria	IND	4	4	4
Emissioni di Gas a potenziale Effetto Serra e di Sostanze Lesive per lo Strato di Ozono delle Strutture Comunali	DIR	4	4	4
Emissioni in Atmosfera delle Strutture Comunali	DIR	3	3	3
Emissioni in Atmosfera dei Mezzi Comunali	DIR	4	4	4
Emissioni nel territorio	IND	4	4	4
Emissioni di Odori e Polveri delle Strutture Comunali	DIR	4	4	4

Emissioni di Odori e Polveri nel Territorio	IND	3	3	3
Inquinamento Acustico	DIR	4	4	3

Acqua	D - I	classe 2015	classe 2016	classe 2017 (1° sem)
Consumi di Acqua Potabile nelle Strutture Comunali	DIR	4	4	n.a.
Consumi di Acqua Potabile nel Territorio	IND	4	4	n.a.
Qualità delle Acque Potabili nel Territorio	IND	4	4	n.a.
Qualità delle Acque Superficiali	IND	3	n.a.	n.a.
Qualità delle Acque Sotterranee	IND	4	0	0
Qualità delle Acque di Balneazione	IND	4	4	4
Fognatura e Scarichi Idrici nel Territorio	IND	2	2	2
Acque Reflue e Depurazione nel Territorio - Depuratore di Oliosì	IND	3	3	3
Acque Reflue e Depurazione nel Territorio - Depuratore di Ferratelle	IND	4	4	4
Acque Reflue e Depurazione nel Territorio - Depuratore di Peschiera	IND	4	4	4

Energia	D - I	classe 2015	classe 2016	classe 2017 (1° sem)
Consumi di Energia Elettrica nelle Strutture Comunali	DIR	3	3	n.a.
Consumi di Energia Elettrica per Pubblica Illuminazione	DIR	4	4	n.a.
Consumi di Metano nelle Strutture Comunali	DIR	4	4	n.a.
Consumi di Carburante dei Mezzi Comunali	DIR	4	2	n.a.
Consumi di Energia Elettrica nel Territorio	IND	n.a.	n.a.	n.a.
Consumi di Metano nel Territorio	IND	n.a.	n.a.	n.a.

Rifiuti	D - I	classe 2015	classe 2016	classe 2017 (1° sem)
---------	-------	-------------	-------------	----------------------

Dichiarazione Ambientale del Comune di Castelnuovo del Garda – Triennio 2015-18 – revisione 1 del 28 dicembre 2017

Produzione e Gestione dei Rifiuti nel Territorio	IND	3	3	3
Produzione e Gestione dei Rifiuti nelle Strutture Comunali	DIR	3	3	3

<b>Radiazioni</b>	<b>D - I</b>	<b>classe 2015</b>	<b>classe 2016</b>	<b>classe 2017 (1° sem)</b>
Radiazioni Luminose	DIR	2	2	2
Radiazioni ionizzanti (radon) nelle Strutture Comunali	DIR	4	4	4
Radiazioni ionizzanti (radon) nel territorio	IND	3	3	3
Radiazioni elettromagnetiche nel territorio - ANTENNE	IND	2	2	3
Radiazioni elettromagnetiche nel territorio - ELETTRODOTTI	IND	4	4	4

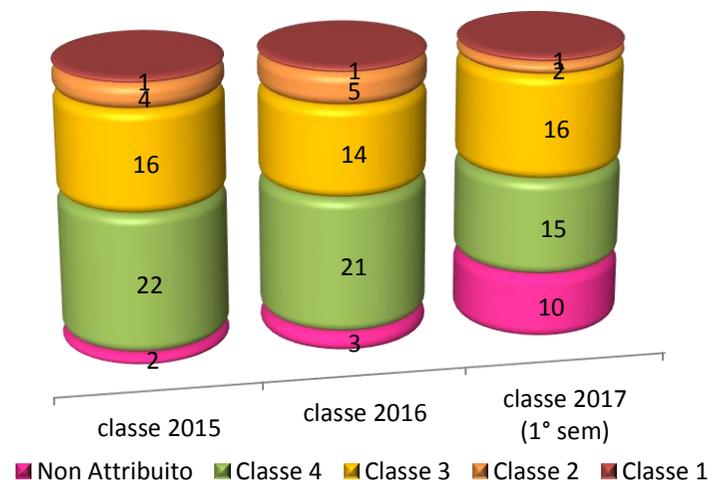
<b>Pianificazione Territoriale</b>	<b>D - I</b>	<b>classe 2015</b>	<b>classe 2016</b>	<b>classe 2017 (1° sem)</b>
Urbanizzazione	DIR	3	3	3
Mobilità e Traffico	DIR	4	4	4

<b>Suolo e Sottosuolo</b>	<b>D - I</b>	<b>classe 2015</b>	<b>classe 2016</b>	<b>classe 2017 (1° sem)</b>
Serbatoi Interrati delle Strutture Comunali	DIR	3	4	4
Distributori di carburante	IND	2	2	3

<b>Biodiversità</b>	<b>D - I</b>	<b>classe 2015</b>	<b>classe 2016</b>	<b>classe 2017 (1° sem)</b>
Sic e zps	IND	3	3	3
Aree Verdi Urbane	DIR	3	3	3

<b>Altri Aspetti Ambientali</b>	<b>D - I</b>	<b>classe 2015</b>	<b>classe 2016</b>	<b>classe 2017 (1° sem)</b>
Amianto nelle Strutture Comunali	DIR	4	4	4

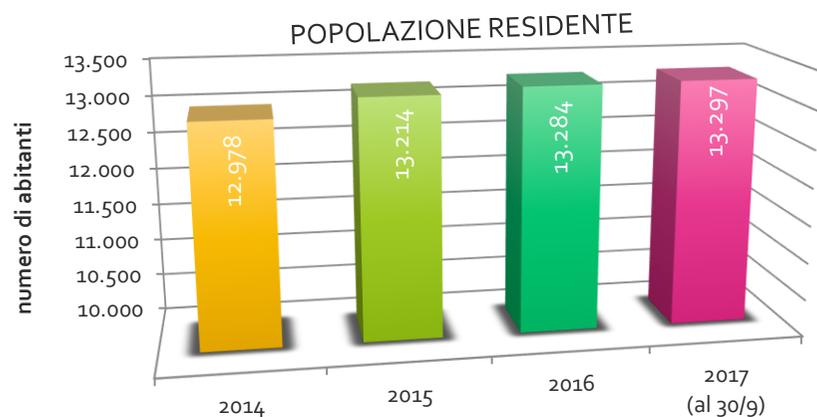
Amianto nel Territorio	IND	3	3	3
Consumi di Carta nelle Strutture Comunali	DIR	1	1	1
Impatto visivo nel territorio	IND	3	3	3
Sostanze Pericolose nelle Strutture Comunali	DIR	3	3	3
Emergenze e incidenti ambientali	IND	3	3	3
Presenza di PCB e PCT nel Territorio	IND	4	4	4
Incendi boschivi	IND	4	4	4



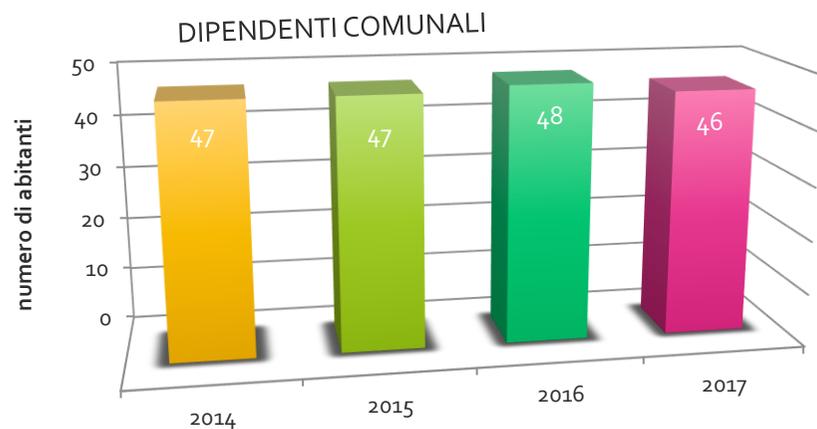
## 7.3 Le dimensioni del Comune di Castelnuovo del Garda

### 7.3.1 Popolazione

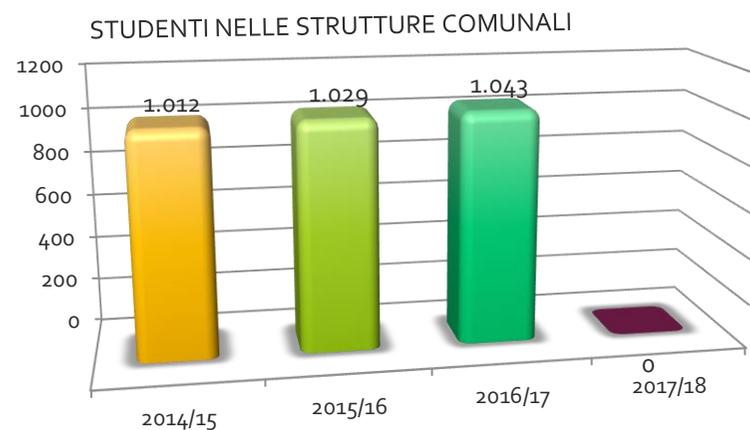
Il numero di abitanti è costante con lievi variazioni nel corso degli anni.



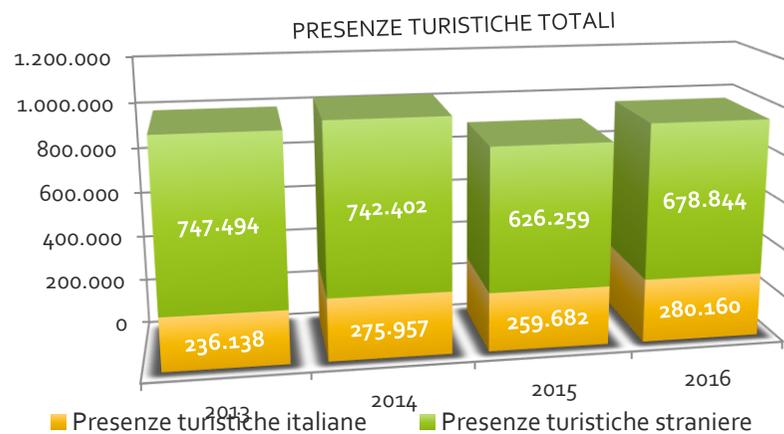
### 7.3.2 Dipendenti Comunali



### 7.3.3 Utenti Scolastici e ricettività strutture

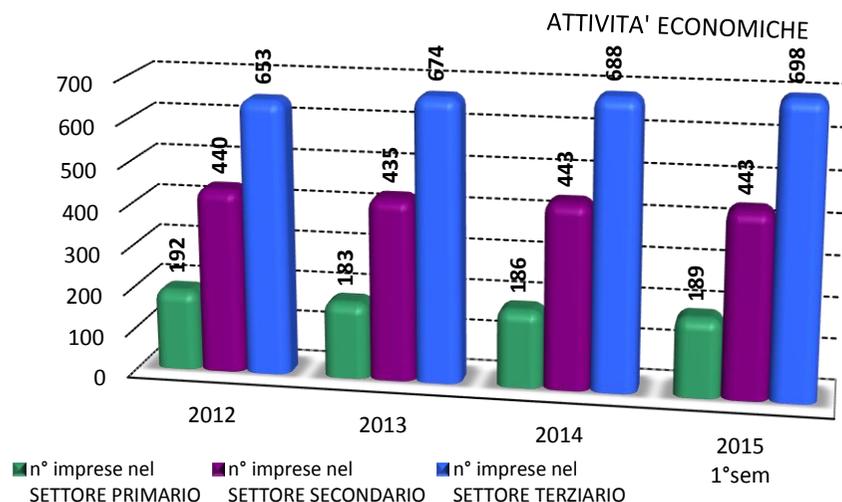


### 7.3.4 Offerta e presenze turistiche



L'ufficio turismo della Provincia di Verona non ha ancora reso disponibili i dati del primo semestre del 2016.

### 7.3.5 Attività nel territorio



I report pubblicati dalla CCIAA sul numero di imprese nel territorio non sono aggiornati oltre il 2015.

(Fonti dei dati: anagrafe comunale, portale statistico della Regione Veneto, Camera di Commercio della Provincia di Verona)

## 7.4 Aria ed emissioni

### 7.4.1 Qualità dell'aria

L'amministrazione comunale possiede una limitata capacità di controllo sull'aspetto.

Tale capacità dovrebbe trovare corpo nel *Piano Di Azione E Risanamento Della Qualità Dell'aria Dei Comuni Dell'area Metropolitana Di Verona*, per il quale è ultimato l'iter di approvazione con Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 108 del 27 novembre 2012. Tuttavia, il coordinamento intercomunale per le azioni del piano è a oggi inefficace e le azioni, come previste, non sono messe in campo, salvo iniziative dell'amministrazione.

Ad ogni modo, su richiesta dell'amministrazione, nel 2014 è stata condotta una campagna di rilevamento mobile da parte dell'ARPAV, che ha riscontrato che, nei periodi

monitorati, la qualità dell'aria è risultata accettabile e non ci sono state giornate con qualità dell'aria scadente o pessima.

Per questo motivo, l'aspetto è considerato **non critico**.

### 7.4.2 Emissioni di Gas a potenziale Effetto Serra e di Sostanze Lesive per lo Strato di Ozono delle Strutture Comunali

Relativamente alle Strutture Comunali che possiedono impianti di raffrescamento che utilizzano solamente sostanze a potenziale effetto serra (Nuova Sala Consiliare, Asilo nido-Scuola materna, Locale Banda Cittadina, Nuovo Teatro Comunale DIM), è stato predisposto un piano di monitoraggio e controllo, i quali non hanno finora rilevato anomalie.

### 7.4.3 Emissioni in Atmosfera delle Strutture e dei mezzi Comunali

Per le Strutture Comunali che possiedono impianti o centrali termiche:

- è presente libretto di impianto/centrale e un piano di monitoraggio/controllo, ad oggi gestito in remoto tramite il sistema *C.I.R.C.E.*
- viene effettuata e registrata correttamente la manutenzione periodica
- i parametri di analisi (emissioni, rendimento, ecc.) rispondono ai limiti di legge

Le emissioni della centrale termica a biomassa (non soggette ad autorizzazione in quanto di potenzialità inferiore ad 1 MW termico) sono periodicamente analizzate (nel 2014, 5 volte) e rispettano i limiti prescritti dal D.lgs. 152/2006 e smi.

Nel 2015 e 2016, non essendo stata messa in funzione, a seguito dei lavori per la messa in opera dell'impianto di teleriscaldamento, non sono state svolte analisi.

In virtù di questo, l'aspetto non è considerato **sotto controllo**.

Relativamente ai mezzi, è da segnalare che:

- le emissioni dei mezzi comunali sono controllate e monitorate attraverso una costante attività di manutenzione dei mezzi;
- viene rispettata e registrata correttamente la manutenzione periodica
- il Comune attiva iniziative volte al contenimento ed alla riduzione delle emissioni in atmosfera derivanti dai mezzi comunali (man mano che i mezzi saranno rinnovati, vengono scelte motorizzazioni che facciano uso di combustibili alternativi, come metano e gpl)

#### 7.4.4 Emissioni di Odori e Polveri

La competenza dell'Amministrazione nel governare l'aspetto si esplica attraverso ordinanze amministrative (non del sindaco in quanto considerate "molestie" e non di sua competenza). Tali provvedimenti sono di rango inferiore rispetto qualsiasi autorizzazione all'esercizio. Per questo motivo, nonostante la media attenzione rivolta dai cittadini a riguardo, si considera l'aspetto **sotto controllo** da parte dell'Amministrazione.

Non vi sono, inoltre, attività comunali in grado di rendere l'aspetto diretto rilevante.

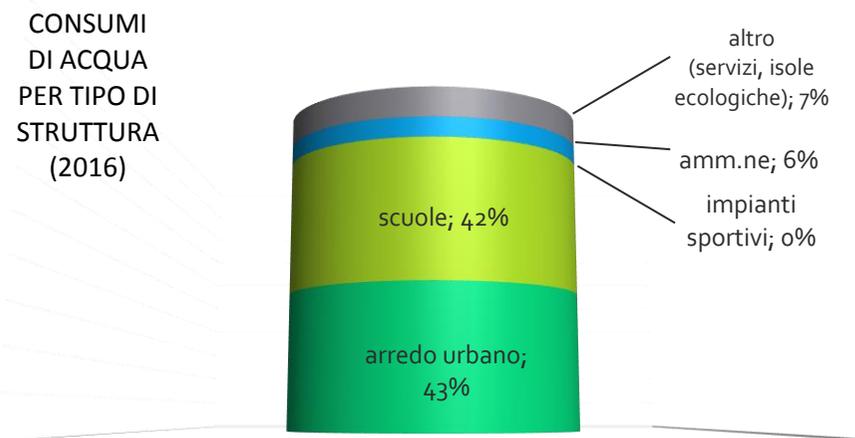
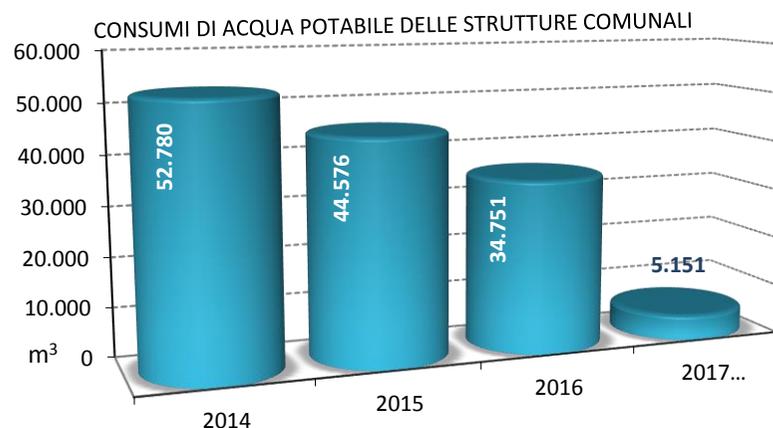
#### 7.4.5 Inquinamento Acustico

Il Comune di Castelnuovo del Garda nel secondo semestre del 2012 ha stato approvato il **Piano di Risanamento Acustico** e inviato a tutti gli enti gestori di infrastrutture (ANAS, Veneto Strade, Provincia di Verona, RFI) tenuti al risanamento delle aree ritenute critiche.

Inoltre, nel 2013 è stato aggiornato il **Piano Di Zonizzazione Acustica** (in precedenza adottato nel 2009) mediante la revisione di alcune aree e l'inserimento di fasce di transizione al confine tra zone classificate diversamente.

Nell'ottobre del 2013, è pervenuta una segnalazione, della quale è in corso l'accertamento della consistenza, che lamenta alta rumorosità in un'area, vicino l'autostrada e la SR11, in assenza di barriere, intervento programmato e appaltato dall'ANAS nel 2014. I lavori sono terminati nei primi mesi del 2017.

L'aspetto è considerato **non critico**.



(fonte dei dati: Azienda Gardesana Servizi.)

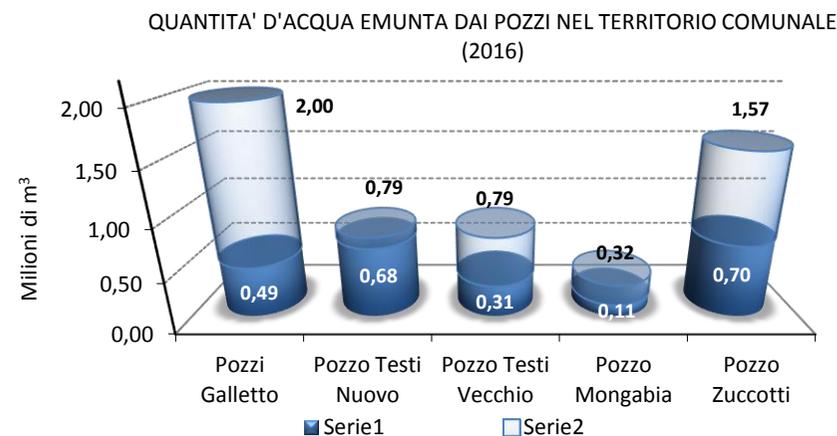
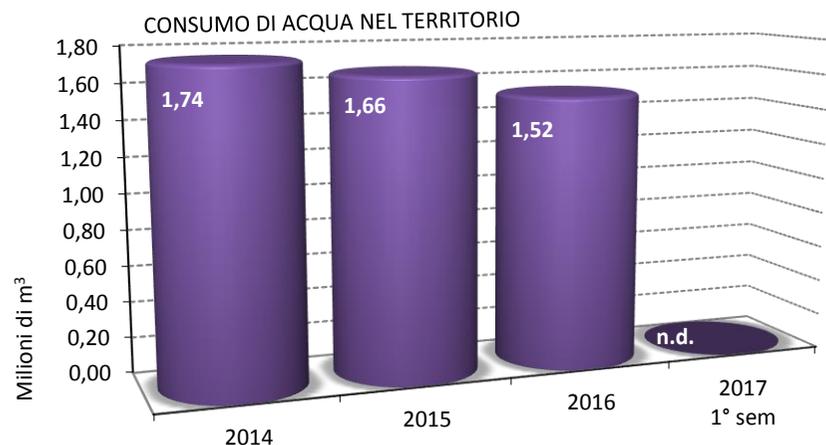
### 7.5 Acqua

#### 7.5.1 Consumi di Acqua Potabile nelle Strutture Comunali e nel Territorio

Il consumo di acqua nelle strutture comunali, comprendendo pure le fontanelle e l'irrigazione del verde pubblico, se in precedenza aveva un andamento altalenante, ma con incrementi mai tali da considerare l'aspetto rilevante, dal 20105 ha visto una progressiva diminuzione, per merito degli interventi realizzati presso le aree di maggior consumo, come le scuole, e la razionalizzazione dell'uso nelle fontanelle e per uso irriguo.

Nel territorio, il consumo complessivo è in leggera diminuzione. Nel 2014 inferiore rispetto la media del triennio precedente del 6,27%, mentre il consumo medio per utenza si riduce a 280 mc nel 2014 e 266 nel 2016 per utenza rendendo l'aspetto **non rilevante (classe 4)**.

La distribuzione dei consumi per tipo di utenza non rileva variazioni considerevoli negli anni.

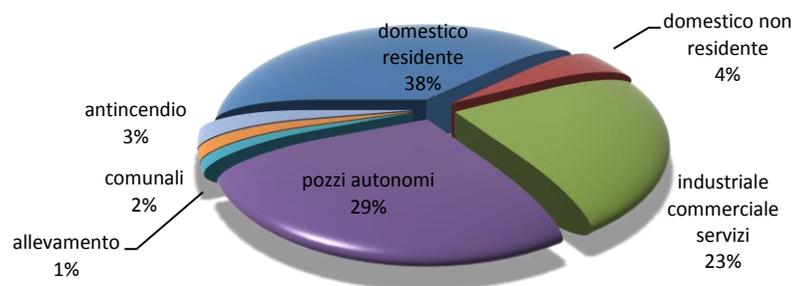


### 7.5.2 Qualità delle Acque Potabili nel Territorio

L'aspetto è da considerarsi **non significativo** per l'assenza di anomalie riscontrate nell'analisi da parte di AGS ed ARPAV dei campioni delle acque.

Nella zona est della provincia di Verona, nei primi mesi del 2014 analisi dell'ARPAV hanno rilevato nella falda concentrazioni di composti perfluorurati (inquinanti mutageni e teratogeni), usualmente non ricercate nelle analisi di routine. La stessa ARPAV ha escluso, dopo apposite indagini, la presenza di tali inquinanti nel comune di Castelnuovo.

CONSUMI DI ACQUA NEL TERRITORIO PER TIPO DI UTENZA (ANNO 2016)



Annualmente il Comune, intestatario della concessione all'emunzione di acqua dei pozzi (ad uso idropotabile, poi **immessa nelle rete** acquedottistica), ha svolto operazione di controllo sulle quantità prelevate da AGS rispetto quelle autorizzate dal Genio Civile.

Nel 2016-17 i limiti sono stati rispettati.

### 7.5.3 Qualità delle Acque Superficiali, Sotterranee e di Balneazione

Gli aspetti sono considerati **non significativi** per l'assenza di corpi idrici fluviali rilevanti, per lo stato considerato buono delle acque del lago di Garda e per l'assenza di anomalie riscontrate nell'analisi dei campioni delle acque sotterranee (fonte: ARPAV).

L'**assenza di criticità**, tuttavia, non esime l'amministrazione dal monitoraggio di situazioni di inquinamento puntuale della falda.

Per l'inizio della stagione balneare 2017, la Regione del Veneto ha classificato le acque delle stazioni di Castelnuovo come eccellenti (DDR 215 del 15/11/2016).

(fonte dei dati: ARPAV).

### 7.5.4 Fognatura e scarichi idrici nel territorio

Relativamente questo aspetto, essendo valutata media la capacità di controllo e influenza da parte del Comune, nonostante la buona disponibilità di informazioni da parte del gestore e la sua proattività ambientale, è riscontrato interesse da parte delle parti interessate, pertanto si considera l'aspetto **significativo** e pertanto da tenere sotto controllo.

In relazione a questo, coerentemente con gli obiettivi di miglioramento che l'Amministrazione si è posta, nel corso degli anni sono state intraprese delle azioni specifiche per la soluzione di criticità della rete (*Pianificazione interventi per prevenire criticità della rete fognaria e dei depuratori*). Al 2015 gli interventi individuati e programmati sono stati realizzati. Rimane l'attenzione da parte dell'amministrazione sull'andamento dell'aspetto.

### 7.5.5 Acque Reflue e Depurazione nel Territorio

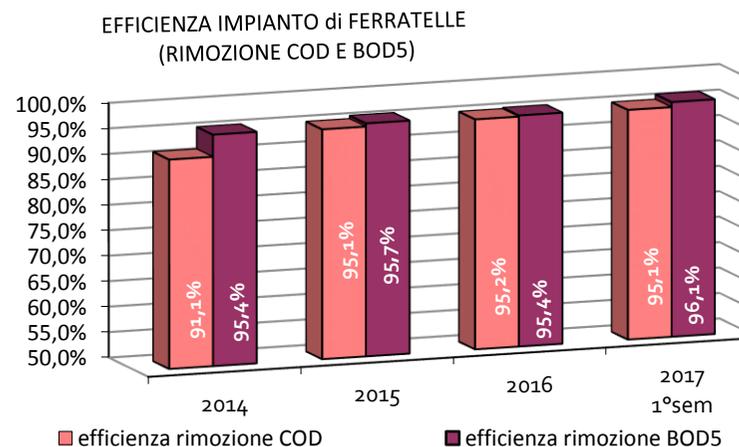
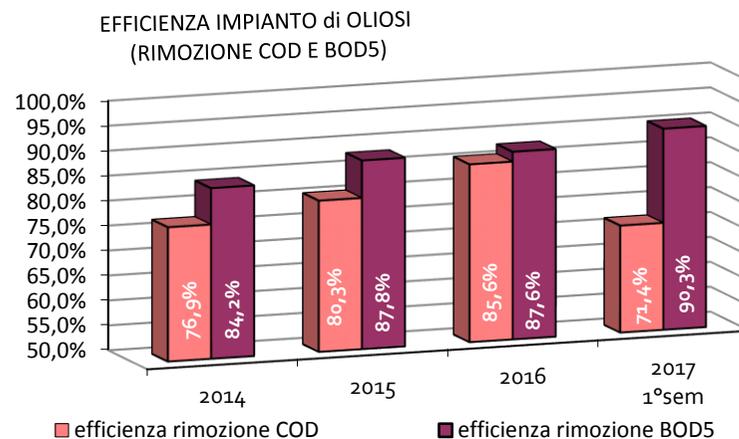
L'amministrazione comunale tiene monitorata la conformità degli scarichi dei due depuratori presenti nel territorio comunale (in località Ferratella e Oliosì), gestiti direttamente da AGS, per mezzo dei dati forniti da questa.

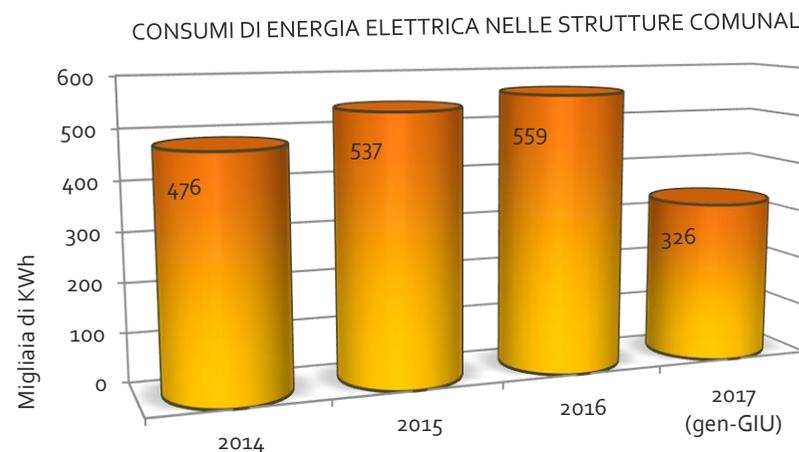
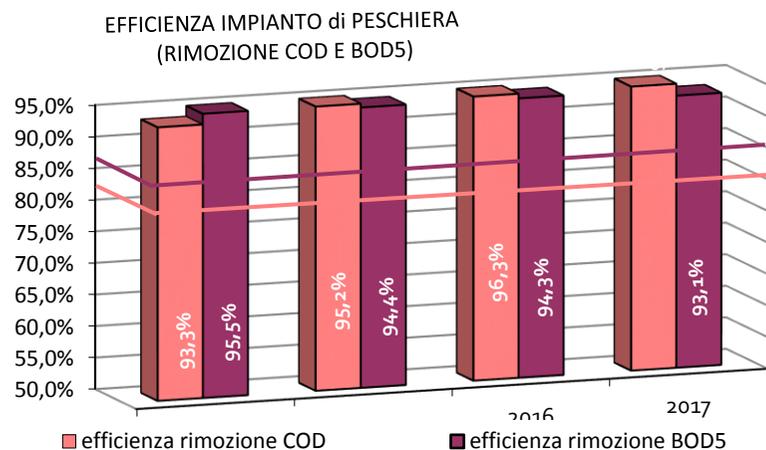
I dati sulla concentrazione di inquinanti allo scarico di questi due depuratori (per i quali si riportano le efficienze di depurazione) e quello di Peschiera del Garda nell'anno 2016 e nel primo semestre del 2017 rispettano i limiti allo scarico e i requisiti di efficienza della depurazione, pertanto l'aspetto è considerato **non critico**.

Il piccolo depuratore di Oliosì, per il quale i limiti sulle concentrazioni in uscita di inquinanti sono meno restrittivi, denota nel primo semestre 2017 un decremento della capacità di depurazione, pur tuttavia entro quanto richiesto dal Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto.

Relativamente l'impianto di Peschiera, che serve la maggior parte delle utenze comunali allacciate al collettore fognario, **non sono rilevabili criticità**.

(Fonte dei dati: Azienda Gardesana Servizi)





## 7.6 Energia

### 7.6.1 Consumi di Energia Elettrica nelle Strutture Comunali e per la Pubblica Illuminazione

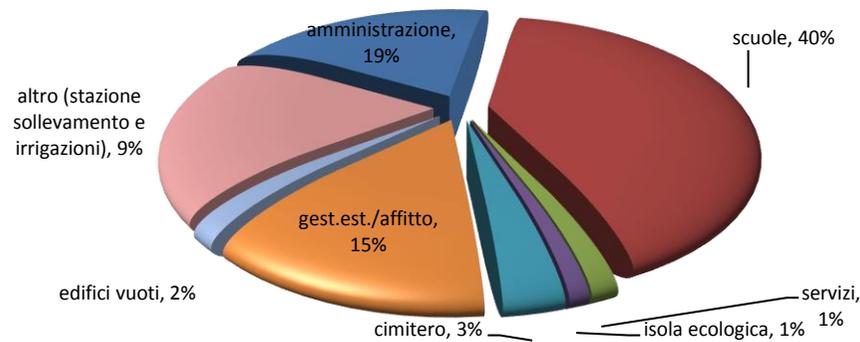
Il consumo di energia elettrica utilizzata nelle strutture comunali risulta leggermente in crescita, con un aumento del 3,6% rispetto la media del triennio. Considerata la ridotta entità dell'incremento, l'aspetto è considerato **sotto controllo**, in **classe 3**.

L'incremento per il 2015 dei consumi, visibile e ai limiti della soglia di criticità, è legato all'entrata in esercizio della scuola materna di Sandra.

Nel 2016 e 17 è considerevole l'apporto dei consumi dovuti all'esercizio degli impianti per la bonifica di cava Mischi.

Nel grafico a torta è inoltre illustrata la distribuzione dei consumi per tipo di struttura.

CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA NELLE STRUTTURE COMUNALI  
2017 (genn-sett)



(fonti dei dati: CEV-Global Power)

Negli anni, il consumo di energia elettrica per la **Pubblica illuminazione** è stato pressoché costante (pur con oscillazioni di pochi punti percentuali) nonostante l'aumento del numero dei punti luce, installati presso le nuove lottizzazioni. Questo grazie ai criteri di scelta dei nuovi impianti illuminanti e all'avvio della sostituzione delle vecchie lampade.

Nel 2016 il consumo è stato del 5,4% inferiore rispetto la media del triennio precedente, pertanto l'aspetto è considerato **non rilevante (classe 4)**.

Alla fine del 2013 è stato approvato il *Piano per il Contenimento dell'Inquinamento Luminoso*, che censisce i punti luce presenti nel territorio: dei 2.809 totali, 2.487 sono in carico al comune (ai quali si riferiscono i dati riportati). I rimanenti, in misure diverse, sono in capo a Gardaland, al campo da Golf, e a Veneto Strade.

Nel 2016 sono stati installati 119 nuovi punti luce, presso nuove lottizzazioni. Le lampade montate sono ad alta efficienza, quindi l'incremento atteso di consumo totale non sarà proporzionale.

Nel 2017 sono stati approvati l'atto di indirizzo, seguito dallo studio di fattibilità, per la riqualificazione ed efficientamento energetico degli impianti di illuminazione pubblica. Il progetto individua le priorità, in funzione dell'obsolescenza degli impianti, circa le zone nelle quali intervenire, e prevede la messa a norma dei punti luce, in merito all'efficienza delle lampade e della programmazione del loro utilizzo. Nel 2018 verrà messa a bando la realizzazione degli interventi.



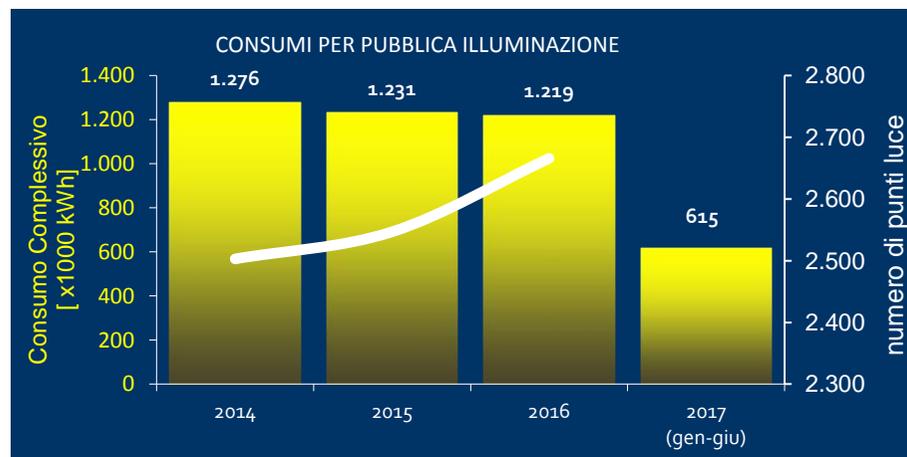
### 7.6.2 Consumi di Metano nelle Strutture Comunali

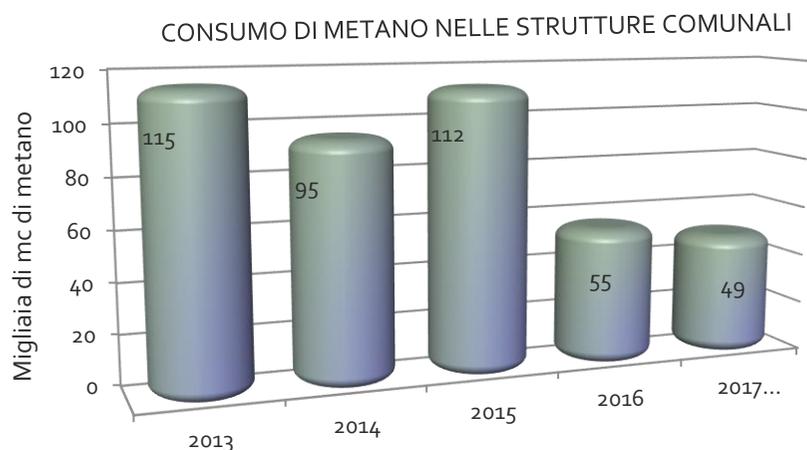
Nel 2014 vi era stata una riduzione considerevole dei consumi, frutto dell'entrata in funzione della centrale a biomasse che serve tre utenze comunali. Nelle stagioni termiche 2014-2015 e 2015-16, la centrale è stata disattivata per consentire l'installazione della rete di teleriscaldamento e ciò ha comportato la ripresa del consumo di gas metano.

Dalla stagione termica 2015-16, è stato attivato il servizio di teleriscaldamento, il quale distribuisce utilizza il calore di supero altrimenti disperso dalle attività della ditta Air Liquide. Le utenze servite in carico al comune hanno registrato nel 2016 una diminuzione considerevole dei consumi, la quale, in aggiunta ai risparmi conseguiti grazie agli interventi di efficientamento, ha portato ad un risparmio complessivo considerevole nella quantità di metano consumato dalle utenze in carico al comune.

La riduzione dei consumi si attesta ad un -48,6% rispetto il triennio precedente, che inserisce l'aspetto in **classe 4**, ovvero **non critico**. Verrà, ad ogni modo, effettuata una verifica con il fornitore per valutare la consistenza effettiva del risparmio.

La serie di programmi di efficientamento che l'amministrazione comunale ha messo in atto è riportata nel programma di miglioramento previsto dalla politica ambientale.

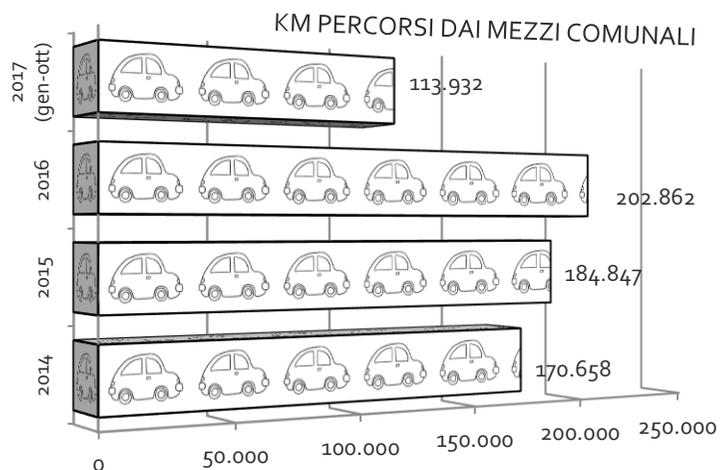




(fonte dei dati: Enercom)

### 7.6.3 Consumi di Carburante dei Mezzi Comunali

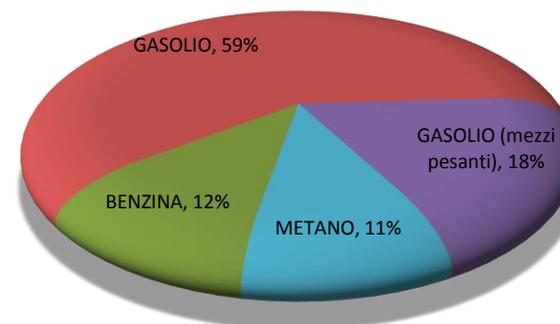
Da alcuni anni è iniziata la raccolta dei dati per valutare i chilometri percorsi e il carburante consumato dai mezzi comunali. Attualmente sono disponibili i dati rilevati da gennaio 2011 a ottobre 2015 e, grazie alla costruzione della serie storica, è possibile valutare l'assenza di criticità dell'aspetto.



Si riporta inoltre la distribuzione nel consumo per tipologia di carburante, destinata ad essere modificata nel corso degli anni in funzione della scelta programmata di privilegiare l'acquisto di veicoli a metano.

Le percentuali riportate sono calcolate sul potere energetico di ciascun carburante rispetto al totale consumato.

CARBURANTI CONSUMATI DAI MEZZI COMUNALI (2017, parziale)

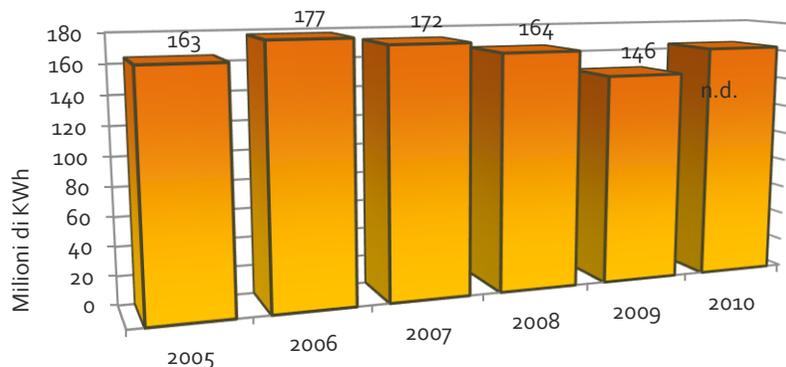


(fonte dei dati: uffici tecnico-manutenzioni)

### 7.6.4 Consumi di En. Elettrica e di Metano nel Territorio nel Territorio

I dati sui consumi di energia elettrica nel territorio sono disponibili solamente fino all'anno 2010. Come si nota, dopo il picco del 2006, i consumi sono andati calando nel corso degli anni, per riprendere a risalire nel 2010. Il settore più energivoro è l'industria.

### CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA NEL TERRITORIO

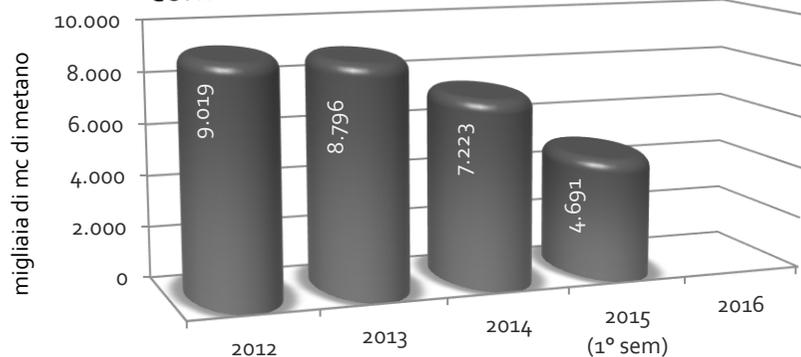


(fonte dei dati: Enel)

I dati dei consumi di metano nel territorio sono stati resi disponibili fino al primo semestre del 2015. Nel 2014 è accentuata la decrescita iniziata l'anno precedente.

Nonostante l'assenza di dati aggiornati, considerando il trend, si considera l'aspetto non critico.

### CONSUMI DI METANO NEL TERRITORIO

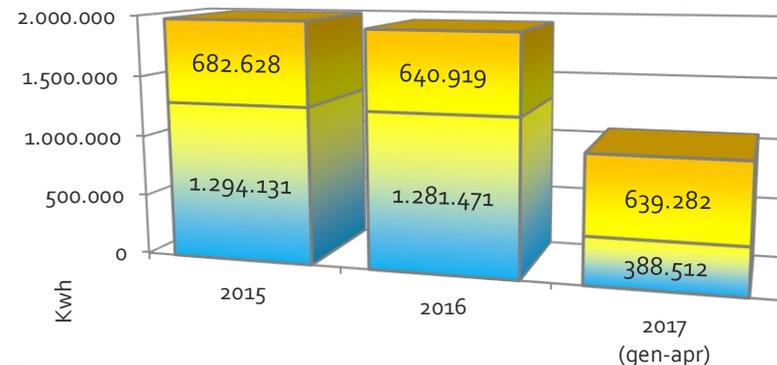


(fonte dei dati: Enercom)

### 7.6.5 Produzione di energia da fonti rinnovabili

Dall'entrata in funzione (giugno 2011) dei due impianti fotovoltaici e dell'impianto a biomassa (dicembre 2011), viene conteggiata la quota di energia prodotta da fonte rinnovabile.

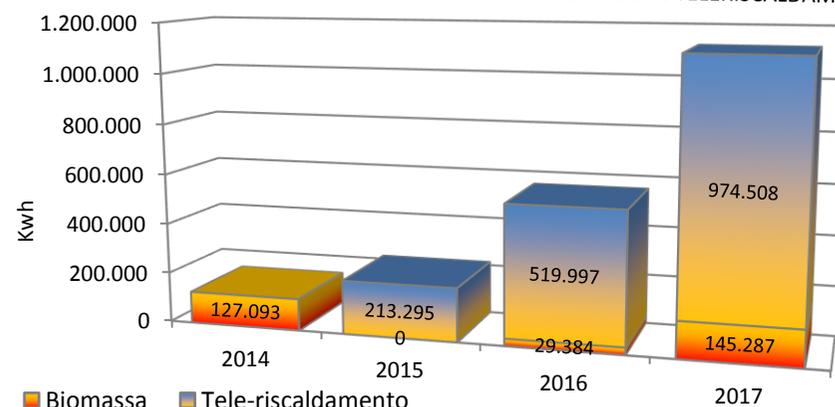
#### PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE FOTOVOLTAICA



■ impianto di Sandrà ■ impianto di Castelnuovo

(fonte dei dati: GSE)

#### PRODUZIONE DI ENERGIA DA BIOMASSA e TELERISCALDAMENTO

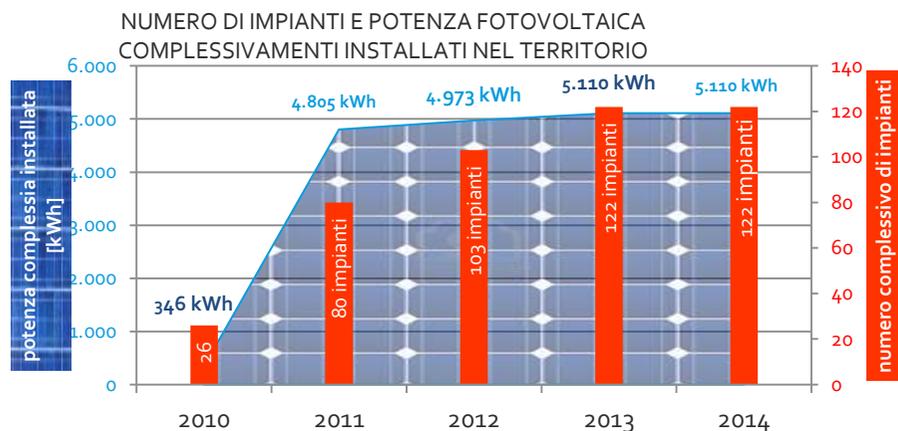


(fonte dei dati: letture presso l'impianto di biomassa e le sottostazioni dell'impianto di teleriscaldamento)

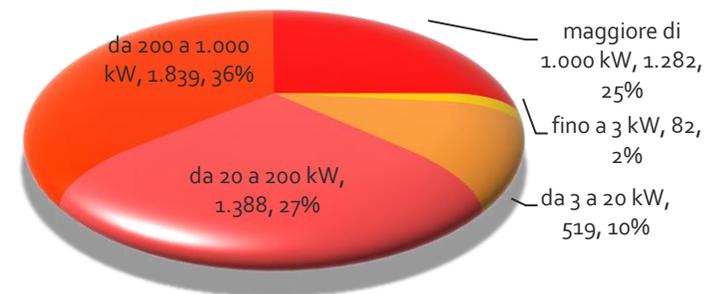
Dal 2013, inoltre, sono in funzione nuovi impianti che fanno uso di energia rinnovabile:

- sul tetto della scuola materna di Sandrà, è attivo da gennaio un impianto fotovoltaico di 20 kWp e, da dicembre, un impianto solare termico per la produzione di acqua calda (12 pannelli)
- impianto solare termico presso gli impianti sportivi (9 pannelli) attivo da ottobre 2012

Nel territorio, infine, è ormai costante il numero e la potenza complessiva installata di impianti fotovoltaici. Nel grafico successivo, è evidente il contributo apportato dall'attivazione dei parchi fotovoltaici comunali, attivati tra il 2010 e 2011.



POTENZA COMPLESSIVA FOTOVOLTAICA INSTALLATA NEL TERRITORIO PER TAGLIA DEGLI IMPIANTI



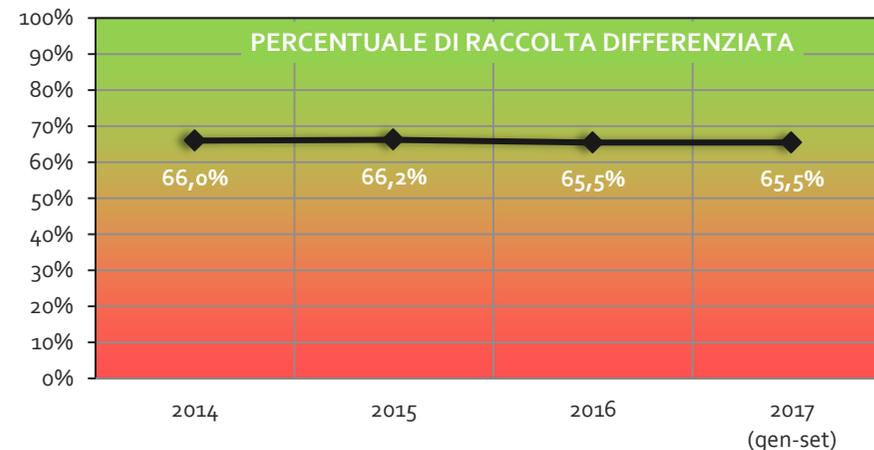
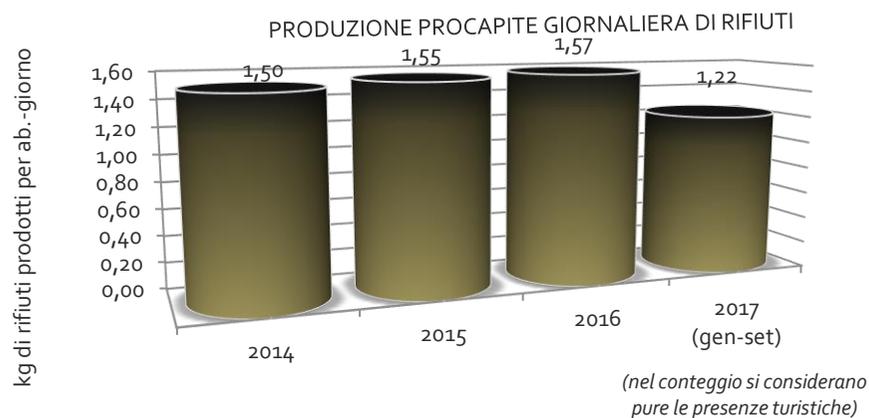
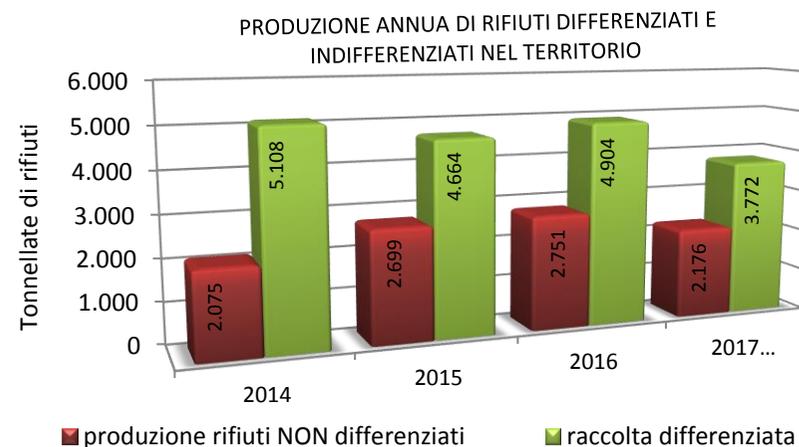
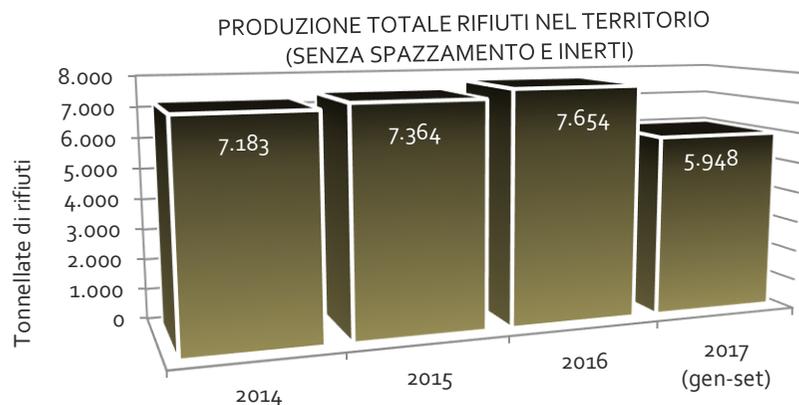
(fonte dei dati: GSE; ultimo aggiornamento disponibile: 2014)

## 7.7 Rifiuti

### 7.7.1 Produzione e Gestione dei Rifiuti nel Territorio

La produzione complessiva di rifiuti urbani nel territorio è leggermente oscillante negli anni, a fronte di un aumento delle utenze (residenti e presenze turistiche), con conseguente leggera riduzione complessiva della produzione procapite.

Per considerare l'impatto sull'aspetto dovuto al turismo, l'indicatore illustrato nel grafico "produzione procapite giornaliera di rifiuti" è ottenuto dividendo la produzione totale di rifiuti annui sul numero di abitanti (e 365 giorni) incrementato del numero di presenze turistiche nell'anno.



La percentuale di raccolta differenziata, pur raggiungendo dal 2013 buoni risultati, risulta un **aspetto sotto controllo**, in quanto superiore, pur di poco, al 65%, obiettivo di eccellenza che è divenuto requisito legislativo dal dicembre 2012.

È da notare come nei periodi di bassa stagione turistica, la quota sia ampiamente soddisfacente il valore obiettivo.

In funzione di questo sono state studiate delle strategie di miglioramento, che saranno messe in atto non appena saranno definite o confermate le autorità preposte alla gestione dell'aspetto.

(fonte dei dati: per il 2013-14 Osservatorio Regionale Rifiuti; 2016-17 Consorzio VR 2)

### 7.7.2 Produzione e Gestione dei Rifiuti nelle Strutture Comunali

All'interno delle strutture comunali è compiuta la raccolta differenziata, i contenitori per la differenziazione dei rifiuti sono in numero sufficiente ed in disposizione adeguata ed il personale addetto alla raccolta è stato correttamente formato. Per questo

motivo l'aspetto è inserito in **classe 3**. Sono in previsione azioni di sensibilizzazione nei confronti dei dipendenti comunali.

---

## 7.8 Radiazioni

### 7.8.1 Radiazioni Luminose

Nonostante la conformità legislativa relativa la redazione del Piano per il Contenimento dell'Inquinamento Luminoso (PICIL), l'aspetto è considerato **significativo** ed è in via di definizione un piano di adeguamento su larga scala (e non più a stralci come ipotizzato in un primo momento) con una prospettiva di *Life Cycle Costing* più ampia.

Nel 2017 sono stati approvati l'atto di indirizzo, seguito dallo studio di fattibilità, per la riqualificazione ed efficientamento energetico degli impianti di illuminazione pubblica. Il progetto individua le priorità, in funzione dell'obsolescenza degli impianti, circa le zone nelle quali intervenire, e prevede la messa a norma dei punti luce, in merito all'efficienza delle lampade e della programmazione del loro utilizzo. Nel 2018 verrà messa a bando la realizzazione degli interventi.

### 7.8.2 Radiazioni elettromagnetiche nel territorio

Il comune possiede una limitata capacità di controllo in merito all'inquinamento elettromagnetico dovuto agli elettrodotti, tuttavia essendo competente nella regolamentazione delle antenne, l'aspetto viene considerato **significativo** e da tenere sotto osservazione nel corso degli anni futuri.

---

## 7.9 Pianificazione Territoriale

Gli aspetti inerenti questa matrice ambientale (*Urbanizzazione e Mobilità e Traffico*) sono stati trattati nella parte generale di questa Dichiarazione e **non si ravvisano criticità**.

---

## 7.10 Suolo e Sottosuolo

Gli aspetti monitorati relativi i Serbatoi Interrati delle Strutture Comunali non presentano criticità o non sono presenti nel territorio (cave attive).

Nel 2014 è stata definita una procedura per l'individuazione della presenza di serbatoi interrati di proprietà privata nel territorio comunale.

L'amministrazione esercita costantemente le proprie funzioni di controllo e collaborazione nei casi di contaminazioni del suolo e bonifiche, come riportato nei capitoli precedenti.

### 7.10.1 Distributori di carburante

Il distributore di carburante presso il capoluogo, chiuso nel primo trimestre del 2014, ha evidenziato, su richiesta del responsabile dell'area LLPP, un potenziale inquinamento. Per questo motivo l'aspetto è considerato **significativo**.

La ditta incaricata dalla TotalErg ha completato il Piano di Caratterizzazione e il Piano di Bonifica, anche in funzione della rimozione dei serbatoi, i quali sono stati approvati dall'Amministrazione in conferenza di servizi con Provincia ed ARPAV. Attualmente è pendente l'autorizzazione all'avvio della bonifica.

---

## 7.11 Biodiversità

Relativamente la presenza e la gestione dei SIC e ZPS, che non presenta criticità, si rimanda alla sezione precedente di questa Dichiarazione.

---

## 7.12 Altri Aspetti Ambientali

### 7.12.1 Amianto nelle Strutture Comunali e nel Territorio

Tutte le strutture comunali sono prive di amianto, pertanto l'aspetto è **non critico**, tuttavia, considerata la capacità di controllo dell'aspetto nel territorio da parte del comune e l'interesse delle parti coinvolte, l'aspetto è considerato **significativo**.

In relazione a questo, l'amministrazione si è impegnata nella sensibilizzazione dei cittadini sulla modalità corretta di gestione dell'amianto. Nel 2018 verrà dato atto ad un'operazione di ricognizione e mappatura dello stato di conservazione delle coperture contenenti amianto in tutto il territorio comunale.

### 7.12.2 Sostanze Pericolose nelle Strutture Comunali

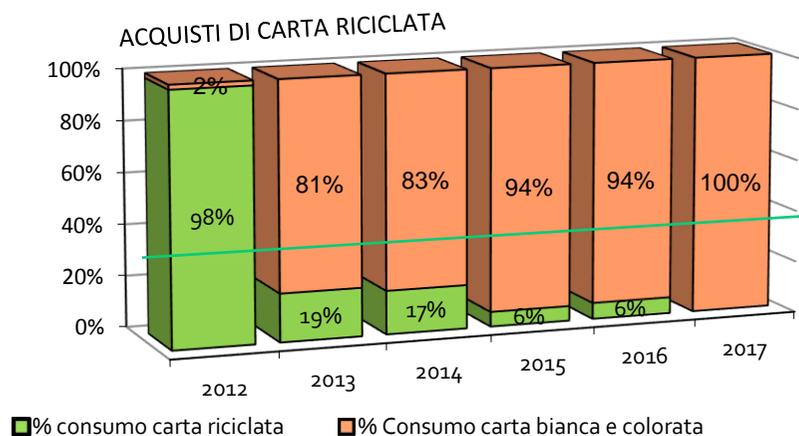
Nelle strutture comunali si fa uso, in piccole quantità, di sostanze potenzialmente pericolose (prodotti chimici, vernici...), le quali sono stoccate e gestite in modo corretto. Negli anni, gli operai comunali hanno ricevuto la necessaria formazione in merito a questo aspetto, che viene considerato **sotto controllo**.

### 7.12.3 Consumi di Carta nelle Strutture Comunali

Dal 2011 il comune ha raggiunto l'obiettivo del consumo di almeno il 40% di carta riciclata, rispondendo, a differenza degli anni precedenti, ai requisiti legislativi in merito.

L'indicatore utilizzato per valutare i consumi di materiale ne considera la quantità acquistata, pertanto, a seguito di un consistente acquisto di carta riciclata nel 2012, dal 2013 sono stati acquistati quantitativi minimi e prevalentemente di altre tipologie, riducendo il valore dell'indicatore.

Dal 2013 ad una criticità *formale*, legata alla formulazione degli indicatori in gioco, non ne corrisponde una reale.



(fonte dei dati: uffici comunali)

## 7.13 Emergenze e incidenti ambientali: stato dei certificati di prevenzione incendio delle strutture comunali

Delle strutture comunali, ben 13 sono soggette a certificato di prevenzione incendio ai sensi del DM 151/2011 (che integra e sostituisce il precedente DM del 16/02/1982).

Alla data di aggiornamento della presente Dichiarazione Ambientale, **tutte le strutture comunali sono dotate di CPI.**

Immobile	n° attività CPI (DM 151/2011)	Riferim. autorizz. VV.FF.	Inizio validità CPI	Scadenza CPI
Ex Municipio (Biblioteca comunale)	n°74.1.A n°34.1.B	75168 e 75165	23/10/2017	23/10/2023
Scuola Media Montini	n°67 n°74	38490	23/10/2017	23/10/2023
Scuola Elementare nuova di Castelnuovo	34/1/B 67/4/C 74 75	66970	05/06/10	14/04/19
Scuola Elementare (Cavalcaselle)	n°67 n°74	38487	02/07/17	02/07/23
Scuola Elementare (Sandrà)	n° 67 n°74	38489	04/09/17	31/08/22
Complesso scolastico per l'infanzia (Sandrà)	n° 67.2.B n°74.1.A	71944	05/09/13	04/09/18
Asilo nido-Scuola materna	n° 67 n°74	69401	30/01/17	30/01/23
Impianti sportivi Capoluogo (Oregolo)	n° 74	75167	23/10/17	23/10/23
Palestra Oregolo	n° 65 n°74	58427	04/05/14	03/05/2019
Campo da tennis (n. 2)	n°74	61186	23/10/17	23/10/23
Nuovo Teatro Comunale DIM (Sandrà)	n° 65 n°74	61186	19/10/14	18/10/2019

Immobile	n° attività CPI (DM 151/2011)	Riferim. autorizz. VV.FF.	Inizio validità CPI	Scadenza CPI
Scuola materna di Cavalcaselle	n°67	29705	28/10/13	28/10/2018
Centrale termica a biomasse	n°74.3.C n°36.1.B	73193	23/10/17	23/10/23

Si riporta la descrizione delle categorie soggette al Certificato Prevenzione Incendi ai sensi della legislazione vigente:

- Attività n° 34 (ex n°43): Depositi di carta, cartoni e prodotti cartotecnici, archivi di materiale cartaceo, biblioteche, depositi per la cernita della carta usata, di stracci di cascami e di fibre tessili per l'industria della carta, con quantitativi in massa superiori a 5.000 kg.
- Attività n° 36 (ex n°46): Depositi di legnami da costruzione e da lavorazione, di legna da ardere, di paglia, di fieno, di canne, di fascine, di carbone vegetale e minerale, di carbonella, di sughero e di altri prodotti affini con quantitativi in massa superiori a 50.000 kg con esclusione dei depositi all'aperto con distanze di sicurezza esterne superiori a 100 m
- Attività n° 74 (ex n°91): impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW;
- Attività n° 67 (ex n° 85): Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti; Asili nido con oltre 30 persone presenti.
- Attività n° 75 (ex n° 92): autorimesse pubbliche e private, parcheggi pluripiano e meccanizzati di superficie complessiva coperta superiore a 300 m<sup>2</sup>; locali adibiti al ricovero di natanti ed aeromobili di superficie superiore a 500 m<sup>2</sup>; depositi di mezzi rotabili (treni, tram ecc.) di superficie coperta superiore a 1.000 m<sup>2</sup>.
- Attività n° 65 (ex n° 83): locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 m<sup>2</sup>. Sono escluse le manifestazioni temporanee, di qualsiasi genere, che si effettuano in locali o luoghi aperti al pubblico.

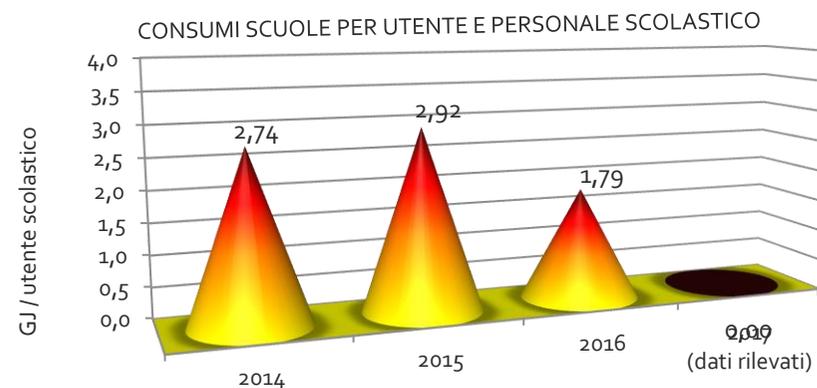
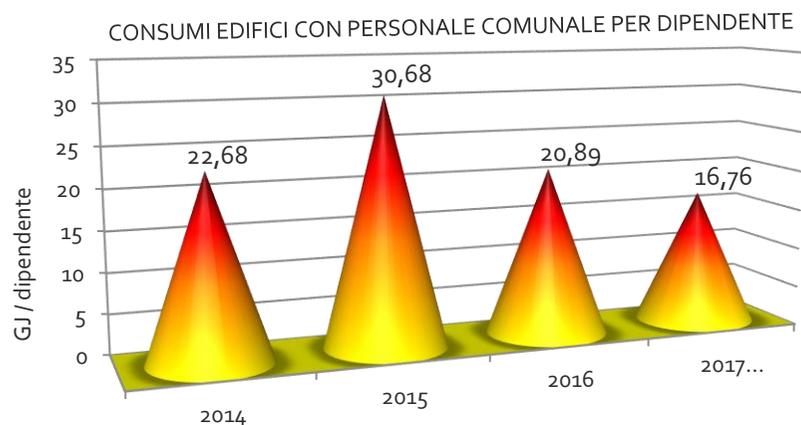
## 8 Gli Indicatori Chiave

La più recente versione del Regolamento EMAS prevede la valutazione delle **performance** ambientali dell'organizzazione. Esse sono misurate valutando lo sfruttamento delle risorse naturali (consumo di **energia**, di **materiali** e di **acqua** potabile, produzione di **rifiuti**, effetti sulla **biodiversità** ed **emissioni** di gas climalteranti) rapportato alle **dimensioni** dell'organizzazione, in questa sede intese come il numero di dipendenti.

Si riportano dunque di seguito gli indicatori chiave così come richiesto dal Regolamento EMAS n.1221/2009, allegato IVC.

Non si considerano rappresentative le valutazioni su dati parziali dell'anno in corso.

### 8.1 Efficienza energetica



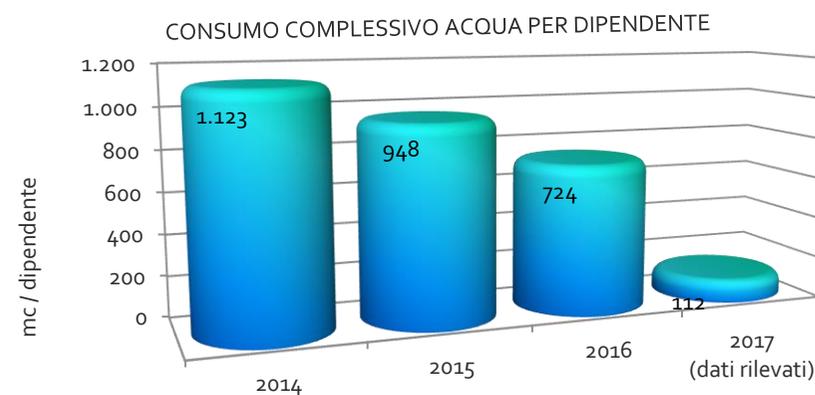
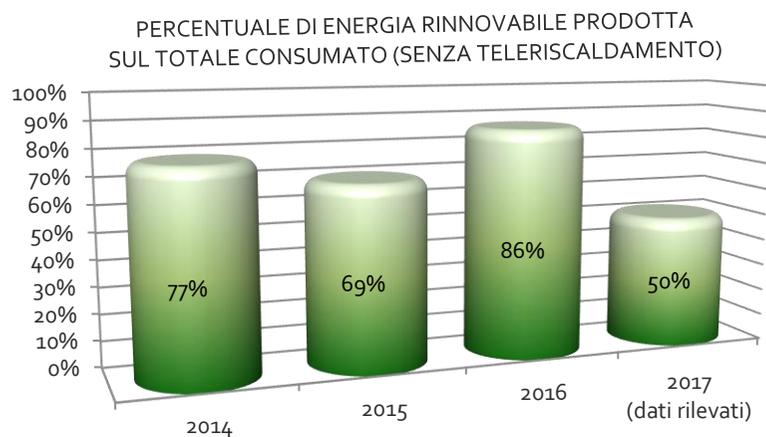
Questo indicatore è ottenuto mediante la somma di tutti i contributi al consumo di energia per la gestione degli edifici dell'amministrazione (municipio, biblioteca, magazzino, sala consiliare) e delle strutture scolastiche. Le diverse forme di energia consumata sono tutte convertite all'unità di misura del Sistema Internazionale (Joule), sommate e rapportate al numero di dipendenti o al numero di utenti scolastici.

Per le strutture scolastiche si nota una media riduzione progressiva, grazie agli interventi effettuati, dell'energia consumata, che si mantiene pressoché costante nel tempo, invece, per gli edifici dell'amministrazione.

Dal secondo semestre del 2011, periodo in cui sono entrati in funzione gli impianti fotovoltaici e a biomassa, è valutato il rapporto quantitativo tra l'energia utilizzata prodotta da fonti rinnovabili e il totale di energia utilizzata, nelle varie forme, dalle attività comunali (riscaldamento, energia elettrica, autotrazione).

L'indicatore, dal 2012, oscilla attorno al 70-75%.

Il dato definitivo 2017 sarà destinato a salire, in quanto i dati disponibili considerano il contributo dei parchi fotovoltaici solo fino ad aprile, mentre i consumi fino a giugno.

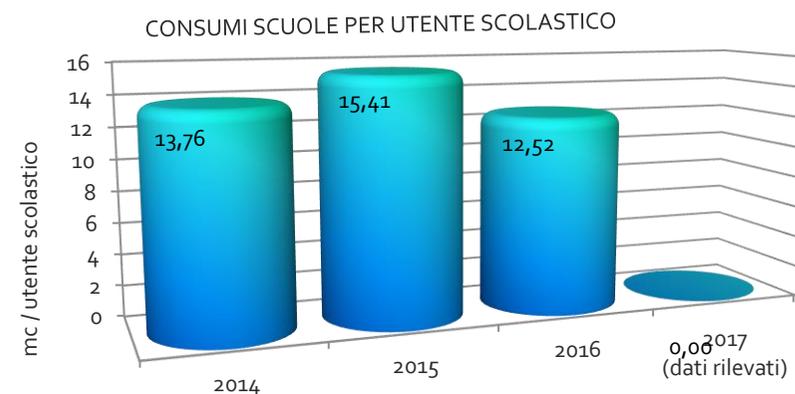


## 8.2 Efficienza dei materiali

Per l'elaborazione di questo indicatore si fa riferimento al consumo di carta acquistata dall'Amministrazione Comunale, sempre rapportato al numero di dipendenti.

L'indicatore scelto per la valutazione del consumo è la quantità acquistata nell'anno.

Nel 2012 è stata acquistata una scorta di carta che servirà gli anni successivi: è da ricordare tuttavia, che il 98% di essa è riciclata.



## 8.3 Acqua Potabile

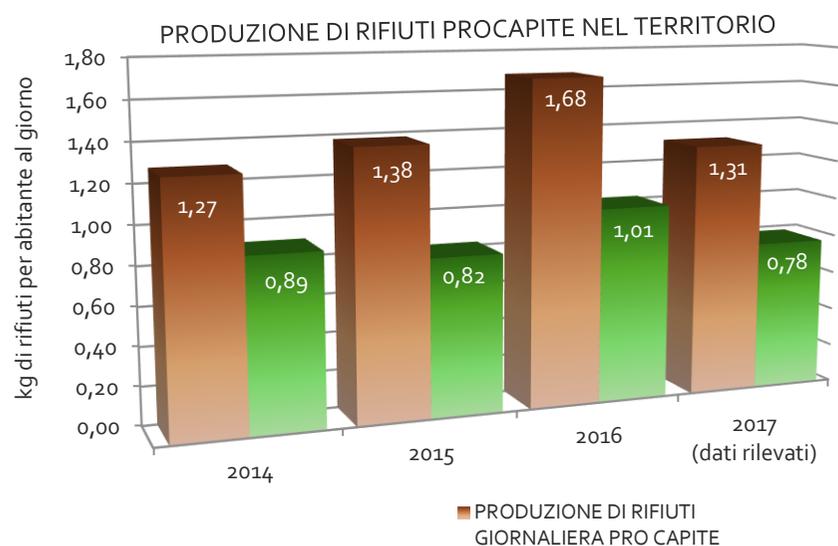
Questo indicatore è calcolato in analogia ai precedenti, considerando il contributo di tutti gli usi dell'acqua potabile (uffici, scuole, irrigazione, ecc.) rapportati al numero di dipendenti.

Un secondo grafico è centrato solamente sulle strutture scolastiche e sugli studenti.

## 8.4 Rifiuti

Le attività comunali non producono rifiuti pericolosi, pertanto come indicatore significativo per questo aspetto è stata scelta la produzione procapite giornaliera nel territorio, tenendo conto pure delle presenze turistiche nel corso dell'anno.

La produzione complessiva di rifiuti è in decrescita, da associare ad un incremento della raccolta differenziata.



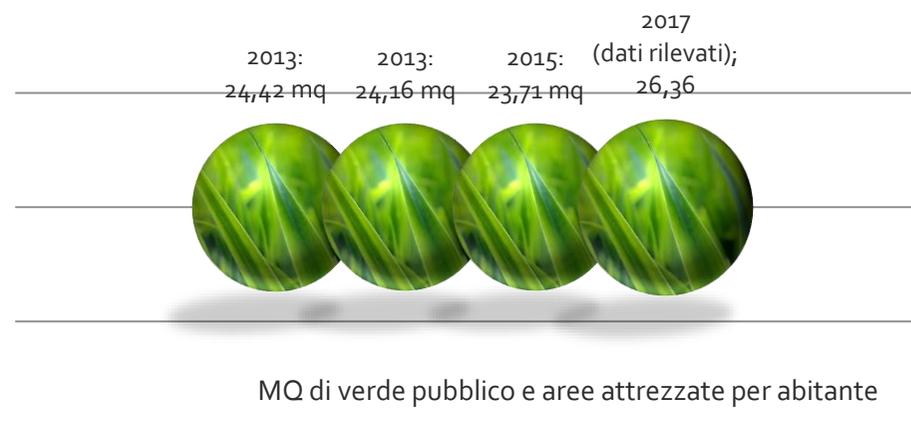
## 8.5 Biodiversità

Per questo fattore ambientale, il Regolamento EMAS richiede di considerare l'“utilizzo del terreno”, espresso in metri quadri di superficie edificata.

Si ritiene tuttavia più significativo riportare l'estensione delle zone di tutela ambiente e la superficie a verde pubblico per residente.

Quest'ultimo indicatore, elaborato a partire dal 2011, verrà aggiornato nel corso degli anni.

BIODIVERSITA'					
INDICATORE	U.d.M.	2014	2015	2016	2017 (dati rilevati)
ZONE DI TUTELA AMBIENTALE	ha	1.100	1.100	1.100	1.100
AREA COMPLESSIVA EDIFICI COMUNALI	m2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
SUPERFICIE A VERDE PUBBLICO PER RESIDENTE	m2	24,16	23,72	23,60	26,36

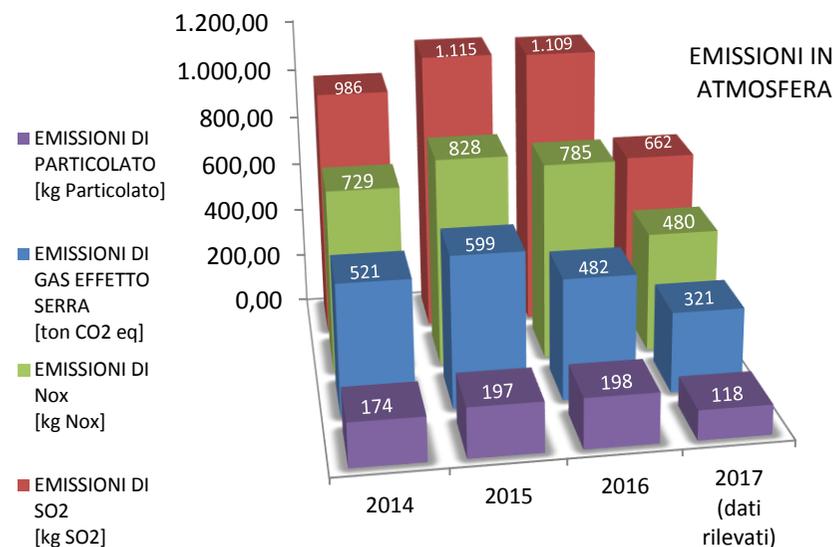


## 8.6 Emissioni Totali Annue (Gas Serra ed Emissioni in Atmosfera)

Nella tabella seguente vengono rappresentati i dati sulle emissioni di gas serra ed altre emissioni in atmosfera dovute alle attività comunali.

In funzione del consumo di energia elettrica (e della forma in cui è generata), della combustione del metano per riscaldamento e dell'utilizzo dei veicoli, sono state calcolate:

- le emissioni totali annue di gas serra, tra le emissioni di CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC e SF<sub>6</sub>, espresse in tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente,
- le emissioni annuali totali nell'atmosfera di anidride solforosa (SO<sub>2</sub>), espresse in chilogrammi
- le emissioni annuali totali nell'atmosfera di ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), espresse in chilogrammi
- le emissioni annuali totali nell'atmosfera di particolato atmosferico (PM), espresse in chilogrammi



Nel 2012 le emissioni dovute alle attività comunali risultavano costanti rispetto l'anno precedente, mentre a partire dal 2013 si rileva una riduzione, connessa al minore fabbisogno energetico delle strutture comunali.

## 8.7 Acquisti verdi

Il nuovo Codice degli Appalti Pubblici (D.Lgs. n. 50/2016) valorizza il principio dello "sviluppo sostenibile", e incentiva gli «acquisti verdi», rispetto al precedente Codice, che pure prevedeva la possibilità di integrare le proprie procedure di acquisto con criteri ambientali e sociali.

Infatti nel nuovo Codice questa possibilità è divenuta un obbligo e riferimenti alla sostenibilità ambientale sono rinvenibili in più articoli del Codice.

In recepimento della politica comunitaria, sono stati emanati specifici Decreti ministeriali contenenti i Criteri Ambientali Minimi (CAM) applicabili ad un insieme di categorie merceologiche usualmente acquistate da parte delle pubbliche amministrazioni.

Al fine di attuare la politica nazionale e regionale, il Comune di Castelnuovo ha recepito nel proprio sistema di gestione, attraverso una specifica procedura, le modalità di "acquisto verde", in maniera tale che la selezione dei fornitori del Comune avvenga anche attraverso le prestazioni ambientali (definite nei CAM) dei loro beni o servizi.

Le categorie merceologiche di riferimento, per ognuna delle quali sono definiti i Criteri Ambientali Minimi, sono le seguenti:

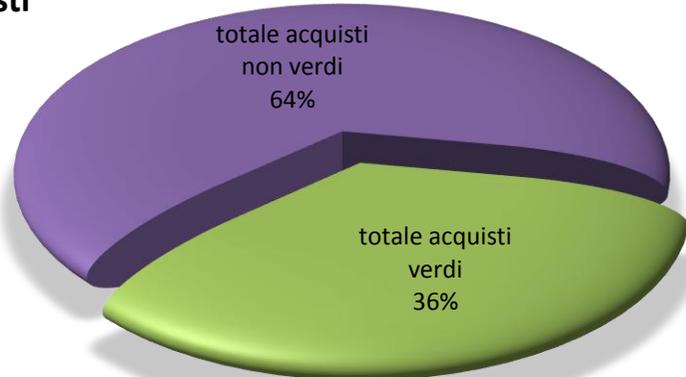
1. Apparecchiature elettriche ed elettroniche
  2. Arredi per ufficio
  3. Arredo urbano
  4. Aspetti sociali negli appalti pubblici
  5. Ausili per l'incontinenza
  6. Carta
  7. Toner
  8. Edilizia
  9. Illuminazione pubblica
  10. Pulizia e prodotti per l'igiene
  11. Rifiuti urbani
  12. Ristorazione collettiva e derrate alimentari
  13. Serramenti esterni
  14. Servizi energetici per gli edifici
  15. Prodotti tessili
  16. Veicoli
  17. Verde pubblico
- Oltre tali categorie, il Comune di Castelnuovo ha deciso di considerare pure l'acquisto dell'energia elettrica dalla rete.

Per monitorare annualmente l'applicazione di tali procedura, viene costruito un indicatore che rapporta gli acquisti condotti secondo i Criteri Ambientali mano a mano che essi vengono effettuati.

Per il 2016, l'indicatore è stato costruito a consuntivo, rapportando il totale della spesa per beni e servizi effettuati inserendo criteri ambientali nella selezione del bene o del fornitore e il totale della spesa per beni e servizi per i quali sono definiti i CAM.

<b>totale spese per beni a categorie CAM</b>	<b>€ 3.379.112,07</b>
acquisto energia elettrica certificata	€ 461.425,00
passeggiata lago	€ 622.667,00
parco dei tavoli	€ 122.439,00
<b>totale verde</b>	<b>€ 1.206.531,00</b>
<b>percentuale acquisti verdi</b>	<b>36%</b>

### Acquisti verdi 2016



## 9 Obiettivi e Programmi Ambientali

L'amministrazione del Comune di Castelnuovo formula dei programmi di miglioramento ambientale che sviluppano, attraverso azioni concrete, gli impegni dichiarati nella politica ambientale.

L'impegno al miglioramento continuo delle proprie performance ambientali e al mantenimento della qualità delle risorse naturali si è tradotto, all'interno del programma ambientale, negli obiettivi riguardanti:

- la prevenzione dell'inquinamento del suolo e del sottosuolo,
- la gestione della rete idrica e della rete fognaria,
- la gestione dei rifiuti nel territorio e nelle strutture comunali,
- la gestione dell'amianto,
- l'efficienza energetica e fonti rinnovabili,
- i regolamenti e linee guida per lo sviluppo del territorio,
- le forniture di prodotti e servizi.

La volontà di trasmettere alla popolazione e ai turisti una maggiore consapevolezza e una maggiore presa di coscienza nei confronti degli aspetti ambientali, si concretizza nella programmazione di una serie di azioni di comunicazione e informazione promossi dall'amministrazione comunale.

Ogni obiettivo pianificato, è stato suddiviso in una serie di traguardi intermedi per il raggiungimento dei quali sono state definite le risorse, le responsabilità e le scadenze.

Questa sede è un'occasione che l'Amministrazione del Comune di Castelnuovo sfrutta per diffondere ai propri cittadini le proprie politiche in campo ambientale

## 9.1 Prevenzione dell'inquinamento del suolo e del sottosuolo

### Traguardi Raggiunti nel triennio 2012-14:

- Inertizzazione / bonifica dei serbatoi interrati non più utilizzati:
  - Verifica della presenza dei serbatoi interrati non in uso nelle strutture di proprietà comunale e redazione elenco
  - Acquisizione preventivi per analisi dello stato e bonifica da parte di ditta specializzata, già individuata.
- È stato redatto aggiornato un catasto per identificare la presenza di serbatoi interrati nel territorio.
- Monitoraggio completo delle aree private oggetto di interventi edilizi: tramite il costante aggiornamento del "catasto" delle aree potenzialmente oggetto di bonifica, vi è un costante monitoraggio delle aree soggette a bonifica o sospette tali

A cavallo tra il 2015 e il 2016, sono stati ultimati gli obiettivi rimandati lo scorso triennio.

OBIETTIVO 1	PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO DEL SUOLO E DEL SOTTOSUOLO				
TRAGUARDI	AZIONI	RESPONSABILE	RISORSE	TEMPI	STATO DI AVANZAMENTO
Inertizzazione / bonifica del serbatoio presso la Scuola Elementare di Cavalcaselle	Determinazione di impegno di spesa operazioni di bonifica e affidamento di incarico	RA LLPP	Interne	mag-15	Incarico affidato a ditta specializzata con Determinazione n 235 del 5/12/2014
	Realizzazione delle operazioni necessarie per lo svolgimento dei lavori e verifica dell'efficacia.	ditta incaricata	da definire	mar-16	Certificato di avvenuta bonifica n°57/2015 rilasciato da ditta specializzata il 31-12-2015
Inertizzazione / bonifica del serbatoio presso la Scuola Materna Cavalcaselle	Determinazione di impegno di spesa operazioni di bonifica e affidamento di incarico	RA LLPP	Interne	mag-16	Incarico affidato a ditta specializzata con Determinazione n 124 del 18-07-2016
	Realizzazione delle operazioni necessarie per lo svolgimento dei lavori e verifica dell'efficacia.	ditta incaricata	da definire interne	mar-17	Certificato di avvenuta bonifica n°41/2016 rilasciato da ditta specializzata il 1-07-2016 (prot 21671 del 21-09-2016)

## 9.2 Gestione della rete idrica e della rete fognaria

### Traguardi Raggiunti nel triennio 2012-14:

- Riduzione del 25% della quantità di acqua dispersa attualmente a causa delle criticità della rete idrica
  - È stata condotta, da parte dell'ente gestore AGS, un'analisi sulle criticità della rete di distribuzione. AGS ha dunque individuato alcuni punti critici della rete di distribuzione, prevedendo la sostituzione di parti della rete.
  - È completato il rifacimento della dorsale dell'acquedotto su via San Martino, nella frazione di Sandrà, oggetto di continue rotture. La dorsale è stata completata nel 2014 e nel luglio 2015 sono state allacciate le utenze.
  - Il numero di rotture nella rete è passato da una media di 81, tra il 2009 e il 2013, a 53 nel 2014 e 33 nel 1° semestre del 2015.

- Il consumo di acqua nel territorio, nel 2014, è diminuito del 6,27% rispetto il triennio precedente.
  - Incremento dell'efficienza della rete fognaria (riduzione del 5% degli episodi di rottura/disservizio) tramite analisi della situazione della rete fognaria e delle stazioni di depurazione con l'ente gestore, analisi delle potenziali criticità della rete e pianificazione degli interventi per eliminazione delle criticità
    - È stata redatta, da parte di AGS, un'analisi sulle criticità della rete fognaria. e inoltre condotta un'analisi delle criticità a seguito della piovosità dell'estate 2014.
- Interventi realizzati:
- separazione fognatura bianca e nera presso via Corobbi;
  - completamento tramite separazione acque bianche/nere in via Silani e via Silanetto
  - presso località Camalavicina è stata individuata una delle concause della criticità della rete, dovuta ad utenze allacciate alla fognatura bianca in luogo della nera, che sono state rettificate;
  - realizzazione di un tratto di fognatura per il collegamento tra via San Martino e la SP27 (ex Napoleonica) a carico del Comune.
  - Gli episodi di rottura della rete sono passati dai 21 del triennio 2010-12 ai 9 del triennio 2013-15 (al 30/06/2015)
- Realizzazione di una campagna informativa sulla qualità dell'acqua e sull'utilizzo razionale della risorsa
    - Sul portale web di AGS sono riportate le sintesi sulle analisi della qualità dell'acqua della rete. Informazioni riportate sul portale web del comune alla sezione Amministrazione trasparente / Informazioni ambientali
  - Diminuzione del consumo di acqua potabile nelle strutture comunali del 5% rispetto alla media 2009-11: i consumi complessivi sono rimasti circa costanti negli anni, in funzione di nuove strutture entrate in esercizio e nuove aree verdi mantenute. L'obiettivo è riproposto per il triennio successivo, in seguito alla realizzazione di interventi programmati e rinviati per esigenze di bilancio.
    - Non è tecnicamente possibile raggiungere tutti i contatori, ad ogni modo, la raccolta dei dati richiesti al fornitore permette una ricostruzione più completa degli andamenti dei consumi.
    - Sistemi per il recupero delle acque piovane sono in funzione presso la scuola di Sandrà e gli impianti sportivi di Cavalcaselle.

**Nel corso del 2016/17, a seguito del completamento della fognatura in via Silani e via Silanetto, per mezzo del ribasso d'asta è stato integrato un tratto per raccordare la rete dell'abitato di Sandrà e un breve tratto nell'abitato in località Silani per servire ulteriori residenze.**

OBIETTIVO 2	RAZIONALIZZAZIONE DEL CONSUMO ACQUA POTABILE e GESTIONE DELLE CRITICITA' DELLA RETE IDRICA e FOGNARIA				
TRAGUARDI	AZIONI	RESPONSABILE	RISORSE	TEMPI	STATO DI AVANZAMENTO
Diminuzione del consumo di acqua potabile del 5% rispetto alla media 2012-14 presso le strutture comunali	Predisposizione di prassi, in collaborazione con il fornitore, di metodi di rilevamento puntuali dei consumi	RA LPP; SGS	Interne / del fornitore	Dicembre 2016	È stato conferito l'incarico all'addetto alla chiusura degli impianti di irrigazione delle aree verdi di effettuare contestualmente le letture

OBIETTIVO 2	RAZIONALIZZAZIONE DEL CONSUMO ACQUA POTABILE e GESTIONE DELLE CRITICITA' DELLA RETE IDRICA e FOGNARIA				
TRAGUARDI	AZIONI	RESPONSABILE	RISORSE	TEMPI	STATO DI AVANZAMENTO
	Pianificazione degli interventi possibili nelle strutture esistenti	RA LLPP	Interne	Dicembre <del>2016</del> 2017	È stata effettuata una valutazione costi benefici per l'installazione di sensori pioggia negli impianti di irrigazione dei giardini e dei parchi comunali Dall'analisi della fattibilità tecnica è emerso che la maggior parte delle centraline è della tipologia senza limitazione di rete (alimentazione a batterie) e pertanto non risulta conveniente l'installazione di un pluviometro, in quanto si renderebbe necessaria la sostituzione della centralina con relativi costi di alimentazione. È stata, invece, inserita tale prescrizione nei pareri per le nuove lottizzazioni.
	Realizzazione degli interventi individuati	RA LLPP	Interne	Dicembre 2017	Tutt'ora non sono stati individuati ulteriori interventi efficaci e convenienti.
	Inserimento di principi di risparmio idrico nelle nuove costruzioni: Introduzione di sistemi per il recupero acque piovane per irrigazione e sciacquoni W.C. nelle nuove strutture (parco dei tavoli, ampliamento scuola elementare Cavalcaselle)	ASGA RA LLPP	Interne	Dicembre 2017	Tali interventi, ipotizzati in precedenza, sono stati considerati tecnicamente non convenienti, pertanto non sono stati realizzati.
	Inserimento di principi di risparmio idrico nelle nuove costruzioni: Installazione di sistemi di erogazione acqua sanitaria temperizzata e miscelata nelle strutture sportive comunali.	ASGA RA LLPP	Interne	Dicembre 2017	Il complesso sportivo è stato dotato di tali dispositivi

### 9.3 Gestione dei rifiuti nel territorio e nelle strutture comunali

#### Traguardi Raggiunti nel triennio 2012-14:

- Migliore gestione dei rifiuti nelle strutture comunali
  - Dotazione di contenitori idonei ove mancanti per la raccolta differenziata e contestuale affissione di cartellonistica adeguata in particolare nei luoghi aperti al pubblico
  - Sensibilizzazione e formazione a tutto il personale dipendente sulle corrette modalità di smaltimento (circolare interna o incontro formativo)
- Aumento della percentuale di raccolta riciclata nel territorio oltre il 65 % per mezzo della comunicazione ai cittadini
  - Campagna di informazione per rinforzare il concetto della differenziazione, elaborazione di un abbecedario dei rifiuti con indicazione della classificazione: Informazioni sulla differenziazione dei rifiuti domestici sono presenti sul portale web dell'Amministrazione
  - Informazioni sulla differenziazione dei rifiuti domestici sono presenti nel calendario distribuito alle famiglie

- Coinvolgimento dell'Istituto Comprensivo per portare la campagna di informazione anche nelle scuole con progetti specifici strutturati per le varie fasce di età anche in collaborazione con il Consorzio di Bacino VR2: All'interno dell'iniziativa "Puliamo il Mondo", sono state coinvolte pure le scuole
- Attività di comunicazione alle associazioni tramite campagne informative sulle corrette modalità di gestione dei rifiuti durante le manifestazioni: in sede del Forum delle Associazioni sono state date indicazioni affinché la gestione della raccolta differenziata durante le manifestazioni fosse competenza delle associazioni e non agli utenti, allo scopo di migliorarne l'efficacia. Tali disposizioni sono state recepite e messe in atto durante le manifestazioni tenute a partire dal 2013.
- Analisi dell'andamento percentuale di raccolta differenziata nel territorio e pubblicazione dei risultati nel sito comunale: sono periodicamente pubblicati i report sulla produzione di rifiuti urbani inviati dal Consorzio di Bacino Verona 2
- Pubblicazione sul giornalino periodico dell'amministrazione di articoli su argomenti specifici in tema di raccolta differenziata e buone pratiche: all'interno del giornalino distribuito dall'Amministrazione in maniera periodica sono presenti aggiornamenti in materia di raccolta rifiuti
- Aumento della percentuale di raccolta riciclata nel territorio oltre il 65 % per mezzo del miglioramento nella gestione degli ecocentri comunali
  - Interventi di ammodernamento degli ecocentri comunali per renderli sempre più fruibili da parte dei cittadini: è stata migliorata la cartellonistica in tutti gli ecocentri e sono stati installati i parapetti e negli ecocentri di Castelnuovo e Sandrà
  - Introduzione di soluzioni per l'ottimizzazione dei costi della gestione ecocentri (press-container per riduzione viaggi): è stato installato il press container per la raccolta della carta presso l'ecocentro di Castelnuovo.
- La percentuale di raccolta differenziata, negli ultimi anni è cresciuta notevolmente e (fonte Consorzio VR2) ha superato il limite legislativo del 65%. Tale quota subisce una sensibile variazione mensile, che supera addirittura il 70% nei mesi fuori dalla stagione turistica, durante la quale, invece, si riduce. A seguito di un periodo transitorio nella definizione delle autorità competenti la gestione dei rifiuti, sarà possibile definire delle politiche per il miglioramento di questo aspetto, in accordo con gli operatori turistici.

OBIETTIVO 3	MIGLIORAMENTO DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI				
TRAGUARDI	AZIONI	RESPONSABILE	RISORSE	TEMPI	STATO DI AVANZAMENTO
Aumento della percentuale di raccolta riciclata nel territorio oltre il 65 % per mezzo del miglioramento nella gestione degli ecocentri comunali	Attivazione del servizio di accesso agli ecocentri comunali mediante utilizzo di badge rilasciato agli utenti iscritti a ruolo dall'Ufficio Ecologia	Consiglio di Bacino VR NORD Comune	Consiglio di Bacino VR NORD Comune	Dicembre 2017	Attualmente viene rilasciata una tessera non magnetica per l'identificazione delle utenze.
	Miglioramento dell'efficienza degli ecocentri concentrando il servizio alle utenze non domestiche esclusivamente nell'ecocentro del capoluogo.	Consiglio di Bacino VR NORD Comune	Consiglio di Bacino VR NORD Comune	Dicembre <del>2017</del> 2018	Iniziativa rimandata in attesa del futuro assetto del servizio di raccolta rifiuti. (Prorogato ulteriormente)
Aumento della percentuale di raccolta riciclata nel territorio oltre il 65 % per mezzo del miglioramento della raccolta differenziata all'interno delle strutture ricettive	Incontri con i gestori dei campeggi, alberghi e altre strutture ricettive volti allo scopo di individuare strategie per l'aumento della raccolta differenziata nelle strutture	Consiglio di Bacino VR NORD Comune	Consiglio di Bacino VR NORD Comune	Dicembre <del>2017</del> 2018	Accordi locali sono stati posticipati in attesa della definizione di politiche sulle tariffe a livello sovraordinato. (Prorogato ulteriormente)
	Incontri con i gestori del parco Gardaland volti allo scopo di individuare strategie per l'aumento della raccolta differenziata nelle strutture	Consiglio di Bacino VR NORD Comune	Consiglio di Bacino VR NORD Comune	Dicembre <del>2016</del> 2018	Accordi locali sono stati posticipati in attesa della definizione di politiche sulle tariffe a livello sovraordinato. Prorogato ulteriormente. Inoltre è in ipotesi la dismissione dell'obiettivo, in quanto Gardaland ha presentato una richiesta per la realizzazione di un centro di stoccaggio gestita internamente.

OBIETTIVO 3	MIGLIORAMENTO DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI				
TRAGUARDI	AZIONI	RESPONSABILE	RISORSE	TEMPI	STATO DI AVANZAMENTO
	Applicazione delle strategie individuate per il miglioramento della raccolta differenziata	Consiglio di Bacino VR NORD Comune	Consiglio di Bacino VR NORD Comune	Dicembre 2018	Attività di facilitazione alla popolazione ed educazione agli studenti: - Applicazione per smartphone "Rifiutivity", promossa dal Consorzio VR per informazioni sulla separazione e raccolta dei rifiuti - Giornate formative "ecologiche" che hanno coinvolto scuole e associazioni (per es. "Puliamo il Mondo")

## 9.4 Gestione dell'amianto

### Traguardi Raggiunti nel triennio 2012-14:

- Informare e sensibilizzare il cittadino sul problema amianto, le modalità operative per lo smaltimento, quali sono gli enti coinvolti, quale sia la procedura e/o il protocollo da seguire
  - Le informazioni sullo smaltimento dell'amianto sono state riportate nel sito del comune nella sezione: Amministrazione trasparente – informazioni ambientali – amianto
  - Le pratiche edilizie sono corredate di voci specifiche relative la presenza di amianto nelle strutture
  - il "catasto amianto nel territorio comunale" è costantemente aggiornato per mezzo delle segnalazioni e/o rilievi da parte del personale Polizia Municipale

**Durante il 2017 è stata valutata l'opportunità di condurre un censimento per la classificazione dello stato di conservazione delle coperture in amianto per tutto il territorio comunale.**

OBIETTIVO 4	CORRETTA GESTIONE DELL'AMIANTO				
TRAGUARDI	AZIONI	RESPONSABILITÀ	RISORSE	TEMPI	STATO DI AVANZAMENTO
Supporto ai cittadini nella rimozione e smaltimento dell'amianto presente nelle strutture private.	Valutare la fattibilità del servizio di autosmaltimento di piccole quantità di amianto da parte dei privati.  Se la valutazione risulterà positiva, verrà dato avvio al servizio, previa campagna di comunicazione ai cittadini.	Ufficio LLPP	interne	Dicembre 2016	Sono state considerate soluzioni alternative che prevedono la selezione di una ditta interlocutrice
<b>(Inserito nel 2017)</b> Censimento e classificazione dello stato di conservazione delle coperture in amianto	Individuazione di un interlocutore tecnico	Ufficio LLPP	interne	Dicembre 2017	Affidato incarico con determina 615 del 21/11/2017
	Censimento puntuale con ausilio di società specializzata (rilievo aereo via drone)	Ufficio LLPP	interne	Marzo 2018	
	Incontro pubblico per sensibilizzare la popolazione e fornire informazioni per lo smaltimento	Ufficio LLPP	interne	Maggio 2018	

## 9.5 Energia: efficienza energetica e fonti rinnovabili

### Traguardi Raggiunti nel triennio 2012-14:

- Ottimizzare l'efficienza energetica delle strutture comunali:
  - Sostituiti i generatori di calore presso:
    - scuole dell'infanzia di Cavalcaselle; l'intervento è propedeutico all'installazione, in futuro, di un impianto solare termico (2013)
    - ex scuola di Camalavicina (2014)
    - impianti sportivi di Oliosì (2014)
    - appartamento di via Testi (2014)
    - "scuola di musica" (2014)
    - municipio (2014)
    - scuola elementare di Cavalcaselle (2015)
    - scuola elementare di Sandrà (2015)
  - nuovi infissi
    - scuole medie del capoluogo (lavori in dicembre 2015)
  - sostituzione corpi illuminanti con nuovi ad alta efficienza energetica
    - scuola primaria di Cavalcaselle

- installazione di sistemi di termoregolazione puntuale in luogo di centralizzata al fine di ottimizzare i consumi per riscaldamento
  - scuola primaria di Cavalcaselle e Sandra
- Riduzione dei consumi (traguardo previsto: riduzione dei consumi delle strutture del 5% dal 2012 al 2014):
  - I consumi complessivi di tutti i vettori energetici sono passati da 10.483 GJ del 2012 a 9.528 del 2014, con una riduzione del 9%
  - Gli indicatori chiave sull'efficienza energetica riportano, negli anni, un progressivo miglioramento (si veda il capitolo dedicato nella DA)
- Realizzazione dell'impianto di teleriscaldamento:
  - Approvazione progetto definitivo ad aprile 2013; approvazione progetto esecutivo a luglio 2013.
  - Aggiudicazione definitiva per la realizzazione rete di teleriscaldamento: dicembre 2013
  - Impianto collaudato nel giugno 2015 e attivato con la stagione termica 2015/16.
- È stato inoltre redatto uno studio di fattibilità per realizzazione di impianto di generazione energia elettrica da mini-idroelettrico. Attualmente non sono disponibili le risorse per la realizzazione dell'impianto
- Utilizzo di fonti rinnovabili per almeno il 20% del fabbisogno energetico delle strutture
  - Complessivamente, l'energia prodotta da fonte rinnovabile dalle strutture comunali, supera il totale dell'energia consumata.

OBIETTIVO 5	MIGLIORE EFFICIENZA ENERGETICA DELLE STRUTTURE COMUNALI e USO DI FONTI RINNOVABILI				
TRAGUARDI	AZIONI	RESPONSABILITÀ	RISORSE	TEMPI	STATO DI AVANZAMENTO
Ottimizzare l'efficienza energetica delle strutture comunali: Riduzione dei consumi delle strutture del 5% (dal 2012 al 2014)	Esecuzione di certificazione energetica di tutti gli edifici comunali	RA LLPP	Interne (da definire)	Dicembre <del>2017</del> 2018	Con risorse interne, è in corso la redazione di attestazione di prestazione energetica (APE) per gli edifici comunali, ovvero individuazione degli usi significativi (elettrici e termici) e dei margini di miglioramento.
	Predisposizione di un piano di interventi in funzione degli esiti dei rilievi eseguiti				Effettuato per scuole per l'infanzia e nido del capoluogo, scuola secondaria di 1° grado del capoluogo e casa anziani. Per altri edifici, in corso di redazione, in funzione delle risorse disponibili.

OBIETTIVO 5	MIGLIORE EFFICIENZA ENERGETICA DELLE STRUTTURE COMUNALI e USO DI FONTI RINNOVABILI				
TRAGUARDI	AZIONI	RESPONSABILITÀ	RISORSE	TEMPI	STATO DI AVANZAMENTO
	<p>Valutazione di potenziali interventi sugli edifici comunali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sostituzione infissi</li> <li>• realizzazione di cappotti</li> <li>• interventi su impianti di termoregolazione al fine di ottimizzare la resa e contenere i consumi</li> <li>• sostituzione di generatori di calore esistenti datati e poco efficienti con nuove caldaie ad alta efficienza</li> </ul> <p>(questa voce verrà articolata, con individuazione di scadenze, una volta effettuata la valutazione)</p>	RA LLPP	Interne (da definire)	In evoluzione in funzione degli interventi previsti	<p>Interventi realizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituzione infissi scuole medie per la termoregolazione puntuale per mezzo di sonde ambiente e sostituzione pompe di circolazione con separazione dei circuiti (2016)</li> <li>• Primarie Sandra: miglioramento impianto di termoregolazione; cambiato caldaia (2016)</li> <li>• Cambiata caldaia in 2 appartamenti zona Testi (2016 e 2017)</li> <li>• Sostituzione generatore di calore impianti sportivi capoluogo – spogliatoio calcio (2017)</li> </ul> <p>Altri interventi individuati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Termoregolazione della scuola dell'infanzia di Cavalcaselle</li> <li>• Termoregolazione dell'ex municipio, attuale sede vigili e biblioteca</li> <li>• Sostituzione generatore di calore scuola secondaria di primo grado del capoluogo</li> </ul>
Efficientamento e adeguamento del parco illuminazione pubblica	Redazione di uno studio di fattibilità	Ufficio LLPP	ESCO	Settembre 2017	
	Delibera di approvazione dei lavori e definizione del cronoprogramma	Ufficio LLPP	Il costo degli investimenti è sostenuto dal risparmio conseguito	In corso	
Sostituzione dei corpi luminosi con	Fase 1	Ufficio LLPP			
Adeguamento delle linee di distribuzione e dei quadri elettrici	Fase 2	Ufficio LLPP			

## 9.6 Sviluppo della comunicazione ambientale per il coinvolgimento dei cittadini e dei turisti

### Traguardi Raggiunti nel triennio 2012-14:

- Articolo nell'edizione di settembre 2014 del giornalino comunale sul progetto di certificazione ISO 14001 e registrazione EMAS; ulteriori articoli dopo il rinnovo della certificazione.

- Pubblicazioni di articoli specifici all'interno del giornalino comunale (trimestrale) tramite la creazione di una rubrica dove trattare tematiche ambientali in maniera sistematica e cadenzata (risparmio energetico, risparmio acqua, radiazioni)

Nel 2017, a scopo di promozione turistica, è stato realizzato il portale web [www.visitcastelnuovodelgarda.it](http://www.visitcastelnuovodelgarda.it). Si prevede in futuro di utilizzare tale nuovo canale per veicolare le informazioni di carattere ambientale.

## 9.7 Regolamenti e linee guida per lo sviluppo del territorio (Pianificazione e Urbanistica)

### Traguardi Raggiunti nel triennio 2012-14:

- Migliorare l'efficienza energetica nell'edilizia privata:
  - L'opportunità, emersa nel 2010, di adottare un regolamento energetico che prevedesse determinati standard e buone pratiche edilizie è stata riconsiderata, in relazione al successivo aggiornamento dei nuovi adempimenti, di origine sovraordinata, in campo energetico per le nuove costruzioni, già recepiti nel vigente regolamento edilizio.
- Incremento del 5% delle aree soggette a tutela ambientale o storico-architettonica: istituzione, all'interno degli strumenti urbanistici, di tutela di zone del territorio ritenute particolarmente sensibili sia in relazione alle tematiche ambientali, che a quelle storico-architettoniche, sia infine al controllo delle zone particolarmente fragili.
  - L'approvazione del **Piano dei Parchi** ha permesso il raggiungimento dell'obiettivo.
- Completamento della rete di piste ciclabili tramite il collegamento dei tratti già esistenti:
  - A Sandra è stata realizzato un tratto di pista ciclabile a carico di privati (convenzione sottoscritta con atto notarile).

Nel 2017 sono stati sistemati dei tratti di alcune strade bianche, ad uso ciclopeditone ed agricolo: da via Polderin a via Spagnoli e via Silanetto (da via Gen. Zamboni in direzione Lago, fino a via Crosara)

OBIETTIVO 7	UTILIZZO DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE PER ATTUARE STRATEGIE VOLTE AL RISPARMIO ENERGETICO E ALLA TUTELA AMBIENTALE				
TRAGUARDI	AZIONI	RESPONSABILITÀ	RISORSE	TEMPI	STATO DI AVANZAMENTO
Completamento della rete di piste ciclabili tramite il collegamento dei tratti già esistenti grazie l'istituzione di accordi pubblico-privati con i lottizzanti	Approvazione della convenzione per la pista ciclabile di Cavalcaselle	RA Ed. Privata Ass.re Urb.	Interne/ privati	Approvato	Approvata la convenzione per un tratto di pista
	Progettazione della pista ciclabile di Cavalcaselle.	RA Ed. Privata Ass.re Urb.	Interne/ privati	Giugno <del>2016</del> 2017	Affidato l'incarico per la progettazione a novembre 2016
	Realizzazione della pista ciclabile di Cavalcaselle	RA Ed. Privata Ass.re Urb.	Interne/ privati	Dicembre 2018	

Dichiarazione Ambientale del Comune di Castelnuovo del Garda – Triennio 2015-18 – revisione 1 del 28 dicembre 2017

per la realizzazione, a loro carico, dei tratti mancanti della rete di piste ciclabili	Approvazione della rete ciclabile intercomunale che collega Verona con il lago.	RA Ed. Privata Ass.re Urb.	Interne/ privati	Approvato	L'amministrazione sta proponendo sinergie con comuni limitrofi (Sona, Sommacampagna, Valeggio) per coordinare e realizzare una "pista ciclabile da Verona attraverso le colline moreniche fino al Garda"
	Progettazione della rete ciclabile intercomunale che collega Verona con il lago.	RA Ed. Privata Ass.re Urb.	Interne/ privati	Giugno 2016	In attesa di finanziamenti regionali La progettazione del tratto entro Castelnuovo è già stata eseguita e inserita negli strumenti urbanistici.
	Realizzazione della rete ciclabile intercomunale che collega Verona con il lago.	RA Ed. Privata Ass.re Urb.	Interne/ privati	Dicembre 2018	
	<del>Approvazione della pista ciclabile "L'anello del Garda"</del>	<del>RA Ed. Privata Ass.re Urb.</del>	<del>Interne/ privati</del>	<del>Approvato</del>	<del>La provincia di Verona ha approvato la realizzazione della pista ciclabile Il Comune, in conferenza di servizi, ha espresso parere positivo.</del>
	<del>Progettazione della pista ciclabile "L'anello del Garda"</del>	<del>RA Ed. Privata Ass.re Urb.</del>	<del>Interne/ privati</del>	<del>Giugno 2016-2017</del>	<del>Valutato un accordo con Lazise, il percorso è in fase di analisi in funzione del collegamento con Peschiera</del>
	<del>Realizzazione della pista ciclabile "L'anello del Garda"</del>	<del>RA Ed. Privata Ass.re Urb.</del>	<del>Interne/ privati</del>	<del>Dicembre 2018</del>	<del>Il progetto è stato temporaneamente sospeso dalla Provincia in attesa di fondi.</del>
	Realizzazione della "Pista del Garda"	Ass.re Urb.	Fondi Regionali	Da definire	Il progetto, promosso dalle Regioni Veneto, Lombardia e Trentino A.A. sostituisce il precedente. Il Comune di Castelnuovo, a seguito delle riunioni preliminari, ha individuato il sedime della pista, tra lido Ronchi e lido Campanello.

## 10 Principali requisiti legislativi applicabili

L'adesione al Regolamento Comunitario 1221/09 EMAS III, impone all'amministrazione del Comune di Castelnuovo del Garda di verificare costantemente la legislazione ambientale applicabile al fine di mantenere il controllo sull'applicazione delle stesse.

In seno al sistema di gestione ambientale è strutturato l'aggiornamento dell'apposito registro al fine di seguire le evoluzioni legislative.

Alla data odierna la principale legislazione applicabile al Comune di Castelnuovo del Garda risulta la seguente:

Aspetto Ambientale	Riferimento normativo	Argomento disciplinato
Radiazioni Elettromagnetiche	L. n. 36/2001	Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.
Radiazioni Elettromagnetiche	D.lgs. 259/2003	Codice delle comunicazioni elettroniche.
Radiazioni Elettromagnetiche	D.M. 29 maggio 2008	Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti. Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica.
Gestione della risorsa idrica	D.lgs. n.152/2006, modificato dal D.lgs. n. 4/2008	Norme in materia ambientale.
Scarichi idrici	D.G.R.V. n. 2884 del 29 settembre 2009	Norme tecniche di attuazione del Piano di Tutela delle Acque.
Tutela delle acque	D.G.R.V. n. 574 del 11 marzo 2008	Piano di Tutela delle Acque. Approvazione delle norme di salvaguardia. Ulteriori

Aspetto Ambientale	Riferimento normativo	Argomento disciplinato
		precisazioni - (articolo 121 del D.lgs. n.152/2006; articoli 19 e 28 L.R. 33/1985; articolo 82 L.R. 11/2001).
Valutazione, difesa, tutela, gestione degli aspetti ambientali Principi dello sviluppo sostenibile e tutela dell'ambiente e del territorio	D.lgs. n. 152/2006, modificato dal D.lgs. n. 4/2008 e dal D.Lgs. n. 128/2010	Norme in materia ambientale.
Limiti produzione ed utilizzo amianto	L. n. 257/92 e D.M. 09/04/1994	Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto e Normative e metodologie tecniche di applicazione della L. n. 257/92.
SIC e ZPS Regione Veneto	D.G.R. 4059/2007 e D.M. 02/08/2010	Rete ecologica europea Natura 2000. Istituzione di nuove Zone di Protezione Speciale, individuazione di nuovi Siti di Importanza Comunitaria e modifiche ai siti esistenti in ottemperanza degli obblighi derivanti dall'applicazione delle direttive 79/409/CE e Terzo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE.
Qualità dell'aria	P.R.T.R.A. approvato con deliberazione del C.R. n. 57/04 (BUR 130 del 21/12/04)	Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell' Atmosfera (PRTRA).

Dichiarazione Ambientale del Comune di Castelnuovo del Garda – Triennio 2015-18 – revisione 1 del 28 dicembre 2017

Aspetto Ambientale	Riferimento normativo	Argomento disciplinato
Emissioni	D.lgs. n. 152/2006, modificato dal D.lgs. n. 4/2008 e dal D.lgs. n. 128/2010	Norme in materia ambientale: Attuazione delle direttive CEE nn. 80/779, 82/884, 84/360 e 85/203 concernenti norme in materia di qualità dell'aria.
Risparmio energetico	L. n. 10/1991 e leggi finanziarie annuali	Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia.
Gestione dell'energia e certificazione energetica	D.lgs. 115/2008	Attuazione della direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e abrogazione della direttiva 93/76/CEE.
Risparmio energetico	L.R. n. 17/2009 (Veneto)	Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici.
Beni culturali e ambientali	D.lgs. 42/2004, integrato e corretto dal D.lgs. n. 63/2008	D.lgs. 42/04: "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137"; D.lgs. 63/08: "Ulteriori disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione al paesaggio"

Aspetto Ambientale	Riferimento normativo	Argomento disciplinato
Inquinamento luminoso	L.R. n. 17/2009 (Veneto)	Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici.
Rifiuti: Gestione dei rifiuti urbani e assimilati	D.lgs. n.152/2006, modificato dal D.lgs. n. 4/2008 e dal D.Lgs. 205/2010	Norme in materia ambientale: Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e rifiuti di imballaggi.
Rifiuti: raccolta differenziata	D.G.R.V. n.1845/2005	Integrazione al metodo di calcolo della percentuale di RD. La Legge 28 dicembre 1995, n. 549; Art. 39 della L.R. 3/2000; Art. 8 della L. R. 22/2004. DGR n. 3918 del 30.12.2002 così come rettificata ed integrata con successive DGR.
Rifiuti abbandonati	D.G.R.V. N. 793 del 31 marzo 2009	Indirizzi e chiarimenti in merito all'individuazione dell'Amministrazione istituzionalmente competente alla gestione dei rifiuti abbandonati lungo le rive dei corsi d'acqua e galleggianti sulle acque superficiali.
Costruzione, installazione, esercizio dei serbatoi interrati	L.R. n. 23/2003	Norme per la razionalizzazione e l'ammodernamento della rete distributiva di carburanti.
Salute e Sicurezza sul luogo di lavoro	D. Lgs. 81/2008, modificato dal D.Lgs. n. 106 del 2009	Testo unico sulla sicurezza sui luoghi di lavoro.

Aspetto Ambientale	Riferimento normativo	Argomento disciplinato
Suolo e sottosuolo	D.Lgs n.152/2006, modificato dal D.Lgs. n. 4/2008	Norme in materia ambientale: Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs n. 22/97 e successive modificazioni e integrazioni.
Incendi Boschivi	L. n. 353/2000 e comunicato 10/12/2008 del MATTM	Legge quadro in materia di incendi boschivi e Comunicazione per la cessazione dell'impegno dei comuni a fornire al MATTM i dati annuali sugli incendi boschivi comunali e urgenza della realizzazione del catasto delle aree percorse dal fuoco.
Norme generali: Valutazione di impatto ambientale. Valutazione ambientale strategica. Autorizzazione Ambientale Integrata	D.Lgs n.152/2006, modificato dal D.Lgs. n.4/2008 e dal D.Lgs. n. 128/2010	Norme in materia ambientale: Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40, comma 1, della L. 22 febbraio 1994, n. 146, concernente disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale (VIA)
Prevenzione Incendi	DPR 151/2011	Disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi.



## 11 Glossario

---

**Ambiente:** Contesto nel quale un'organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.

**Analisi Ambientale:** Un'esauriente analisi iniziale degli aspetti, degli impatti e delle prestazioni ambientali connessi alle attività, ai prodotti o ai servizi di un'organizzazione;

**Aspetto ambientale:** Un elemento delle attività, dei prodotti o dei servizi di un'organizzazione che ha, o può avere, un impatto sull'ambiente;

**Audit del sistema di gestione ambientale:** Una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva delle prestazioni ambientali di un'organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati alla tutela dell'ambiente

**Auditor:** Persona che ha la competenza per effettuare un audit.

**Azione Correttiva:** Azione tesa ad eliminare la causa di una non conformità rilevata.

**Azione Preventiva:** Azione tesa ad eliminare la causa di una non conformità potenziale.

**Dichiarazione ambientale:** Dichiarazione elaborata dall'organizzazione in conformità alle disposizioni del Regolamento CE n. 1221/09 – EMAS.

**Documento:** Informazioni con il loro mezzo di supporto.

**Evidenze di audit:** Informazione, registrazione, dichiarazione o situazione relativa a fatti verificabili. L'evidenza di audit, che può essere qualitativa o quantitativa, permette all'auditor di determinare se i criteri di valutazione sono soddisfatti.

L'evidenza di audit è tipicamente fondata su interviste, esame di documenti, osservazione di attività e di condizioni operative, risultati disponibili di misurazioni e di prove o altri mezzi in accordo all'argomento dell'audit.

**Impatto ambientale:** Qualunque modifica dell'ambiente, negativa o positiva, derivante in tutto o in parte dalle attività, dai prodotti o dai servizi di un'organizzazione;

**Miglioramento continuo:** Processo di miglioramento del sistema di gestione ambientale per raggiungere miglioramenti di tutte le prestazioni ambientali in accordo con la politica ambientale aziendale.

**Obiettivo ambientale:** Un fine ambientale complessivo, per quanto possibile quantificato, conseguente alla politica ambientale, che l'organizzazione decide di perseguire.

**Organizzazione:** Gruppo, società, azienda, impresa, ente o istituzione, ovvero loro parti o combinazioni, in forma associata o meno, pubblica o privata, che abbia una propria struttura funzionale e amministrativa.

**Politica ambientale:** Le intenzioni e l'orientamento generali di un'organizzazione rispetto alla propria prestazione ambientale, così come espressa formalmente dall'alta direzione, ivi compresi il rispetto di tutti i pertinenti obblighi normativi in materia di ambiente e l'impegno a un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali. Tale politica fornisce un quadro di riferimento per gli interventi e per stabilire gli obiettivi e i traguardi ambientali

**Prestazioni ambientali:** I risultati misurabili della gestione dei propri aspetti ambientali da parte di un'organizzazione

**Prevenzione dell'inquinamento:** Utilizzo di processi, operatività, materiali e prodotti per evitare, ridurre o controllare l'inquinamento che può comprendere riciclaggio, trattamento, modifica del processo, strumenti di controllo, uso efficiente di risorse e sostituzione di materiali.

I benefici potenziali della prevenzione dell'inquinamento includono la riduzione degli impatti ambientali negativi e il miglioramento dell'efficienza e riduzione dei costi.

**Procedura:** Modo specificato per svolgere un'attività o un processo.

**Registrazione:** Documento che riporta i risultati conseguiti o che fornisce l'evidenza delle attività eseguite.

**Rifiuto:** Qualsiasi bene per il quale il produttore o il proprietario non preveda un ulteriore utilizzo e che è scartato o rilasciato nell'ambiente.

**Sistema di Gestione Ambientale:** La parte del sistema complessivo di gestione comprendente la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le pratiche, le procedure, i processi e le risorse per sviluppare, mettere in atto, realizzare, riesaminare e mantenere la politica ambientale e per gestire gli aspetti ambientali;

**Parti interessate-Stakeholder:** Persone o gruppi coinvolti o influenzati dalle prestazioni ambientali di un'azienda.

**Traguardi ambientali:** Un requisito di prestazione dettagliato, conseguente agli obiettivi ambientali, applicabile ad un'organizzazione o ad una sua parte, che occorre fissare e realizzare al fine di raggiungere tali obiettivi

**Valutazione della prestazione ambientale:** Processo per agevolare le decisioni della direzione riguardanti la prestazione ambientale di un'organizzazione, mediante la scelta degli indicatori, la raccolta e l'analisi dei dati, la valutazione delle informazioni rispetto ai criteri di prestazione ambientale, rapporti e comunicazioni, e il riesame periodico e il miglioramento di tale processo.



