

DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2014

Comune di Villa Lagarina

Riedizione 2014 · 2016

1° Aggiornamento



DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Comune di Villa Lagarina - Riedizione 2014-2016

1° Aggiornamento



Comune di
Villa Lagarina

Attraverso la Dichiarazione ambientale l'Amministrazione comunale fornisce alle cittadine, ai cittadini e ai soggetti interessati informazioni sull'impatto e sulle prestazioni ambientali del Comune di Villa Lagarina



Data

30 Luglio 2014 (dati validi a luglio 2014)

Redatto da

COMUNE DI VILLA LAGARINA
Piazza S. Maria Assunta 9 - 38060 Villa Lagarina (TN)

Codice NACE di riferimento

84.11 Attività Generali di Amministrazione Pubblica

Il presente documento è stato convalidato
dal verificatore ambientale accreditato

Dott. Francesco Baldoni / Verificatore EMAS IT-V-0015

Il Comune di Villa Lagarina si impegna a rendere disponibile questo documento al pubblico e a qualunque altro soggetto interessato alle informazioni in esso contenute

I documenti del sistema di gestione ambientale, i regolamenti e le deliberazioni comunali, nonché le norme provinciali, nazionali ed europee, citati nel presente documento possono essere richiesti allo Sportello ambiente comunale

Sportello ambiente

Tel. 0464 494208 • Fax 0464 494217

E-mail: sportelloambiente@comune.villalagarina.tn.it



EMAS III Regolamento CE 1221/2009 - del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009
sull'adesione delle organizzazioni ad un sistema volontario di ecogestione ed audit (EMAS).

Indice

Glossario P.04

Che cos'è EMAS?	P.05
EMAS e il Comune di Villa Lagarina	P.05
La nostra politica ambientale	P.06
L'organizzazione e il Sistema di gestione ambientale	P.08
L'organico del Comune	P.09
Gli abitanti del Comune	P.09
Il Comune e le attività con effetti sull'ambiente	P.10

TERRA

Gestione e controllo del territorio	P.13
Permessi a costruire	P.14
Il nostro nuovo Municipio in classe A	P.14
Centro visitatori al lago di Cei	P.15
Malga Cimana	P.15
Destra Adige Lagarina: il sito web	P.15
Zonizzazione acustica	P.15
Limiti di emissione	P.16
Inquinamento elettromagnetico	P.18
Inquinamento elettromagnetico industriale	P.18
Decalogo per un uso intelligente del cellulare	P.18
Manutenzione immobili, parchi e rete stradale	P.19
Presenza di radioattività	P.19
Presenza di amianto	P.19
Corretto utilizzo dei prodotti fitosanitari in agricoltura	P.20
Misure del territorio	P.21

ACQUA

Approvvigionamento idrico	P.25
Nuovi acquedotti a Pedersano e Villa Lagarina	P.25
Consumi idrici	P.26
Consumi e costi acqua potabile	P.27
Il depuratore di Rovereto	P.27
Scarichi acque bianche	P.28
Il sistema fognario comunale	P.28
Autorizzazioni allo scarico in suolo e fossa	P.28
Confronto acque minerali / acqua alle fontane	P.29

ARIA	
Controllo della qualità dell'aria	P.31
Inquinanti e limiti individuati dalla normativa	P.32
Emissioni in atmosfera degli impianti produttivi esistenti	P.32
Emissioni in atmosfera dei camini di uso civile	P.33
Report online in continuo dalla cartiera	P.33
Emissioni odorose	P.33
Piedibus	P.33

RIFIUTI

Aggiornamento del Piano provinciale	P.35
Produzione di rifiuti	P.36
Costi di smaltimento dei rifiuti	P.36
Raccolta differenziata media annua	P.37
Centro raccolta materiali (CRM)	P.38
Isole ecologiche	P.38
Promozione del compostaggio	P.38
Tessili sanitari	P.38
Spazzamento delle strade comunali	P.39
Controllo del territorio	P.39
Acquisti verdi	P.39

ENERGIA

Piano d'azione per l'energia sostenibile (PAES)	P.41
Piano regolatore dell'illuminazione pubblica comunale	P.42
Rilievo illuminazione pubblica stradale	P.43
Illuminazione pubblica stradale: priorità d'intervento	P.44
Consumi per l'illuminazione pubblica	P.44
Centralina idroelettrica e impianto fotovoltaico	P.45
Produzione energia idroelettrica	P.45
Impianti a basso consumo, fonti energetiche alternative	P.45
Consumi degli edifici pubblici	P.46
Attività di sensibilizzazione e divulgazione 2013-2014	P.49
Segnalazioni e reclami pervenuti allo Sportello ambiente	P.52
Obiettivi ambientali raggiunti 2011-2013	P.53
Obiettivi ambientali 2014-2016	P.54

Glossario

Significato di termini tecnici e simboli

Ambiente

Area in cui opera il Comune, comprendente aria, acqua, terreni, risorse naturali, flora, fauna, persone e loro interazioni (in questo contesto l'area circostante si estende dall'interno del Comune al sistema globale).

Analisi ambientale iniziale

Esauriente analisi iniziale dei problemi, dell'impatto e delle prestazioni ambientali connesse all'attività del Comune.

APPA

Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente (www.appa.provincia.tn.it).

Aspetto ambientale

Elemento di un'attività, prodotto o servizio del Comune che può interagire con l'ambiente. Un aspetto ambientale significativo (AAS) è quello che determina un impatto ambientale significativo.

Audit ambientale

Processo di verifica sistematico e documentato per conoscere e valutare, con evidenza oggettiva, se il sistema di gestione ambientale del Comune è conforme ai criteri definiti dal Comune stesso per l'audit del sistema di gestione ambientale e per comunicare i risultati di questo processo alla direzione.

Dichiarazione ambientale

Dichiarazione preparata dall'Amministrazione comunale conforme a quanto previsto dal Regolamento EMAS III.

Impatto ambientale

Qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi del Comune.

Manuale di gestione

Documento che descrive il sistema di gestione del Comune.

Miglioramento continuo

Processo di accrescimento del sistema di gestione ambientale per ottenere miglioramenti della prestazione ambientale complessiva, in accordo con la politica ambientale del Comune.

Obiettivo ambientale

Il fine ultimo ambientale complessivo, derivato dalla politica ambientale, che il Comune decide di perseguire e che è quantificato ove è possibile.

Parti interessate

Individui o gruppi di individui, interessati o influenzati dalle prestazioni ambientali del Comune.

PEFC

Programme for endorsement of forest certification schemes (Programma di valutazione degli schemi di certificazione forestale), un sistema di certificazione per la gestione sostenibile delle foreste.

Politica ambientale

Obiettivi e principi generali di azione del Comune rispetto all'ambiente, ivi compresa la conformità a tutte le pertinenti disposizioni regolamentari e l'impegno a un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali. Costituisce il quadro per fissare e riesaminare gli obiettivi ambientali.

Prestazioni ambientali

Risultati misurabili del sistema di gestione ambientale, conseguenti al controllo esercitato dall'organizzazione sui propri aspetti ambientali, sulla base della sua politica ambientale, dei suoi obiettivi e dei suoi traguardi.

Sistema di gestione ambientale

La parte del sistema di gestione che comprende la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le prassi, le procedure, i processi, le risorse per elaborare, mettere in atto, conseguire, riesaminare e mantenere attiva la politica ambientale.

Traguardo ambientale

Dettagliata richiesta di prestazione, possibilmente quantificata, riferita a una parte o all'insieme del Comune, derivante dagli obiettivi ambientali e che bisogna fissare e realizzare per raggiungere questi obiettivi.



Leggi di riferimento

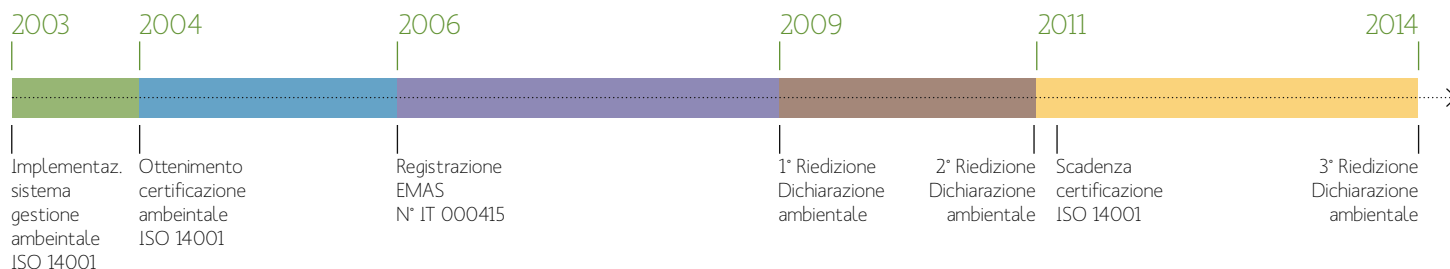


Approfondimenti

Che cos'è EMAS?

Il sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS = Eco-Management and Audit Scheme) è un processo a cui possono aderire volontariamente le imprese e le organizzazioni, pubbliche o private, che desiderano impegnarsi nel valutare e migliorare la propria efficienza ambientale (Regolamento CE n. 1221/2009). L'intero sistema è verificato annualmente da un ente terzo indipendente, che deve attenersi alle prescrizioni dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale. EMAS permette, quindi, di organizzare il lavoro del Comune in modo tale che il tema AMBIENTE sia costantemente al centro dell'attenzione.

EMAS e il Comune di Villa Lagarina



Il Comune di Villa Lagarina dispone oggi di un sistema di gestione ambientale maturo e consolidato. L'esperienza di questo lungo periodo di certificazione e registrazione ha portato nel 2010 alla decisione di proseguire con la sola registrazione EMAS e abbandonare la certificazione ISO 14001 alla sua naturale scadenza, avvenuta il 19 febbraio 2011. Dal 2014 il sistema di gestione ambientale è seguito direttamente da personale interno con l'appoggio della Scuola EMAS Trentino, senza l'ausilio di consulenti esterni all'Amministrazione.

La nostra politica ambientale

Villa Lagarina indirizza e organizza dal 2004 le proprie politiche ambientali secondo le linee guida dettate dalla certificazione comunitaria EMAS, Eco-Management and Audit Scheme. **Un impegno serio e continuativo per la salvaguardia e la valorizzazione del territorio comunale e dell'ambiente naturale**, costantemente monitorato da organismi di controllo indipendenti.

Attraverso la presente Dichiarazione ambientale forniamo ai cittadini le informazioni sull'impatto e sulle prestazioni ambientali del Comune in materia di terra, acqua, aria, rifiuti, energia e acquisti verdi.

L'emergenza clima del nostro pianeta, gli alti livelli dei fattori di inquinamento, inclusi quelli acustico e luminoso, evidenziano come stiamo per superare un limite di non ritorno.

L'impegno generale che ci assumiamo è di ridurre l'impronta ambientale del Comune in primis ma anche di sensibilizzare tutta la comunità nel seguirci su questo importante percorso che mira a mitigare il consumo umano di risorse naturali rispetto alla capacità della Terra di rigenerarle.

Oggi, la Terra necessita infatti di un anno e quattro mesi per rigenerare le risorse che utilizziamo nell'arco di un anno (cfr. www.footprintnetwork.org): è un dato allarmante, una aperta minaccia all'umanità e alla salute del pianeta, che non solo deve farci riflettere ma che ci obbliga ad agire.

Scelte razionali e lungimiranti nella direzione di uno sviluppo davvero eco-sostenibile non sono più rinviabili, ce lo chiedono le prossime generazioni a cui stiamo rubando un futuro.

Centrale sarà l'attuazione del Piano d'azione per l'energia sostenibile (PAES), uno strumento che intende ridurre del 20% entro il 2020 l'emissione di CO2 in atmosfera, come previsto dal Patto dei Sindaci promosso dalla Commissione Europea, a cui abbiamo aderito nel 2013.

Il PAES descrive il contesto territoriale, fa un inventario delle emissioni di gas a effetto serra suddivise per settore, descrive le azioni che attueremo per aumentare l'efficienza energetica e l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili, mantenendo tuttavia primari la salvaguardia di ambiente, paesaggio e clima.

Agiremo come in passato sugli strumenti urbanistici per confermare la scelta di impedire ulteriore consumo di territorio e favorire invece il completamento delle aree urbane e la riqualificazione dell'edificato esistente. La salvaguardia degli spazi ancora liberi e delle aree agricole saranno garantiti attraverso la redazione del Piano di attuazione del lago di Cei e del Piano agricolo e silvo-pastorale in particolare dell'area montana.

La mobilità urbana ci vedrà corrispondere la crescente richiesta dei cittadini di fruire di un centro storico restituito alla viabilità ciclo-pedonale, sia per motivi di sicurezza, smog e rumore sia per la possibilità di trasformare le piazze in salotti a favore di attività commerciali, culturali, di svago.

Peculiare attenzione sarà posta all'ambito dei rifiuti, dapprima nel sensibilizzare e promuovere la riduzione alla fonte della produzione, con particolare riferimento agli imballaggi, poi introducendo una fase sperimentale di raccolta denominata "porta a porta spinto" che estenderà la raccolta "porta a porta" alla carta/cartone e al multi-materiale.

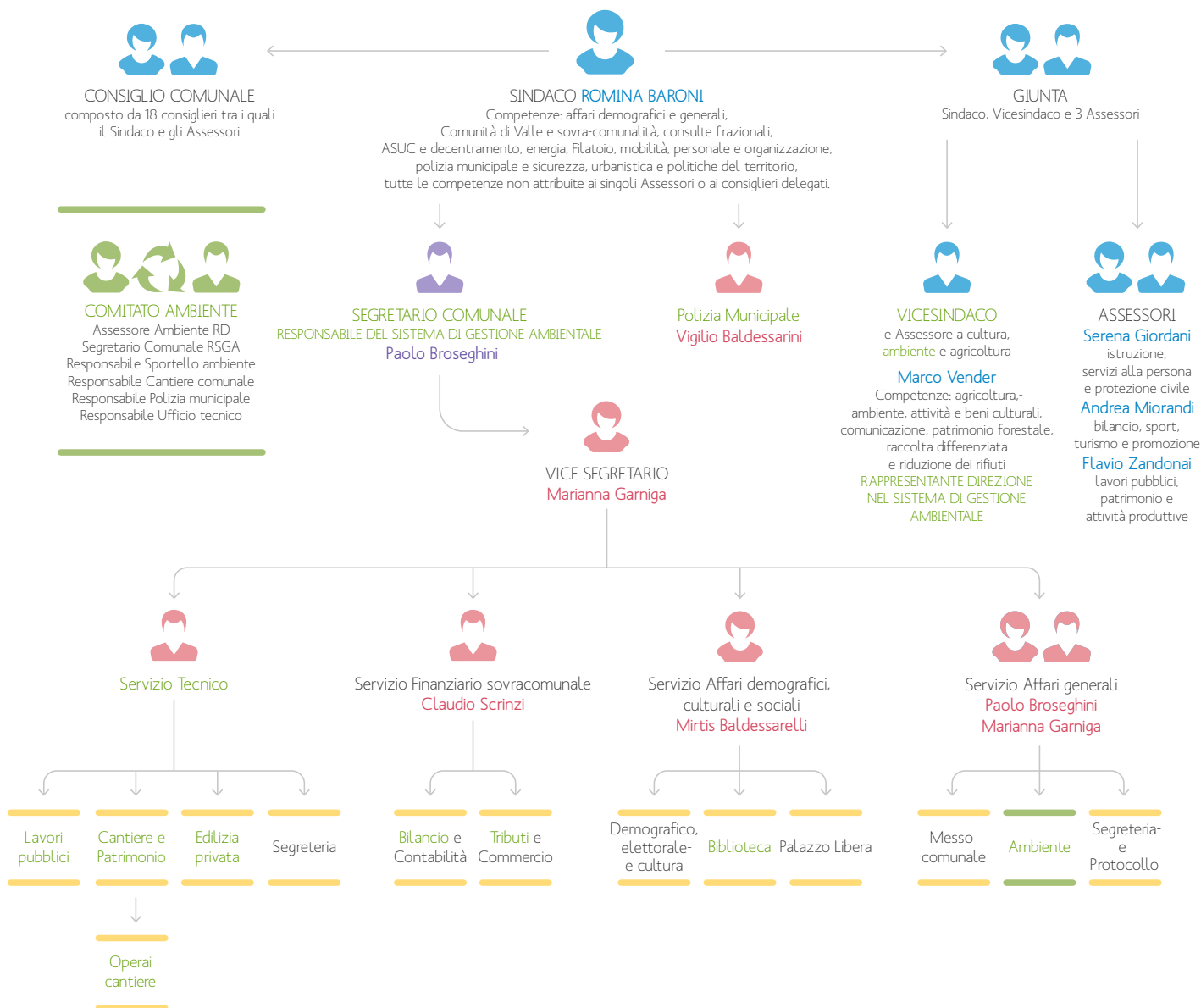
In tema di acqua ci adoperiamo a mantenere viva l'informazione, sia nelle scuole che nei confronti della cittadinanza, su quanto essa sia preziosa e vitale per l'umanità e sulla necessità che quindi non venga sprecata e resti un bene pubblico. Ci impegniamo affinché sia impedito lo sfruttamento idroelettrico privato del fiume Adige, nel mentre continuiamo a perseguire il progetto di parco fluviale tra Trento e Rovereto.

Romina Baroni - Sindaco

Marco Vender - Assessore all'Ambiente



L'organizzazione e il sistema di gestione ambientale



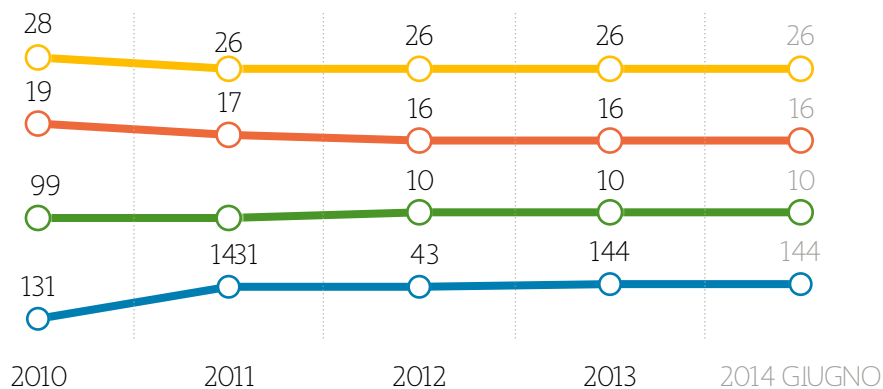
Legenda: ● Organi elettivi del comune ● Organi e uffici del sistema di gestione ambientale (txt) Organi, Servizi e Uffici integrati nel sistema ambientale ● Servizi ● Funzionario dirigente ● Uffici

L'organico del Comune conta 26 persone

Unità di misura: numero di persone

Legenda:

- dipendenti totali
- dipendenti a tempo pieno
- dipendenti part-time
- abitanti per dipendente

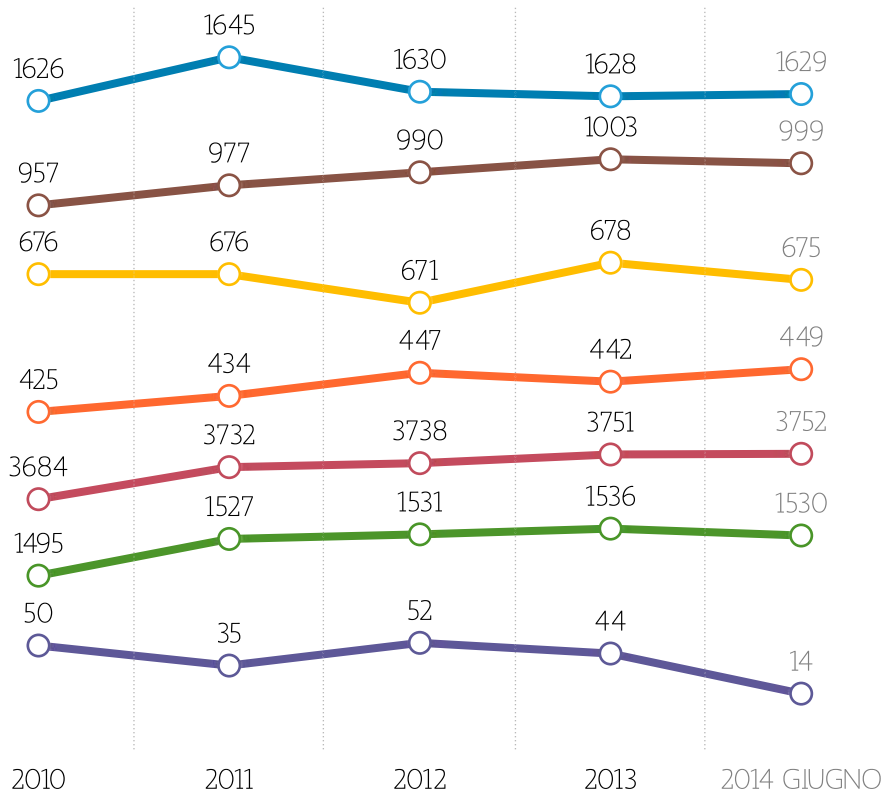


Nel comune di Villa Lagarina vivono 3.752 abitanti

Unità di misura:
numero di persone / numero di famiglie

Legenda:

- frazione Villa Lagarina
- frazione Pedersano
- frazione Castellano
- frazione Piazza
- totale comune di Villa Lagarina
- famiglie nel comune
- nascite



Organizzazione comunale: vedi Statuto comunale approvato con delibera del Consiglio comunale n. 56 del 2 dicembre 2009; delibera della Giunta comunale n. 7 del 23 gennaio 2012.

Il Comune e le attività che producono effetti sull'ambiente

La valutazione degli aspetti ambientali viene condotta a cura del Comitato ambiente, integrato nel caso di problematiche settoriali con i responsabili o addetti dei relativi Servizi e/o Uffici comunali.

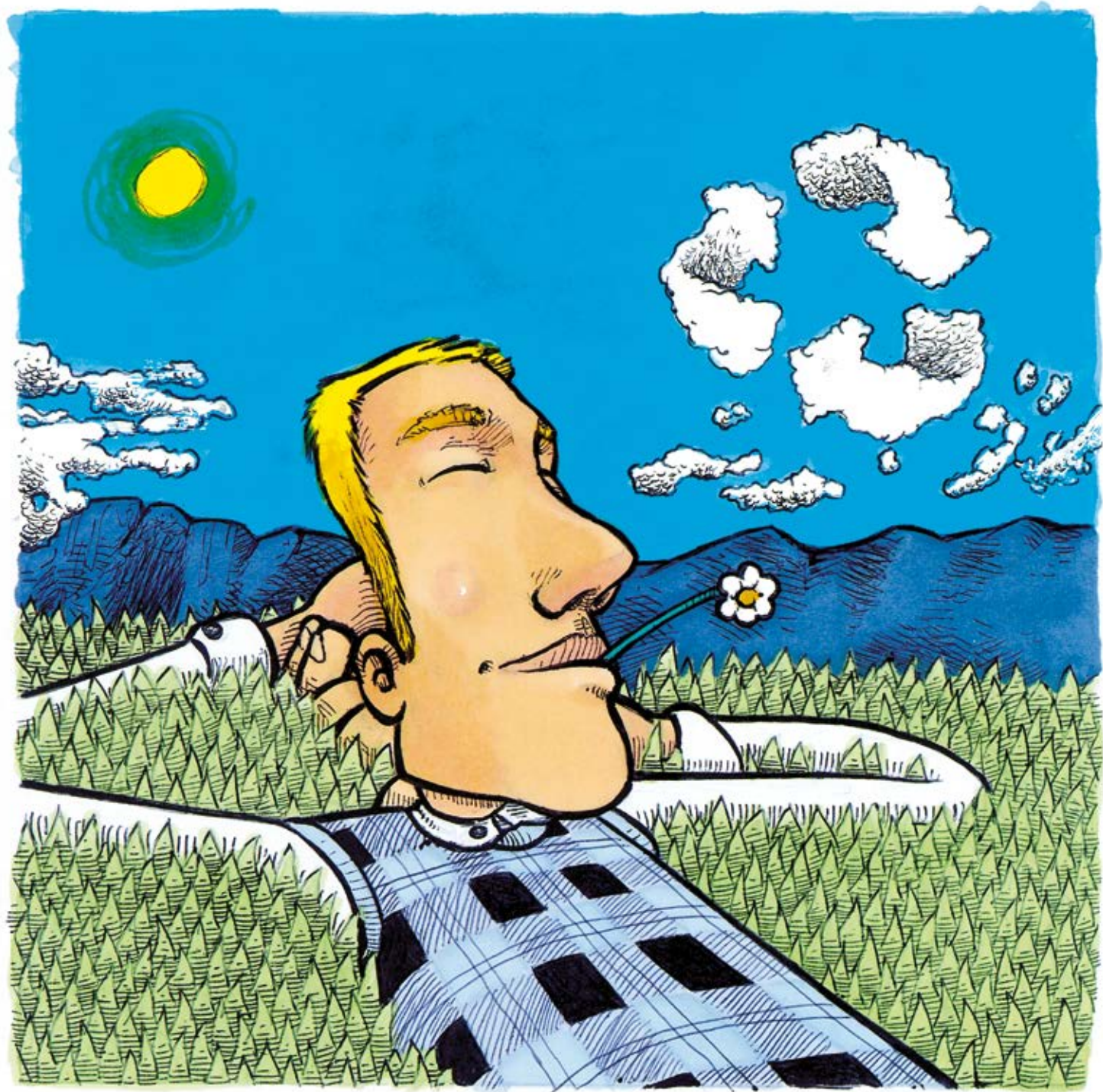
La valutazione avviene elencando le attività messe in atto direttamente dall'Amministrazione comunale o sulle quali può avere influenza (attività svolte da cittadini o da terzi), individuando gli impatti ambientali a esse associate e valutandone la significatività ovvero la loro importanza. L'elenco delle attività comunali in funzione dell'organigramma è stato aggiornato nel 2011.

Legenda:

tutte le voci scritte in "verde" sono attività ambientali significative; "D" segnala che si tratta di attività gestite in modo diretto dal Comune; mentre "I" segnala le attività con affido a terzi (gestione indiretta).

ATTIVITÀ	Diretta/Indiretta	ATTIVITÀ	Diretta/Indiretta
Progettazione e direzione delle opere pubbliche	D/I	Gestione pianificazione generale (Varianti PRG - Studi di settore - Aggiornamenti cartografici e normativi)	D
Convenzione con i liberi professionisti	D	Gestione e pianificazione attuativa (Piani attuativi pubblici - Coordinamento Piani di iniziativa privata - Piani speciali - Piani di zonizzazione acustica - Autorizzazioni impianti di telecomunicazione)	D
Gestione delle gare d'appalto	D	Archivio urbanistico e cartografico	D/I
Procedure espropriative	D	Progettazione spazi verdi	D/I
Procedure autorizzative per l'edilizia privata e Commissione edilizia comunale	D	Manutenzione ordinaria e straordinaria delle strade forestali e del patrimonio silvo-pastorale (boschi, laghi, malghe, baite)	D/I
Verifiche e certificazioni di agibilità - abitabilità	D	Gestione eventi calamitosi (frane, smottamenti, alluvioni, incendi)	D
Controllo e repressione degli abusi edilizi	D	Gestione e manutenzione acquedotto	D/I
Manutenzione stabili e immobili di proprietà comunale	D/I	Gestione e manutenzione fognature	D
Manutenzione strade e segnaletica stradale	D/I	Gestione impianto di illuminazione pubblica	D
Manutenzione impianti sportivi e scolastici	D/I		
Manutenzione cimiteri	I		
Discariche dismesse (RSU-INERTI) e rifiuti abbandonati	D/I		

ATTIVITÀ	Diretta/Indiretta	ATTIVITÀ	Diretta/Indiretta
Raccolta differenziata dei rifiuti, isole ecologiche e CRM	D/I	Gestione informazione e formazione Piano Giovani di zona	D
Gestione impianti riscaldamento, illuminazione, condizionamento e altri	D/I	Gestione delle autorizzazioni alle emissioni delle attività produttive (emissioni in atmosfera, depositi carburanti)	D
Gestione autorizzazioni commerciali, pubblici esercizi e pubblica sicurezza	D	Gestione servizio civile	D
Piano degli orari della città	D	Organizzazione colonia estiva	D
Programmazione e gestione delle attività culturali	D	Acquisti verdi e materiale di cancelleria e pulizia	D
Rapporto con le associazioni culturali	D	Gestione pulizia degli uffici comunali	D
Gestione biblioteca comunale	D	Rapporto con le associazioni sportive	D
Gestione Palazzo Libera, compresi eventi e personale	D	Programmazione manifestazioni di carattere sportivo	D
Gestione archivio storico beni artistici mobili e depo- sito	D	Gestione del sistema informatico (software e hardware) e relativi acquisti	D/I
Programmazione attività sociali	D	Gestione problematiche ecologiche e ambientali	D
Promozione e gestione amministrativa dei servizi a supporto della famiglia	D	Gestione informazioni raccolta differenziata isole ecologiche e CRM	D
Rapporti con le associazioni sociali, ricoveri in strutture per anziani	D	Gestione rifiuti da ufficio (toner, carta, etc.)	D
Gestione alloggi comunali	D	Gestione del traffico veicolare	D
Gestione Azione 19 e stage professionali e di avviamento al lavoro	D	Gestione attività agricola	I





Gestione e controllo del territorio

Attraverso la pianificazione urbanistica l'Amministrazione comunale governa il territorio e mette in campo gli opportuni controlli coerentemente con le proprie linee di indirizzo politiche.

Il processo di revisione del Piano regolatore generale (PRG) comunale è stato avviato nel 2008 e ha visto in successione finora quattro fasi esecutive: l'approvazione del "Documento programmatico"; l'approvazione del "Masterplan - Idee per lo sviluppo urbanistico di Villa Lagarina"; l'approvazione della Variante puntuale 2009; l'approvazione di ben due Varianti puntuali 2012.

L'Amministrazione comunale, convinta che i tempi dell'espansione urbana sono terminati, ha concluso una prima fase del lungo percorso intrapreso ovvero ha definito il sistema insediativo e infrastrutturale esistente, in particolare per quanto riguarda i centri storici e i centri abitati: consolidamento del perimetro dei centri abitati, riqualificazione del nuovo fronte urbano di Villa Lagarina, compensazione e perequazione urbanistica, completamento della dotazione degli equipaggiamenti pubblici ed eventuale redistribuzione, etc..

In questa consiliatura sarà affrontata l'ultima fase importante che riguarda la variante relativa alla pianificazione urbanistica degli spazi aperti (piano agricolo) e dell'intera area montana.

In un'ottica di sviluppo sostenibile, l'Amministrazione punta al continuo miglioramento della qualità della vita e del paesaggio e al rafforzamento del senso di appartenenza della comunità al territorio.

Le linee strategiche da sviluppare riguardano:

- definizione dei criteri e dei parametri di inserimento paesaggistico dei manufatti edilizi e attrezzature connesse all'attività agricola;
- definizione dei criteri e dei parametri di inserimento paesaggistico per gli interventi di riqualificazione urbanistica;
- promozione del risparmio energetico e dell'uso di fonti energetiche rinnovabili attraverso la stesura del PAES e l'impegno preso con il Patto dei sindaci;
- tutela e valorizzazione degli ambiti storici e naturalistici dell'area montana, compresa la delicata area della riserva naturale di Pra' dell'Albi-Cei.

Nel Comune non ci sono imprese a rischio di incidente rilevante sottoposte a "direttiva Seveso".



Il territorio del Comune di Villa Lagarina è regolato dal Piano regolatore generale: vedi delibera della Giunta provinciale n. 2024 del 31 novembre 2010; delibera del Consiglio comunale n. 53 e n. 54 del 28 dicembre 2012 e n. 51 del 18 dicembre 2013.

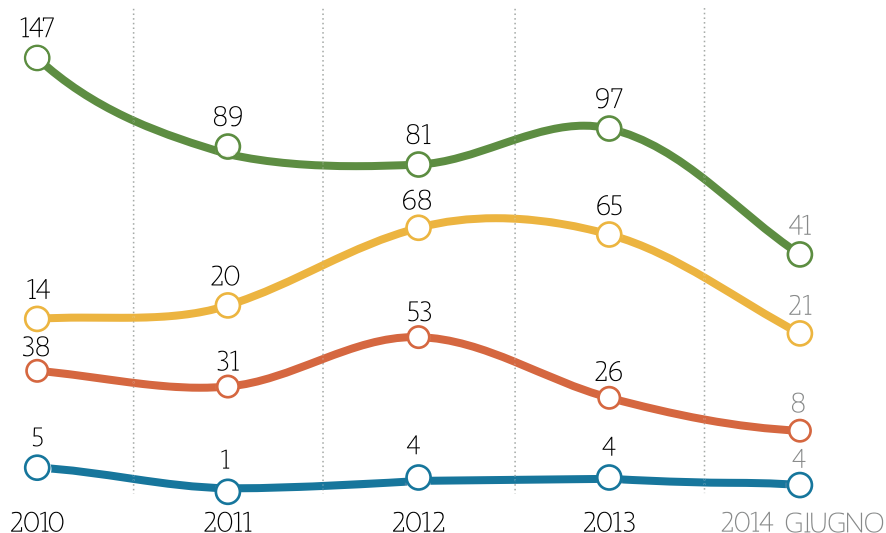
L'incidente di Seveso ha spinto gli stati dell'Unione Europea a dotarsi di una politica comune in materia di prevenzione dei grandi rischi industriali a partire dal 1982. La "Direttiva Seveso" 82/501/CEE, recepita in Italia con D.P.R. n. 175 del 17 maggio 1988 impone agli stati membri di identificare i propri siti a rischio.

Permessi a costruire

Unità di misura:
numero dei permessi rilasciati

Legenda:

- SCIA
- comunicazioni
- concessioni edilizie
- piani di lottizzazione



Nota: dal 28 dicembre 2012 la Denuncia di inizio attività (DIA) è divenuta Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA).

Il nostro nuovo Municipio in classe A

È stata inaugurata il 31 agosto 2013 la nuova sede municipale progettata dall'architetto Giovanni Marzari, pensata e voluta dall'Amministrazione comunale quale volano di una comunità che sa guardare avanti. L'edificio si distingue sia per l'aspetto architettonico, costruttivo e ambientale che per la trasparenza persino fisica delle funzioni che offre.

Percorrendo infatti i tre piani dell'edificio - collocato in classe energetica A, che consuma cioè meno 29 kilowattora al metro quadrato all'anno - colpiscono la trasparenza, la luce e l'ampiezza degli spazi. Grazie al riscaldamento e al raffrescamento ottenuto attraverso la geotermia saranno molto bassi i consumi di metano e quindi ridotta l'emissione di anidride carbonica in atmosfera. L'introduzione della domotica - le luci si accendono solo quando serve e anche in tale caso solo se rilevano la presenza di una persona - e l'illuminazione con led a basso consumo, fanno del municipio l'emblema di un territorio e di un'Amministrazione che mette costantemente le politiche ambientali al centro della propria azione. Gli arredi in cartone, donati da Cartiere Villa Lagarina SpA e proposti in numerosi ambienti tra cui la sala del Consiglio comunale, segnano il rapporto di una società con i propri scarti (la carta da macero) e di Villa Lagarina con la sua industria più importante e parte della sua storia recente (la cartiera).

Ma l'investimento sul nuovo municipio diventa di fatto anche una riqualificazione sul vecchio. In piazzetta Scrinzi a Palazzo Camelli si è trasferita la biblioteca, ci sono nuove aule per la scuola musicale Jan Novák e diversi spazi per le associazioni. Recuperato inoltre lo spazio in via Garibaldi che ospitava temporaneamente la biblioteca, per il Centro di servizi dedicato agli anziani autosufficienti.



Regolamento edilizio comunale: ultima integrazione con delibera del Consiglio comunale n. 48 del 11 novembre 2009 (Approvazione e adozione manuale di intervento per insediamenti storici); ulteriori modifiche e integrazioni con delibere del Consiglio comunale n. 29 del 7 aprile 2010 e n. 42 del 20 luglio 2010.

Centro visitatori al lago di Cei

Sorge sulla riva occidentale del lago di Cei raggiungibile passeggiando lungo la stradina comunale che lo costeggia. Nel periodo estivo, grazie alla presenza di studenti-tirocinanti selezionati dall'Agenzia del Lavoro nell'ambito del progetto del Tavolo per le politiche giovanili "Giovani e Lavoro", offre al turista informazioni sia di tipo logistico che relativo alla riserva naturale Prà dell'Albi-Cei.

Malga Cimana

Collocata a 1250 metri di altitudine in località Cimana dei Presani, è oggi una moderna struttura ricettiva grazie alla ristrutturazione completata nel 2002 dal Comune che ne è proprietario. L'attuale gestione, avviata nel 2011, offre servizi di ristorazione, pernottamento e vendita di prodotti tipici (www.malgacimana.it).

Dalla primavera all'autunno organizza giornate naturalistiche per grandi e piccoli, dedicate al riconoscimento e al rispetto della flora e della avifauna che colorano e popolano i prati e i boschi della nostra montagna.

Destra Adige Lagarina: il sito web

Il progetto di valorizzazione del paesaggio collinare col fine di potenziare il locale distretto agro-turistico-ambientale, sostenuto dalla Provincia di Trento, ha posto come priorità la riqualificazione della viabilità storica di collegamento fra Isera, Nogaredo, Villa Lagarina, Pomarolo e Nomi. Ciò ha consentito di recuperare tratti di muro a secco, di strada e insieme a loro scorci di storia, che raccontano della fruizione passata di queste zone. La Fondazione Museo Civico di Rovereto, in collaborazione con la Comunità della Vallagarina e i comuni di Villa Lagarina, Isera, Nogaredo, Nomi e Pomarolo ha successivamente realizzato il sito internet interattivo del progetto "Destra Adige Lagarina": www.destradigelagarina.it. Un territorio, un progetto, cinque comuni uniti da una strada che collega paesaggi e tradizioni: castelli e siti archeologici; habitat rari e interessanti; prateria aride, rupi e zone umide; biodiversità floristica; colture e attività tradizionali; attività didattiche per ragazzi e adulti.

Zonizzazione acustica



Legge 26 ottobre 1995, n. 447 e s.m.: Legge quadro sull'inquinamento acustico.

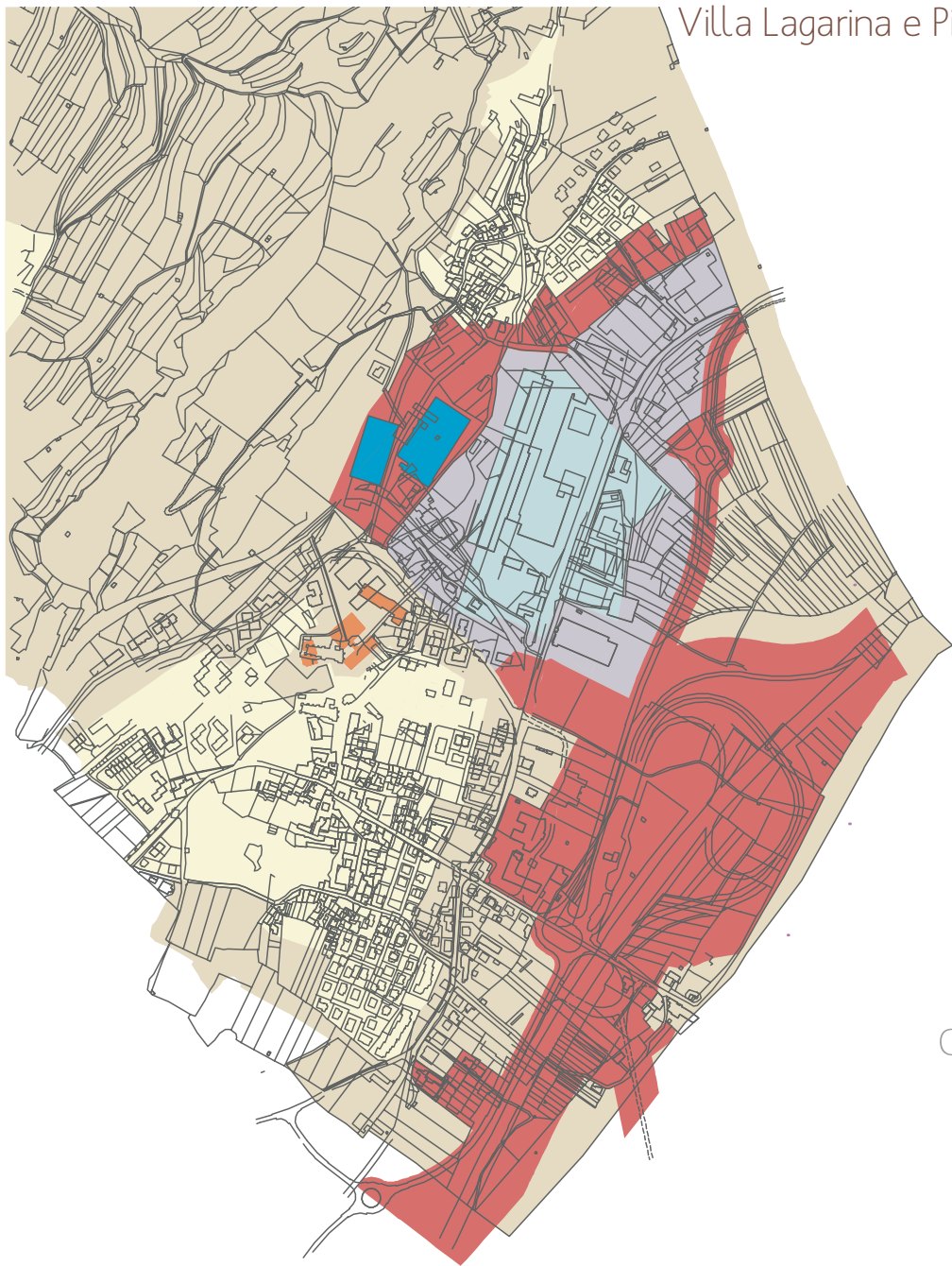
Il Piano di zonizzazione acustica è stato approvato dal Consiglio comunale il 24 marzo 2010. La vigente classificazione acustica è scaturita da un lungo e complesso iter caratterizzato da fasi di analisi e monitoraggio delle emissioni/immissioni rumorose, in particolare nelle aree residenziali, produttive e cosiddette sensibili (centro scolastico, luoghi di culto, riserve naturali, etc.). La classificazione acustica approvata costituisce un primo gradino che definisce nel medio periodo obiettivi concretamente raggiungibili, compatibilmente con le risorse disponibili. La redazione e approvazione del Piano di risanamento acustico è tra gli obiettivi che l'Amministrazione comunale si è posta per questa consiliatura. Con esso si individueranno la tipologia degli interventi da attuare e la cronologia degli stessi in riferimento alle priorità individuate. Nel caso specifico della Cartiera Villa Lagarina SpA, il Piano di risanamento acustico comunale individuerà opportuni strumenti per l'armonizzazione con il Piano di risanamento aziendale presentato dalla cartiera stessa.



Delibera del Consiglio comunale n. 14 del 24 marzo 2010: Modifica del Regolamento comunale in materia di inquinamento acustico e allegato Piano comunale di classificazione acustica.

Zonizzazione acustica, mappe

Villa Lagarina e Piazzo

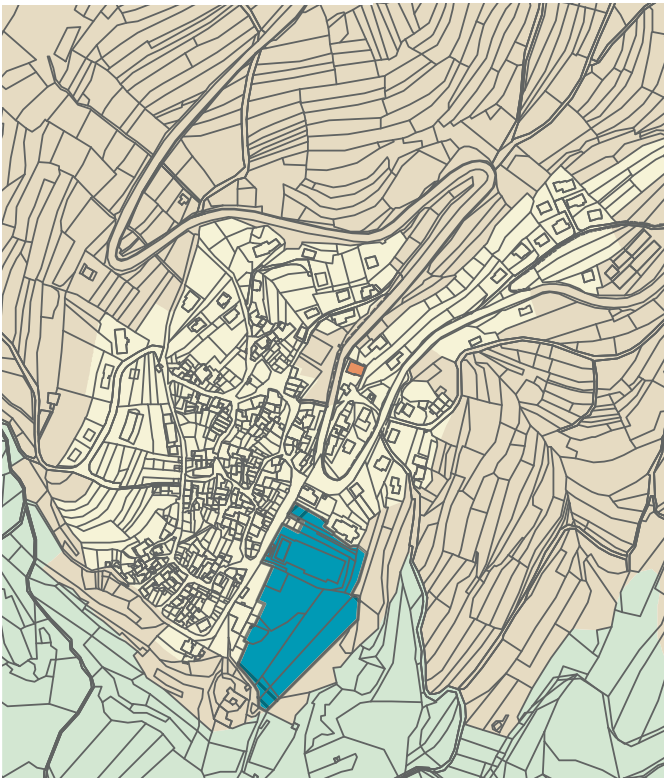


Legenda mappe

Diurno				Notturmo				Diurno				Notturmo			
C1*	Limite emissione [dB(A)]	35	35	C4*	Limite emissione [dB(A)]	35	35	Scuole, case di cura e case di riposo							
	Limite immissione [dB(A)]	40	40		C5*	Limite emissione [dB(A)]	40			40					
C2*	Limite emissione [dB(A)]	40	40	C6*		Limite emissione [dB(A)]	40			40	Aree di spettacolo temporaneo				
	Limite immissione [dB(A)]	45	45		C3*	Limite emissione [dB(A)]	45			45					
C3*	Limite emissione [dB(A)]	45	45	C6*		Limite emissione [dB(A)]	45			45					
	Limite immissione [dB(A)]	50	50		C6*	Limite immissione [dB(A)]	50			50					

*CLASSE
db(A): decibel

Castellano



Pedersano



Inquinamento elettromagnetico



Legge 22 febbraio 2001, n. 36 e s.m.: Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.

Sul territorio comunale sono presenti le seguenti stazioni radio base regolarmente autorizzate dalla Provincia autonoma di Trento, sentito il parere del Comune:

Castellano:

- trasmissione radio in FM e pannelli per la telediffusione in banda UHF, nei pressi della chiesa;
- impianto di trasmissioni radio per organismi di soccorso pubblico, nei pressi della chiesa;
- cabina di trasmissione telefonia fissa, in via di Linar;
- antenna WiNet da 2,4 MHz, sul tetto del Circolo ricreativo in via don Zanolli.

Cei: trasmissione telefonia mobile e tv, nella zona sovrastante il Lago.

Pedersano: antenna WiNet da 2,4 MHz, sul tetto del Centro civico in via S. Antonio.

Villa Lagarina:

- trasmissione di telefonia mobile in tecnica GSM e in tecnica UMTS, sul tetto della ditta Frisinghelli in zona artigianale;
- stazione radio base per telefonia mobile, sul tetto del caseificio Pinzolo-Fiavè in zona artigianale;
- antenna WiNet omnidirezionale da 5,4 GHz, sul tetto di Palazzo Camelli in piazzetta Scrinzi.

Dal 2014 sono attive diverse zone con rete WI-FI free nei parchi e piazze comunali.

Inquinamento elettromagnetico a frequenza industriale 50Hz nell'abitato residenziale



Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 8 luglio 2003: Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti.

I limiti di legge sono ampiamente rispettati: il valore rilevato da APPA nel 2008 è pari a 0,24µT (Microtesla).

Il valore limite massimo è fissato in 10µT.

Decalogo per un uso intelligente del cellulare

- I bambini dovrebbero usare i cellulari solo per emergenze. Meglio gli sms.
- La distanza è vostra amica: auricolare (con il filo), vivavoce o sms ogni volta che è possibile.
- Poche barre = molte radiazioni. Non chiamate quando c'è poco segnale.
- Quando il telefono prova a connettersi emette più radiazioni: tenetelo lontano dalla testa sin quando l'altro non risponde.
- Evitate di tenerlo a contatto con il corpo. Niente tasche dei pantaloni né taschini della camicia.
- Accorciate le chiamate. Se proprio non potete, alternate orecchio.
- Ogniqualvolta potete passare alla linea fissa, fatelo.
- Non addormentatevi con il cellulare acceso sul cuscino o troppo vicino. Tantomeno lasciatelo fare ai vostri figli.
- I telefoni non emettono tutti lo stesso livello di radiazioni. Scegliete il modello con minore SAR (tasso di assorbimento specifico).



Delibera del Consiglio comunale n. 5 del 11 febbraio 2002 e n. 44 del 17 ottobre 2002: Direttive sull'insediamento urbanistico e territoriale di impianti fissi della telecomunicazione. Delibera del Consiglio comunale n. 63 del 26 ottobre 2005: Regolamento per l'utilizzo di parchi e giardini. International Agency for Research on Cancer (IARC), agenzia intergovernativa delle Nazioni Unite che detta le linee guida sulla classificazione del rischio relativo ai tumori di agenti chimici e fisici.

Manutenzione immobili, parchi e rete stradale



D.P.R. n. 151 del 1 agosto 2011: Regolamento per la disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi.

Il Cantiere comunale si occupa direttamente della piccola manutenzione degli edifici di proprietà del Comune nonché della manutenzione ordinaria della rete stradale, dei giardini e dei parchi comunali.

I lavori di straordinaria manutenzione o comunque rilevanti vengono invece affidati a ditte esterne, così come la manutenzione ordinaria e straordinaria delle centrali termiche.

Presenza di radioattività



D.Lgs. n. 241 del 26 maggio 2000: Attuazione della direttiva 96/29/EURATOM in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti.

L'APPA ha svolto nel 1995 il monitoraggio di radon negli asili e negli uffici comunali della provincia di Trento. Nella scuola materna di Castellano sono stati rilevati valori anomali pari a 642 Bq/m³ (becquerel per metro cubo), essendo il limite fissato dalla Comunità europea in 500 Bq/m³. Sono quindi state effettuate una serie di azioni correttive tra cui: la ventilazione preventiva degli ambienti per circa 15-30 minuti al mattino; l'accurata pulizia quotidiana dei locali; l'installazione di una porta a tenuta per la separazione del piano seminterrato dal piano scale. Ulteriori successivi controlli hanno dimostrato l'efficacia delle azioni correttive attuate. Negli anni successivi è continuato il monitoraggio da parte dell'APPA nel dormitorio e nella palestra. La concentrazione di radon nello spogliatoio si conferma con valori sì inferiori a 500 Bq/m³ ma superiori a 400 Bq/m³; l'ultima misura del 2012 è pari a 453 Bq/m³ e pertanto si procederà nel corso di quest'estate alla realizzazione di appositi fori di areazione. Al termine dei lavori si chiederà un nuovo monitoraggio da parte dell'APPA settore Laboratorio.

Per quanto riguarda la possibile presenza di radon nell'acqua, a giugno 2004 sono state condotte analisi che hanno evidenziato un contenuto di radon alle sorgenti ampiamente entro i limiti stabiliti dalla normativa.

Presenza di amianto



Legge 27 marzo 1992, n. 257 e s.m.: Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto; D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008: Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro; Legge provinciale n. 5 del 3 aprile 2012: Modificazioni del testo unico provinciale sulla tutela dell'ambiente dagli inquinanti - protezione dai pericoli derivanti dall'amianto.

La Provincia autonoma di Trento ha approvato la legge n. 5/2012 che ha come obiettivo: la promozione di attività finalizzate alla tutela dei rischi per la salute e per l'ambiente derivanti dall'amianto; la salvaguardia e la tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro dalla possibile esposizione a fibre aerodisperse di amianto; il censimento e la mappatura dell'amianto presente negli impianti industriali attivi o dismessi, negli edifici pubblici e privati, in natura nonché correlato ad attività antropiche; la gestione e la bonifica di siti, impianti, edifici, mezzi di trasporto e manufatti in cui è stata rilevata la presenza di amianto o di materiali contenenti amianto; la promozione di iniziative di formazione e informazione finalizzate ad accrescere la conoscenza in merito alla presenza e ai rischi derivanti dall'amianto e da materiali contenenti amianto nonché alla loro corretta gestione.

La Provincia autonoma di Trento, in collaborazione con l'Azienda provinciale per i servizi sanitari (APSS), l'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente (APPA) e i comuni, ha realizzando la mappatura dei siti che presentano coperture con probabile presenza di materiali contenenti amianto (MCA).

L'Amministrazione comunale ha integrato tale lavoro con un censimento puntuale sul territorio, effettuato dalla polizia municipale e dagli ecovolontari. Le rilevazioni sono state trasmesse all'APSS.

Corretto utilizzo dei prodotti fitosanitari in agricoltura



Delibera del Consiglio comunale n. 22 del 8 maggio 2013: Approvazione del Regolamento per l'utilizzo di prodotti fitosanitari in prossimità di centri abitati, abitazioni e strade.

L'8 maggio 2013 il Consiglio comunale ha approvato il nuovo Regolamento comunale per il corretto utilizzo dei prodotti fitosanitari che definisce non solo le distanze minime che gli agricoltori devono rispettare quando irrorano le colture con fitofarmaci, ma detta anche indicazioni in merito alla preparazione delle miscele, alla manutenzione di attrezzature e macchine irroratrici, allo smaltimento delle miscele residue e dei contenitori vuoti. Lo stesso regolamento è stato approvato da tutti i comuni della destra Adige in modo da creare un'uniformità di regole in un'area molto più ampia. Ecco nella tabella di seguito le **distanze da tenere** a seconda della tipologia di abitazione o di strada poste nelle vicinanze della coltura da irrorare. Le distanze si accorciano se la macchina irroratrice è dotata di dispositivi per il contenimento della deriva come ad esempio: **convogliatori a basso volume d'aria, torretta, tubi flessibili, deflettori, collettori, ugelli antideriva o sistemi a tunnel**. Nel 2013 sono stati effettuati nove controlli mirati a Pedersano. Nel 2014 ne sono stati fatti due a Pedersano e uno a Castellano, non sono state elevate sanzioni.

Dalle ore 6 alle 10 e dalle 18 alle 22 nelle **vicinanze di edifici pubblici o privati, cimiteri, giardini parchi e centri sportivi**

macchina irroratrice classica	• 30 metri - per colture più basse di 4 metri • 50 metri - per colture più alte di 4 metri
macchina irroratrice con dispositivi contenimento deriva	• 10 metri - per colture più basse di 4 metri • 30 metri - per colture più alte di 4 metri

Dalle ore 6 alle 7.30 e dalle 18 alle 22 nelle **vicinanze di scuole, scuole per l'infanzia, asili nido, centri diurni, case di riposo**

macchina irroratrice classica	• 30 metri - per colture più basse di 4 metri • 50 metri - per colture più alte di 4 metri
macchina irroratrice con dispositivi contenimento deriva	• 10 metri - per colture più basse di 4 metri • 30 metri - per colture più alte di 4 metri

In **prossimità delle strade tipo B (strade statali e provinciali), C (viabilità comunale principale), vicino a percorsi pedonali e ciclabili**

macchina irroratrice classica	• 10 metri - per colture più basse di 4 metri • 20 metri - per colture più alte di 4 metri
macchina irroratrice con dispositivi contenimento deriva	• 5 metri - per colture più basse di 4 metri • 10 metri - per colture più alte di 4 metri



Delibera della Giunta provinciale n. 1183 del 19 maggio 2010: Linee guida in materia di utilizzo sostenibile di fitosanitari.

Misure del territorio

Nella tabella che segue sono descritte le destinazioni urbanistiche di Villa Lagarina e la loro superficie.

Destinazione urbanistica	Superficie (ha)	Superficie per abitante (m²)
centro storico	32,44	86
area residenziale	38,54	103
urbanizzato	25,63	68
urbanizzato industriale	20,52	55
aree verdi	20,56	55
aree agricole	544,78	1.452
pascolo	24,74	66
bosco	1.430,35	3.812
improduttivo	235,70	628
acque	16,99	45
infrastrutture viabilità	22,55	60
totale superficie del Comune	2.412,80	6.431
aree protette	122,21	326

Nota: le aree protette non entrano nel totale superficie del Comune perchè non sono una destinazione urbanistica bensì un vincolo che incrocia diverse destinazioni tra cui il bosco, l’agricolo, l’alberghiero, etc.



Val d'Agort
2,60 Litri al sec.
Radon 12 Bq/L su 100



S. Antonio
0,30 Litri al sec.
Radon 19 Bq/L su 100



Nasupel
1,40 Litri al sec.
Radon 9 Bq/L su 100



Centro Civico
e Teatro Comunale
Scadenza CPI 6/9/2018



Foss
5,00 Litri al sec.
Radon 27 Bq/L su 100



Ex Enal



Centro Civico



Verdesine
3,50 Litri al sec.
Radon 9 Bq/L su 100



Scuola elementare
e magazzino
Vigili del Fuoco
Scadenza CPI 22/07/2015



Casa Grandi



Campi tennis
e spogliatoi



Bocciodromo
Scadenza CPI 6/9/2018



Campo sportivo
e spogliatoi
Scadenza CPI 17/03/2016



Palazzo Libera
Scadenza CPI
una tantum

Ex Casa Eca



Palazzo
Camelli
Scadenza CPI
05/12/2014

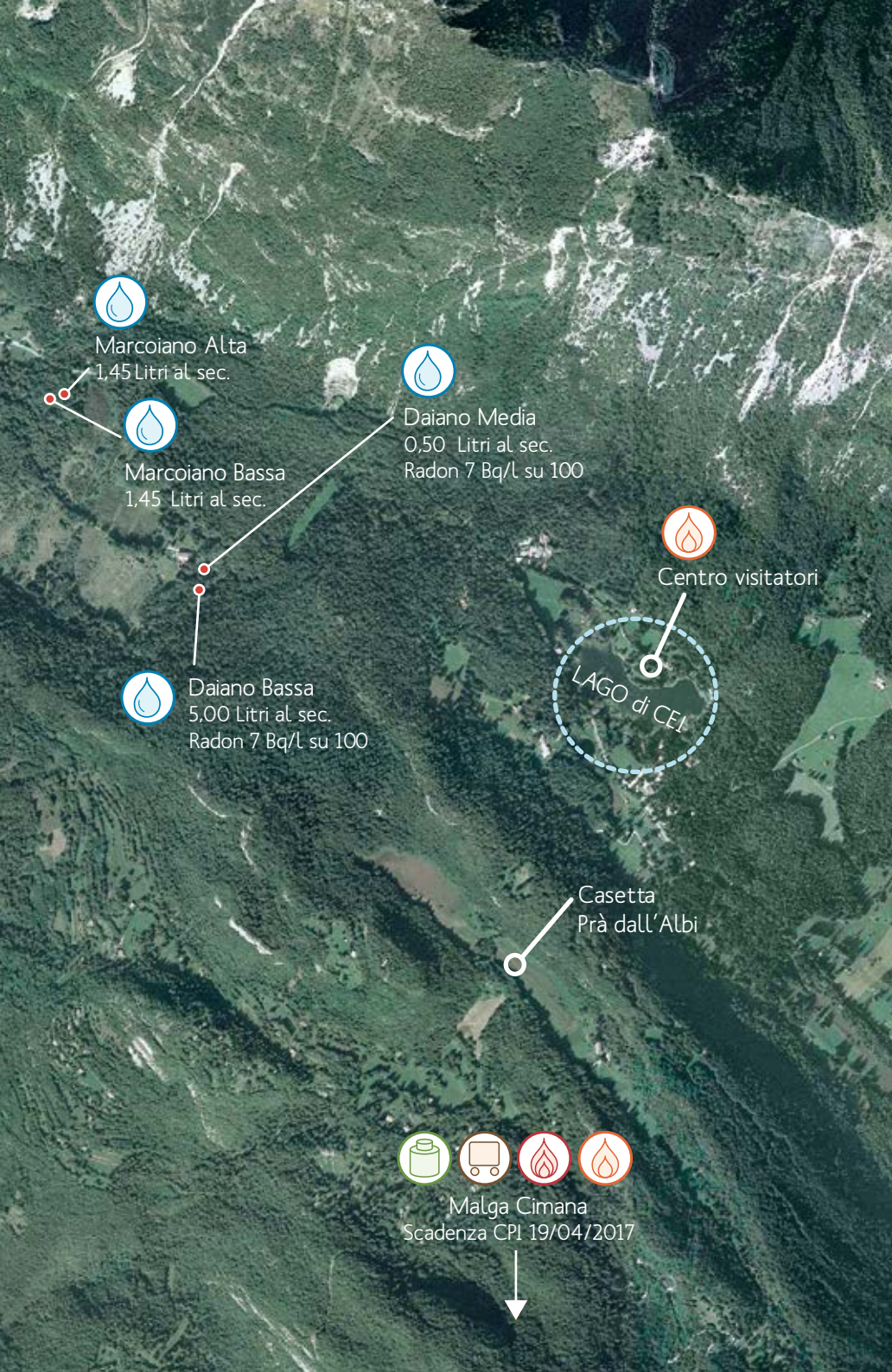
Voce Amica

Filatoio

Municipio

Scuola media
Scadenza CPI 05/07/2017





Sorgenti



Certificato prevenzione incendi (CPI)



Caldaia



Persone



Carta



Bombola gas

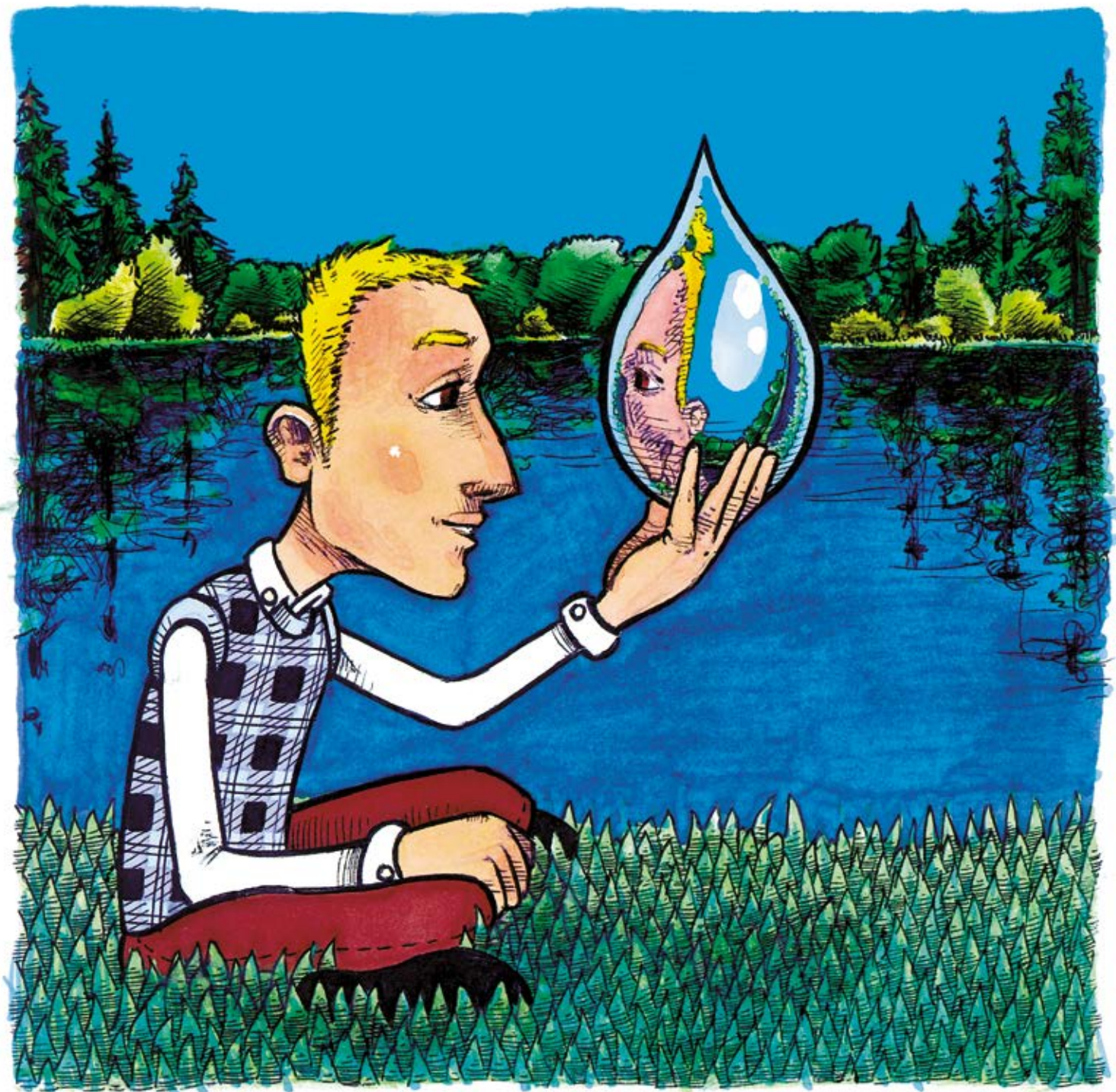


Generatore



Malga Cimana
Scadenza CPI 19/04/2017







D.Lgs 2 febbraio 2001, n. 31: Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano; D.P.R. 15 febbraio 2006: Norme di attuazione del Piano generale di utilizzazione delle acque pubbliche; Delibera della Giunta provinciale n. 1111 del 1 giugno 2012: Approvazione delle Linee guida per la formazione del fascicolo integrato di acquedotto (...).

Approvvigionamento idrico

L'approvvigionamento idrico di Villa Lagarina avviene grazie a diverse sorgenti come di seguito specificato:

- Cei è alimentata da due sorgenti: Daiano media e Daiano bassa;
- Castellano è alimentato da tre sorgenti: Nasupel, Val d'Agort, S. Antonio;
- Pedersano è alimentato da due sorgenti: Foss, Verdesine;
- Villa Lagarina e Piazza sono alimentati da quattro sorgenti: Marcoiano alta, Marcoiano bassa, Daiano media, Daiano bassa.

Villa Lagarina è altresì collegata all'acquedotto di fondovalle, alimentato dalla sorgente di Spino del Comune di Rovereto.

La gestione del servizio idrico è curata dal Cantiere comunale che: esegue controlli periodici sulla qualità dell'acqua presso le sorgenti, le utenze e altri punti di prelievo; verifica la presenza del cloro residuo; assicura la pulizia periodica e la disinfezione dei depositi in base a una programmazione annuale.

La clorazione dell'acqua, eseguita prima della distribuzione, è continua e assicurata da sistemi automatici installati su tutti i depositi. Le analisi sono effettuate dal Gruppo Dolomiti Energia mentre l'Unità Operativa prevenzione ambientale dell'APSS effettua indagini a campione sulla qualità dell'acqua.

I risultati delle analisi condotte sull'acqua per il periodo 2011-2013 ne confermano la potabilità. Il superamento dei limiti per alcuni parametri microbiologici sono eventi sporadici e la loro entità non costituisce pericolo per la salute.

Nel febbraio 2013 presso la mensa della Scuola media si sono riscontrati valori dell'acqua potabile "fuori limite". Il Comune è subito intervenuto applicando le istruzioni del Piano di Autocontrollo - classe 3 sospendendo l'erogazione dell'acqua, sostituita per un periodo con acqua minerale in bottiglia. Ricontrata la causa del "fuori limite" si sono adottate le soluzioni opportune e sono state effettuate nuove analisi di controllo prima di consentire nuovamente l'utilizzo dell'acqua da rubinetto.

Nuovi acquedotti a Pedersano e Villa Lagarina

L'adeguamento dei depositi idrici potabili di Pedersano e Villa Lagarina in corso d'opera consentirà di fare un passo avanti fondamentale per migliorare il sistema di approvvigionamento e gestione dell'acqua potabile, mettendo al riparo da future sofferenze idriche.



Delibera del Consiglio comunale n. 38 del 11 giugno 2008: Accordo di programma con i comuni di Rovereto, Isera, Nogaredo, Pomarolo e Nomi per la realizzazione della interconnessione alla rete idrica di Rovereto del ramale principale di acquedotto intercomunale a servizio dei Comuni di Isera, Nogaredo, Villa Lagarina, Pomarolo e Nomi; Delibera del Consiglio comunale n. 5 del 6 marzo 2003 e n. 39 del 11 giugno 2008: Approvazione del Regolamento per il servizio dell'acquedotto potabile comunale; Delibera della Giunta comunale n. 104 del 5 dicembre 2011: Approvazione del Piano di autocontrollo dell'impianto acquedottistico comunale; Determinazione del Servizio gestione risorse idriche n. 3 del 11 febbraio 2013: fascicolo integrato di acquedotto (FIA) - Manuale delle specifiche tecniche.

ACQUEDOTTO DI PEDERSANO

Verrà posizionata una linea adduttrice lunga circa 430 metri che collegherà l'opera di presa in località Fratte con la nuova vasca di raccolta costruita in adiacenza a quella del Consorzio irriguo esistente. Il nuovo serbatoio, della capacità di 270 metri cubi divisi in due vasche e dotato di dispositivi di controllo remoto, sostituirà entrambe le cisterne oggi in uso, permetterà di razionalizzare i costi di gestione e sarà dimensionato secondo le esigenze degli abitati di Cesuino e Pedersano. Dal serbatoio infatti partirà un nuovo tratto di acquedotto lungo circa 270 metri che seguirà la strada sterrata che arriva all'intersezione con la strada asfaltata che scende a Cesuino, dove si realizzerà una biforcazione dell'acquedotto. Un primo ramo seguirà per circa 350 metri la strada asfaltata scendendo verso Cesuino e, poco dopo che questa si immette sulla strada sottostante che la collega a Pedersano, si innesterà nel sistema esistente. Un secondo ramo dell'acquedotto, per una lunghezza di circa 800 metri, dovrà invece servire Pedersano: seguirà la strada asfaltata fino alla chiesetta di S. Sisinio e poi proseguirà attraverso le campagne fino a ricollegarsi col sistema esistente.

ACQUEDOTTO DI VILLA LAGARINA

La connessione di questo acquedotto con quello roveretano dello Spino garantisce alla borgata di Villa Lagarina un costante rifornimento d'acqua potabile. Al fine di ovviare ai periodi di alto consumo che rischiano di creare problemi alla parte alta del paese e alla frazione di Piazza, si posizionerà un nuovo tratto di acquedotto in modo da collegare il serbatoio di accumulo esistente, che serve Villa bassa, al serbatoio di accumulo che serve Villa alta e Piazza. A questo verrà affiancato un nuovo serbatoio di accumulo di 260 metri cubi e entrambi saranno alimentati, attraverso una pompa a controllo remoto, dal serbatoio in basso che riceve anche l'acqua dello Spino.

Consumi idrici

In provincia di Trento la dotazione di acqua per usi domestici e potabili per ciascun residente o per ciascun posto letto turistico e ospedaliero, fissata dal Piano generale di utilizzazione delle acque pubbliche, è pari a 250 litri al giorno. La media di consumo procapite di acqua prelevata dalla rete idrica comunale, per gli abitanti di Villa Lagarina nel 2013 è stata di 219 litri al giorno. Il consumo di acqua a livello comunale è rilevato annualmente nei mesi da ottobre a dicembre, non è quindi ancora disponibile il dato 2014. Come si vede dal grafico che segue, l'aumento di consumo nel 2011 è stato causato principalmente dalla ridotta piovosità, con soli 769 millimetri di pioggia annuale rilevata. Nel 2013 i millimetri sono stati 1.069 ma si è rilevato comunque un aumento di consumi.

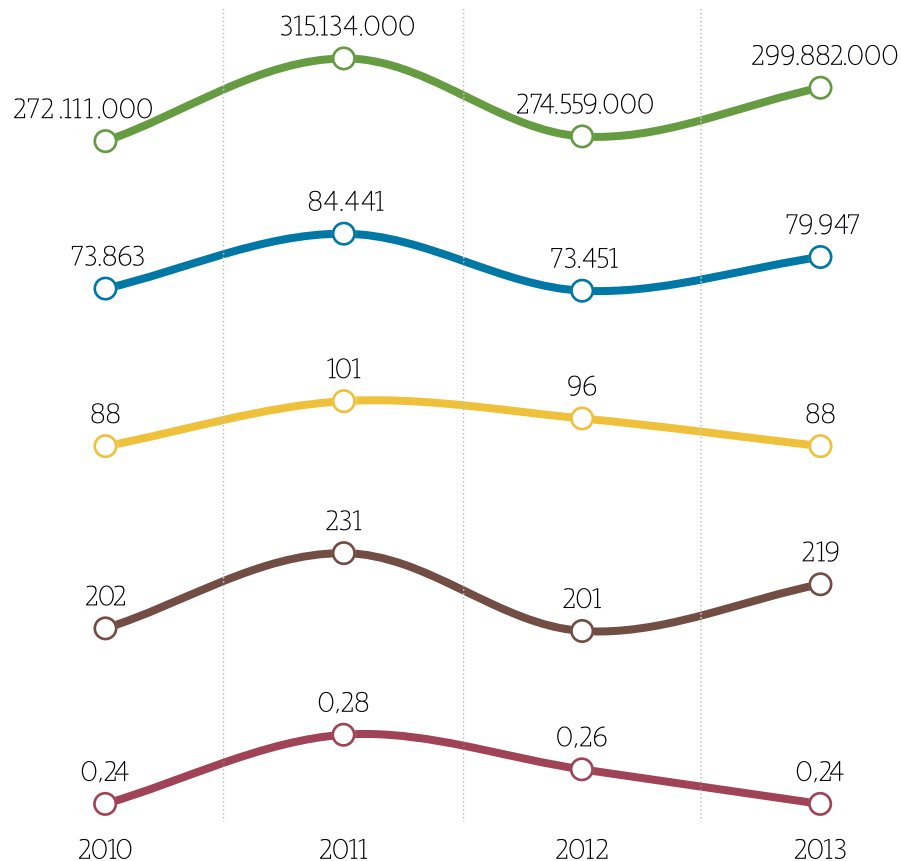
Ma l'acqua non è necessaria solo per lavarsi, pulire, cucinare e innaffiare l'orto. La fetta principale dei consumi proviene infatti dalla produzione industriale degli oggetti di uso quotidiano - dal cibo, ai vestiti, ai cellulari - per non parlare del trasporto e del commercio di questi prodotti. Ai vertici della classifica del consumo di acqua procapite, secondo lo studio "Quanta acqua sfruttiamo" condotto da Sustainable Europe Research Institute (Seri), c'è il cittadino medio americano, che utilizza virtualmente 7.700 litri d'acqua al giorno e 100 kg di materie prime, mentre in coda c'è quello africano, con 3.350 litri e appena 11 kg di materie prime. Il cittadino europeo si trova nel mezzo, con un consumo giornaliero di 55 kg di materie prime e di 4.750 litri di acqua, di cui un 60% viene impiegata dall'industria, soprattutto negli impianti di raffreddamento del comparto energetico, mentre la parte rimanente è destinata in egual misura all'irrigazione dei campi coltivati e al rifornimento idrico pubblico.

Consumi e costi acqua potabile

Unità di misura: litri / €

Legenda:

- consumo totale annuo
- consumo medio annuo per abitante
- costo medio annuo per abitante
- consumo medio giornaliero per abitante
- costo medio giornaliero per abitante



Il depuratore di Rovereto

Sul territorio comunale è presente una stazione di pompaggio, gestita a cura della Provincia autonoma di Trento, che consente l'afflusso degli scarichi comunali al depuratore di Rovereto, situato in località Navicello.

Per le abitazioni non raggiunte dalla rete viene rilasciata, secondo quanto previsto dal Regolamento comunale, un'autorizzazione allo scarico in fossa a tenuta o in suolo a fronte dell'installazione di idoneo sistema di trattamento dei reflui.



Consumi idrici: il Piano generale di utilizzazione delle acque pubbliche (PGUAP) è stato approvato ai sensi e per gli effetti dell'art. 14 del D.P.R. 31 agosto 1972, n. 670 (Approvazione del testo unico delle leggi costituzionali concernenti lo statuto speciale per il Trentino - Alto Adige) e degli artt. 5-8 del D.P.R. 22 marzo 1974, n. 381 (Norme di attuazione dello statuto speciale per la Regione Trentino - Alto Adige in materia di urbanistica e opere pubbliche), come da ultimo modificato dal D.Lgs. 11 novembre 1999, n. 463.

Consumi acqua potabile: Delibera della Giunta comunale n. 33 del 9 aprile 2014: Determinazione tariffe del servizio di acquedotto, anno 2014.

Scarichi acque bianche

I controlli periodici alla rete di raccolta delle acque meteoriche riguardano la pulizia dei tratti critici al fine di prevenire situazioni di potenziale emergenza. Per assicurare il regolare deflusso delle acque bianche di superficie, il Cantiere comunale dispone annualmente la pulizia delle caditoie stradali.

Il sistema fognario comunale

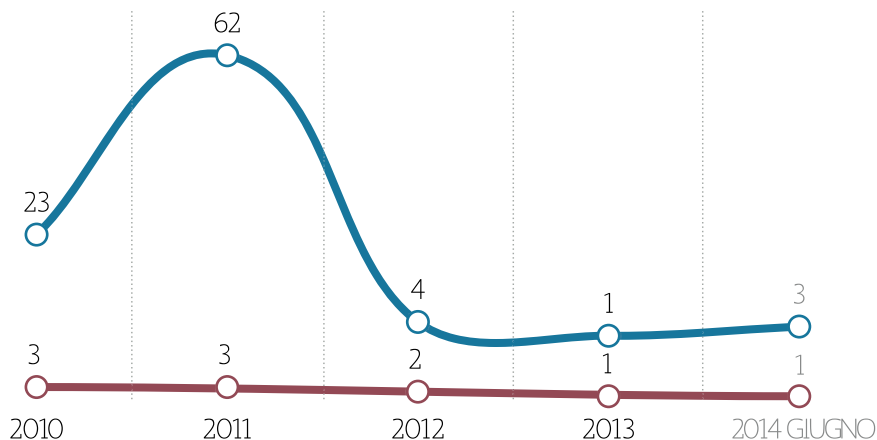
Gli allacciamenti alla fognatura delle singole utenze sono subordinati all'ottenimento di una specifica autorizzazione che il Comune rilascia dopo aver verificato la conformità dei progetti ai requisiti stabiliti dal Regolamento per il servizio di fognatura comunale. I controlli periodici alla rete fognaria riguardano la pulizia dei tratti critici per prevenire situazioni di potenziale emergenza. Al fine di assicurare il regolare deflusso dei reflui, il Cantiere comunale dispone annualmente la pulizia dei tratti di ramale critici. Le utenze dell'abitato di Villa Lagarina, Piazzo, Pedersano e Castellano sono regolarmente allacciate alla rete fognaria che confluisce al depuratore di Rovereto. Le località Cei e Bellaria sono invece allacciate alla fognatura collegata al depuratore di Aldeno. L'Ufficio tecnico comunale sta implementando una mappatura dettagliata di tutti gli scarichi autorizzati, differenziandoli per scarico in fognatura, scarico in sottosuolo e scarico in fossa a tenuta stagna.

Autorizzazioni allo scarico nel sottosuolo e in fossa a tenuta

Unità di misura: numero di provvedimenti

Legenda:

- rinnovi di autorizzazioni
- nuove autorizzazioni

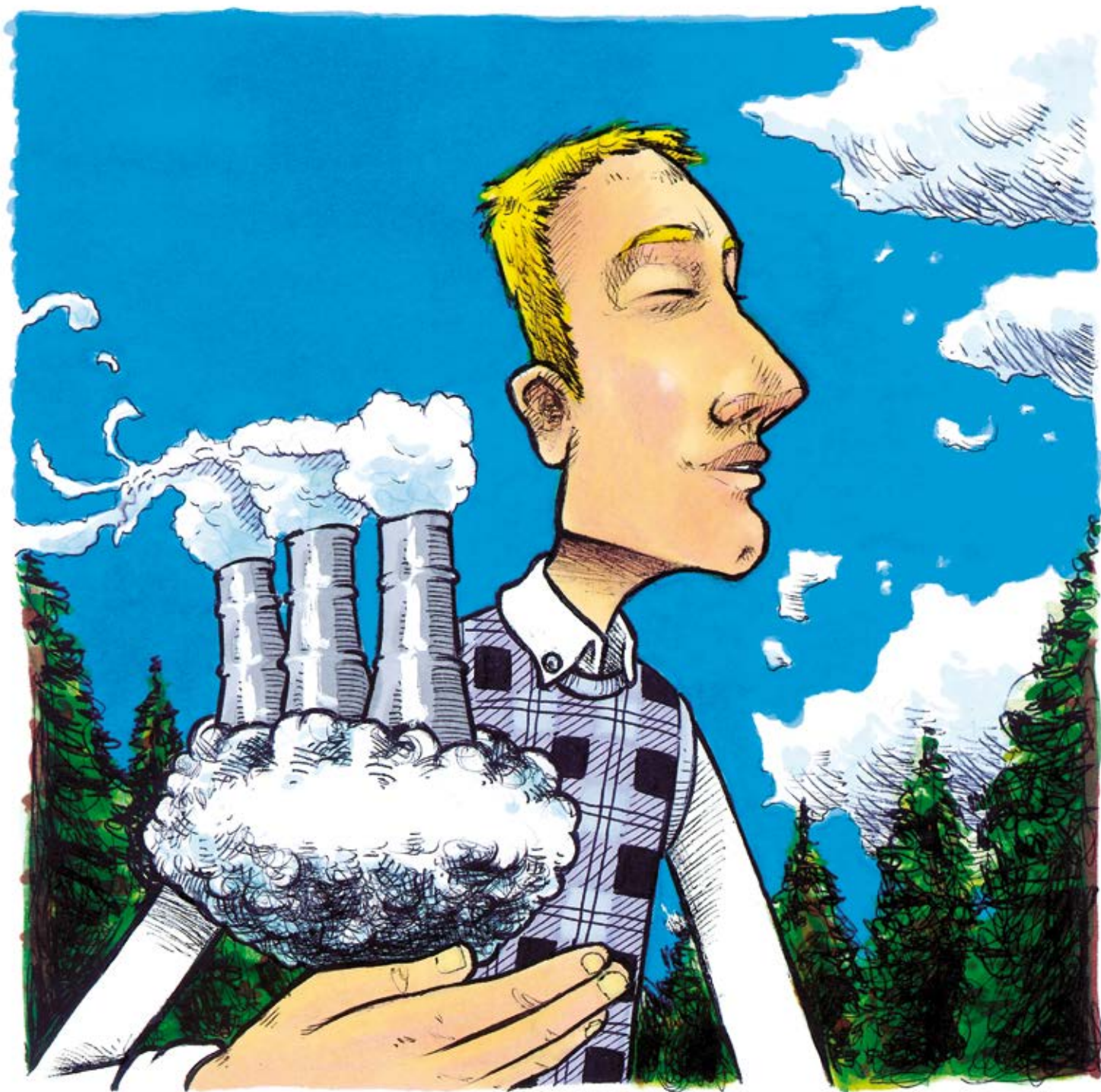


Scarichi acque: Delibera del Consiglio comunale n. 40 del 11 giugno 2008: Approvazione del Regolamento per il servizio di fognatura comunale.
Depuratore di Rovereto: Delibera della Giunta comunale n. 34 del 9 aprile 2014: Determinazione tariffe del servizio pubblico di fognatura, anno 2014.

Confronto acque minerali / acqua alle fontane

Nella tabella che segue, oltre ai riferimenti di legge sono esposti i parametri rilevati dall'analisi dell'acqua alle fontane di Piazzo in via XIV agosto, Pedersano bassa in via S. Rocco e Castellano in viale Lodron. Il dato è rappresentativo di tutta l'acqua comunale.

Parametri	Unità di misura	Principali parametri acque minerali min-max	Limite di legge D.lg. 31/2001	Utenza Piazzo 2013 ottobre	Utenza Pedersano bassa 2014 giugno	Utenza Castellano 2013 settembre
temperatura acqua °C	°C			14,5	12,7	15,6
temperatura aria °C	°C			14	22	20,8
disinfett. residuo in loco	mg/l			0,04	0,01	0,04
pH	unità di pH	5,8 - 8,1	6,5 - 9,5	7,8	7,3	7,8
conducibilità elettrica	µS/cm	2.500	2.500	278	532	320
residuo fisso a 180°C		38 - 988	1.500	178	340	210
carbonio organico tot.	mg/l			0,71	0,66	0,62
torbidità				0,36	0,15	0,18
cloruri Cl	mg/l	0 - 92	250	2,4	13,3	2,9
nitrito NO ₂	mg/l		0,5	0,02	0,02	0,02
nitrato NO ₃	mg/l	0 - 7, 12	50	3,7	10	2,5
fosfato PO ₄	mg/l			0,1	0,1	0,1
calcio Ca	mg/l			49,9	93,1	58
solfo SO ₄	mg/l		250	3,5	13,8	5,6
ammonio NH ₄	mg/l		0,5	0,1	0,1	0,1
magnesio Mg	mg/l			5,2	11,2	6,3
durezza	°f		15 - 50	15	27,9	17
ferro totale Fe	µg/l		200	45	52	39
manganese	µg/l		50	0,5	1,2	0,5
nicel	µg/l		20	0,5	5,5	0,5
piombo	µg/l		25	0,5	0,5	0,5
rame	µg/l		1.000	0,41	1,3	0,33
zinco	µg/l			0,3	1,1	7
trialometani totali	µg/l		30	3,38	1,11	2,7
batteri coliformi a 37°C	MNP/100ml	0	0	0	0	0
escherichia coli	MNP/100ml	0	0	0	0	0
enterococchi	MNP/100ml	0	0	0	0	0



Controllo della qualità dell'aria

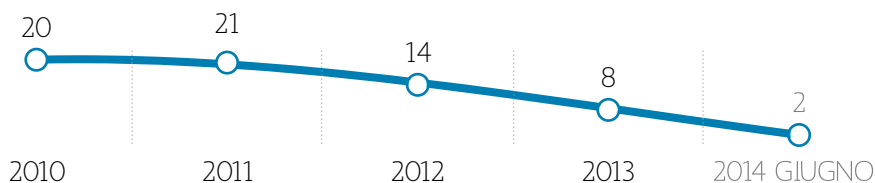
Villa Lagarina è inserita nel bacino aerologico della Valle dell'Adige e della Vallagarina. Le centraline di rilevamento sono situate a Rovereto. L'APPA rende disponibili dati giornalieri di rilevazione degli inquinanti dell'aria e contatta il Comune solo nel caso di superamento dei limiti di inquinante atmosferico per un periodo maggiore a 5 giorni consecutivi, caso che non si è verificato negli ultimi tre anni.

Il Comune aderisce al Piano provinciale di azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite, dei valori obiettivo e delle soglie di allarme degli inquinanti atmosferici.

Conseguentemente mette in campo le seguenti misure valide per tutto l'arco dell'anno:

- garantisce il rispetto delle temperature massime fissate dalla legge negli edifici di proprietà comunale;
- raccomanda alla cittadinanza il rispetto di detti valori massimi di temperatura anche negli edifici privati;
- esegue e incrementa il lavaggio periodico delle strade comunali;
- vieta la combustione di residui vegetali all'aperto;
- promuove azioni di sensibilizzazione rivolte alla cittadinanza.

Unità di misura: numero di giornate di sfioramento dei limiti



Gli inquinanti interessati dal monitoraggio sono il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle fini, il piombo, il benzene, il monossido di carbonio e l'ozono.



D.Lgs. 13 agosto 2010, n. 155: Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa >> art. 10: Piani per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite, dei valori obiettivo e delle soglie di allarme.
Delibera della Giunta provinciale n. 2989 del 23 dicembre 2010 e n. 368 del 4 marzo 2011.
Delibera della Giunta comunale n. 18 del 21 febbraio 2011 e n. 48 del 2 maggio 2011.

Inquinanti e limiti individuati dalla normativa (D.Lgs. 155/2010)

Indicatore di legge	Unità di misura e valore limite
NO ₂ - BIOSSIDO DI AZOTO Valore limite orario, da non superare più di 18 volte per anno civile	µg/m ³ 200
PM10 - POLVERI SOTTILI Valore limite giornaliero, da non superare più di 35 volte per anno civile	µg/m ³ 50
O ₃ - OZONO Valore obiettivo: massima media mobile, 8 ore giornaliera	µg/m ³ 120
O ₃ - OZONO Soglia di informazione, massima concentrazione oraria	µg/m ³ 180
SO ₂ - BIOSSIDO DI ZOLFO Valore limite orario, da non superare più di 24 volte per anno civile	µg/m ³ 350
CO - MONOSSIDO DI CARBONIO Massima media mobile, 8 ore giornaliera	mg/m ³ 10

Emissioni in atmosfera degli impianti produttivi esistenti



D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152: Norme in materia ambientale; Decreto del Presidente della Giunta provinciale 26 gennaio 1987, n. 1-41/Leg e s.m.: Testo unico provinciale sulla tutela dell'ambiente dagli inquinamenti.

La competenza a rilasciare le autorizzazioni per le emissioni in atmosfera degli impianti produttivi è della Provincia autonoma di Trento. Nei casi previsti dalla normativa viene richiesto un parere al sindaco territorialmente competente. L'APPA è preposta alle verifiche e ai controlli delle emissioni.

Di seguito le attività produttive, suddivise per tipologia, presenti sul territorio comunale:

Tipo di attività	Numero	Inquinanti
lavanderia	1	composti organici volatili
falegnameria	4	polveri e composti organici volatili
officina meccanica	1	polveri
verniciatura	1	composti organici volatili
carpenterie metalliche	1	polveri
carrozzeria	2	polveri e composti organici volatili
stampa tappi sughero	1	polveri e composti organici volatili
cartiera	1	polveri, monossido di carbonio, ossido di azoto, composti organici volatili
costruzione manufatti metallici	2	polveri e composti organici volatili

Emissioni in atmosfera dei camini di uso civile

La legge regionale n. 24/1954 e successive modifiche obbliga la pulizia annuale delle canne fumarie delle civili abitazioni collegate a stufe a combustione solida, al fine di prevenire l'incendio. Le stufe a combustione gassosa e liquida hanno bisogno invece di minore manutenzione a seconda del caso anche oltre l'anno.

La pulizia della canna fumaria deve essere fatta sempre da personale specializzato. Si ricorda inoltre che la stufa non è un inceneritore domestico e che quindi è fatto divieto di bruciare rifiuti solidi urbani di qualsiasi tipo in quanto rilasciano in atmosfera emissioni inquinanti e tossiche.

Report online in continuo dalla cartiera

Grazie a un sistema automatico di trasmissione dati tra Cartiere Villa Lagarina SpA e il sito istituzionale del Comune, ogni cittadino può leggere in tempo reale il report dei prelievi di acqua dalla falda, delle produzioni di energia elettrica e di vapore oltre che delle emissioni di inquinanti in atmosfera dell'opificio di via Pesenti.

Il servizio online risponde a una delle prescrizioni che il Consiglio comunale e poi la Giunta provinciale avevano fissato nel 2011 approvando la valutazione di impatto ambientale relativa all'aumento produttivo dello stabilimento.

Emissioni odorose: Villa Lagarina chiede regole e normative

Nel 2012 il Consiglio comunale ha approvato all'unanimità un ordine del giorno con il quale si porta all'attenzione della Giunta provinciale il problema della regolamentazione delle emissioni odorigene connesse alle attività produttive artigianali e industriali. In particolare si ravvisava la necessità di monitorare la qualità dell'aria anche in relazione ai livelli ambientali di odore e si chiedeva alla Provincia di adottare metodologie oggettive e ufficialmente riconosciute per la caratterizzazione e la misurazione dei livelli di odore, nonché di dotarsi di normative capaci di definire i limiti alle emissioni.

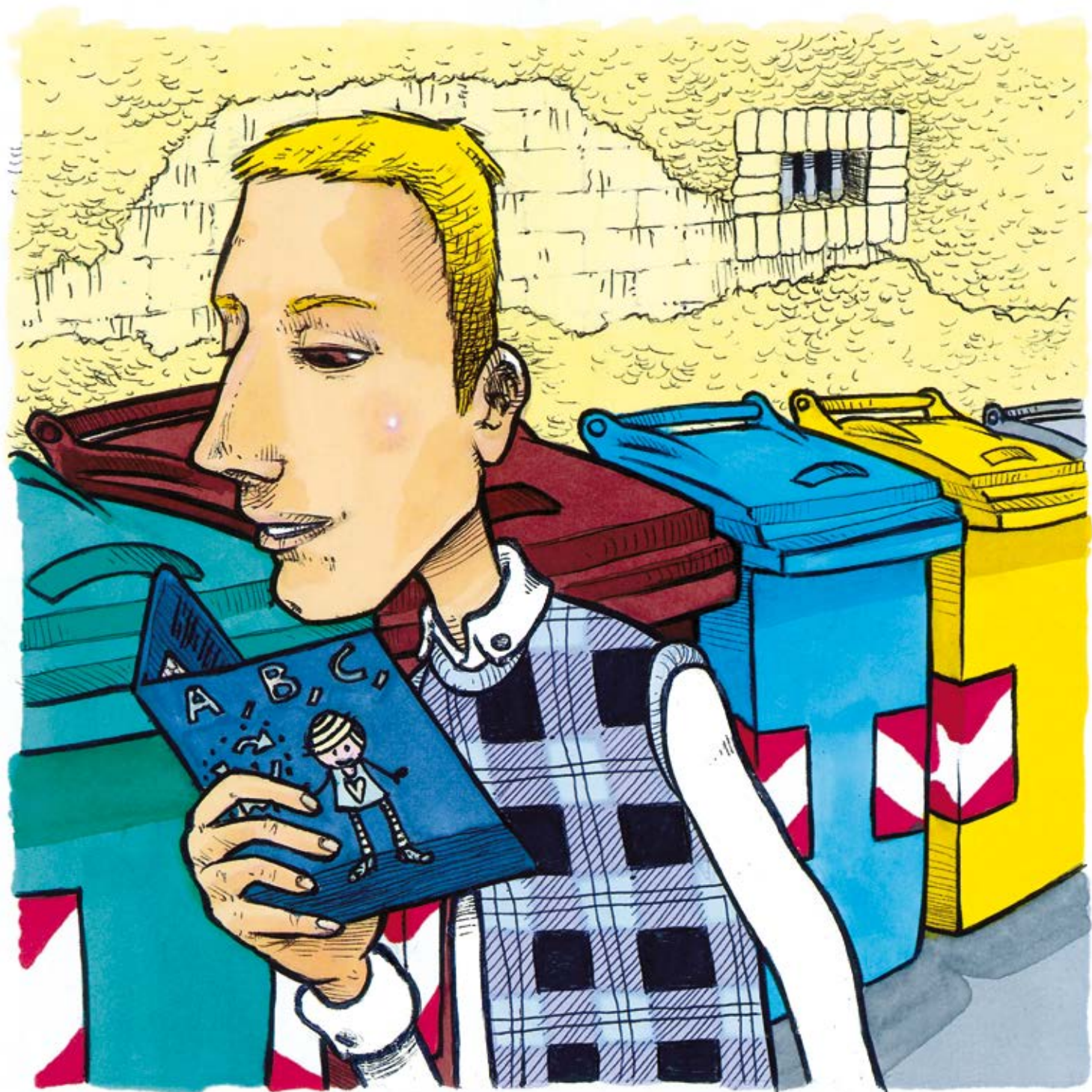
Tra il 2011 e il 2012 il Comune ha chiesto la collaborazione ai "nasi" dei propri cittadini al fine di raccogliere le segnalazioni di odori molesti provenienti dall'area industriale/artigianale. Allo scopo ha attivato un sistema di rilevazione online sul proprio sito, con segnalazioni inviate direttamente anche ad APPA. Nel periodo di rilevazione sono state raccolte 74 segnalazioni

Piedibus

L'iniziativa, rivolta agli alunni della scuola primaria Paride Lodron, ha lo scopo di sollecitare nuovi modelli di mobilità alternativa al fine di ridurre l'eccessivo utilizzo dell'auto privata, soprattutto negli spostamenti casa/scuola.

Sono stati individuati 4 possibili percorsi: tre su Villa Lagarina e uno su Piazza, dove buona parte dei bambini non ha diritto al trasporto pubblico, in quanto residenti a meno di un chilometro dalla scuola. Ciascun percorso ha delle vere e proprie linee di percorrenza, distinte fra loro per colore - rossa, gialla, verde e blu - con capolinea e fermate intermedie.

Finora sono state attivate due linee, la rossa e la gialla, operative fin dall'anno scolastico 2012-2013.



RIFIUTI

La raccolta dei rifiuti solidi urbani nel nostro comune è gestita mediante appalto dalla Comunità della Vallagarina. Anche il centro raccolta materiali (CRM) sovracomunale di via Pesenti è gestito dalla Comunità e sempre più si rivela un luogo centrale dentro il sistema integrato della raccolta dei rifiuti urbani, pericolosi e non.

In particolare i servizi svolti prevedono: la raccolta "porta a porta" bi-settimanale (martedì e venerdì) del rifiuto umido e settimanale (martedì) del rifiuto secco; la raccolta di carta e cartone, multimateriale e vetro presso le isole ecologiche; la raccolta dei rifiuti ingombranti tramite prenotazione al numero verde o conferimento diretto al CRM; lo spazzamento stradale meccanico.

Recentemente la Comunità della Vallagarina ha firmato un accordo di programma con la Provincia autonoma di Trento per introdurre sull'intero territorio comunale una fase sperimentale di raccolta dei rifiuti denominata "porta a porta spinto". La sperimentazione estenderà la raccolta "porta a porta" alla carta/cartone e al multimateriale (imballaggi in plastica, tetrapak, lattine, barattoli) mentre il vetro continuerà a essere raccolto nelle campane stradali che saranno tuttavia poste in aree adeguatamente presidiate. A regime saranno infatti rimosse tutte le isole ecologiche. L'obiettivo è di raggiungere rapidamente almeno il 75% di raccolta differenziata (oggi siamo al 69%) e di migliorare sensibilmente la qualità delle frazioni di rifiuto raccolte, ma anche di ovviare all'impropria utilizzazione delle isole ecologiche.

La fase operativa del nuovo sistema di raccolta sarà preceduta e accompagnata da una campagna di comunicazione e informazione mirata e capillare, anche con l'aiuto degli eco-volontari. Sarà anche l'occasione di ribadire la primaria necessità di ridurre la produzione del rifiuto, attraverso comportamenti semplici ma virtuosi, tra cui consumare acqua da rubinetto e non in bottiglia, usare pannolini lavabili, acquistare prodotti privi di imballaggio, fare la spesa portando la borsa da casa. In questa direzione l'Amministrazione continuerà a incentivare le manifestazioni che si svolgono sul territorio comunale a utilizzare per la ristorazione posate e stoviglie lavabili o tutt'al più in materiale biodegradabile.

Per assicurare una migliore gestione della raccolta differenziata, l'Amministrazione comunale ha istituito uno Sportello ambiente che gestisce le richieste/reclami dei cittadini in tema di gestione dei rifiuti urbani, risponde alle richieste di informazione e cura la consegna dei composte e degli altri materiali utili alla raccolta.

Aggiornamento del Piano provinciale

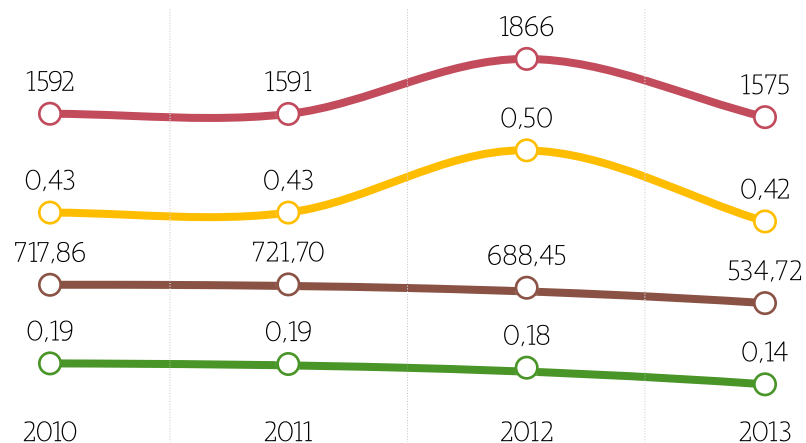
Il Piano provinciale di smaltimento dei rifiuti, quarto aggiornamento gestione rifiuti urbani, in fase di approvazione da parte della Provincia autonoma di Trento, prevede tra l'altro, per quanto riguarda l'organizzazione della raccolta, la conferma del sistema di tariffazione con misurazione puntuale del rifiuto indifferenziato, coprendo anche gli ambiti che ora non lo adottano, tra cui la Comunità della Vallagarina. Per quanto più specificamente attiene alla raccolta differenziata dei rifiuti, esso prevede la standardizzazione tipologica della raccolta differenziata su tutto il territorio provinciale e l'attivazione sperimentale della raccolta differenziata dei tessili sanitari con recapito a idoneo impianto di trattamento. Per quanto concerne la diminuzione dei rifiuti all'origine, il Piano prevede l'attivazione di un complesso di nuove azioni di prevenzione e il potenziamento della pratica del compostaggio domestico.

Produzione di rifiuti

Unità di misura: tonnellate (t)

Legenda:

- produzione annua di rifiuti Villa Lagarina
- produzione annua di rifiuti per abitante
- produzione di rifiuto indifferenziato annuo Villa Lagarina
- produzione di rifiuto indifferenziato annuo per abitante



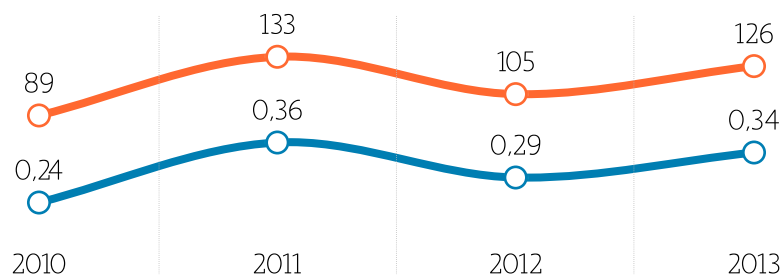
Note: gli abitanti di Villa Lagarina riempiono ogni anno 1432 cassonetti stradali di rifiuti. Nel 2013 il Comune ha recuperato, grazie alla raccolta differenziata, € 43.064 distinti come segue: € 8.336 dal ferro; € 24.036 dalla plastica; € 9.259 dalla carta; € 1.433 dal vetro.

Costo di smaltimento dei rifiuti

Unità di misura: €

Legenda:

- costo medio annuo di smaltimento per abitante
- costo medio giornaliero di smaltimento per abitante



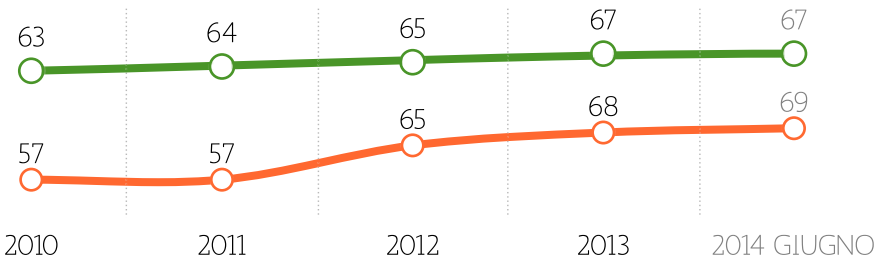
Raccolta differenziata media annua

Unità di misura: percentuale (%)

Legenda:

Comunità della Vallagarina

Villa Lagarina



Tipologia di rifiuto raccolto		Quantità TON. 2012	Quantità TON. 2013	Quantità TON. GIUGNO 2014
Raccolta differenziata	Umido	263	260	129
	Carta	254	239	123
	Multimateriale	158	165	84
	Vetro	123	116	62
	Indumenti	9	9	4
	Metalli	41	26	11
	Beni durevoli	53	27	11
	Legno/Arredi	110	63	32
	Verde	147	124	72
	Pneumatici	0	0	2
	Pericolosi	19	12	5
Raccolta indifferenziata	Rifiuto urbano	380	359	170
	Ingombranti	263	135	64
	Spazzamento	45	41	16



Delibera del Consiglio comunale n. 11 del 30 aprile 2004: Approvazione del Regolamento per la disciplina dei servizi di gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati e di nettezza urbana, modificato con delibera del Consiglio comunale n. 54 del 21 agosto 2007; Delibera del Consiglio comunale n. 60 del 29 novembre 2006: Approvazione del Regolamento per l'applicazione della tariffa per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani e assimilati (TIA); Delibera del Consiglio comunale n. 69 del 23 novembre 2010: Approvazione dello schema di convenzione con il Comprensorio C10 per la gestione dei servizi rifiuti; Delibera della Giunta comunale n. 108 del 22 dicembre 2009: Approvazione del Piano finanziario per la gestione dei rifiuti solidi urbani 2010 ai fini della TIA di cui all'art.49 del D.Lgs. 22/1997.

Centro raccolta materiali (CRM)

I cittadini di Villa Lagarina possono conferire al centro raccolta materiali sovraumunale (Villa Lagarina, Nogaredo e Pomarolo) qualsiasi tipo di rifiuto di origine domestica. Il CRM è gestito dalla Comunità della Vallagarina e dal 2013 è stato autorizzato a ricevere anche rifiuti speciali, cioè prodotti per esempio dalle ditte presenti nella zona artigianale. Le ditte possono tuttavia conferire solo rifiuti assimilabili agli urbani come cartoni, plastica, metalli. Un apposito disciplinare ne regola il conferimento.

Isole ecologiche

Sul territorio comunale vi sono attualmente 27 isole ecologiche che consistono in piazzole adibite all'allocatione di cassonetti per la raccolta differenziata di carta, vetro e multimateriale (plastica, metallo, tetrapak, lattine). Con l'attuazione del nuovo progetto di "porta a porta spinto" le isole ecologiche saranno eliminate.

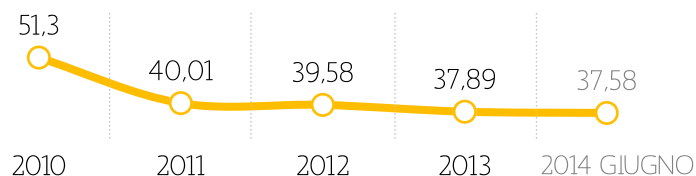
Promozione del compostaggio

La frazione del rifiuto umido è quella che pesa maggiormente sulla raccolta differenziata. L'obiettivo dell'Amministrazione è quello di accrescere il numero di cittadini che attuano il compostaggio domestico, in particolare nelle frazioni montane dove storicamente veniva fatto. Grazie al progetto attivato con la Comunità della Vallagarina si andranno ad attivare nuove metodologie di raccolta e di gestione in loco dell'umido (raccolta umido di comunità).

Unità di misura: percentuale (%)

Legenda:

○ famiglie che compostano a Villa Lagarina



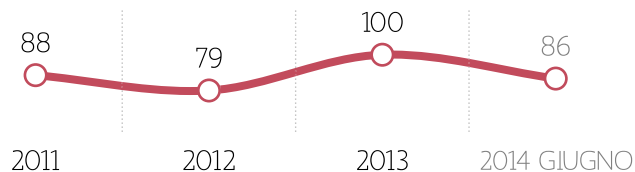
Tessili sanitari

È in essere una convenzione con alcuni esercizi commerciali locali per la gestione dei buoni acquisto del valore di 70 euro messi a disposizione dal Comune alle famiglie dei nuovi nati per ottenere un kit di pannolini lavabili o biodegradabili. Tale promozione è subordinata all'attivazione dei servizi previsti dal quarto aggiornamento del Piano provinciale dei rifiuti.

Unità di misura: percentuale (%)

Legenda:

○ famiglie che hanno usufruito del "buono pannolino"



Spazzamento delle strade comunali

L'attività di spazzamento delle strade comunali è svolto dalla Comunità della Vallagarina, intensificando gli interventi nel periodo invernale, coerentemente con il Piano provinciale di azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite della qualità dell'aria. Con diversa cadenza, due volte a settimana, viene eseguito un intervento da parte del Cantiere comunale che provvede a svuotare i cestini stradali e a pulire le aree di pregio.

Controllo del territorio

La polizia municipale controlla il territorio comunale svolgendo attività di prevenzione e informazione e applicando sanzioni in caso di inosservanza delle normative sulla sicurezza stradale, ambientale, ma anche in caso di inosservanza dei regolamenti comunali.

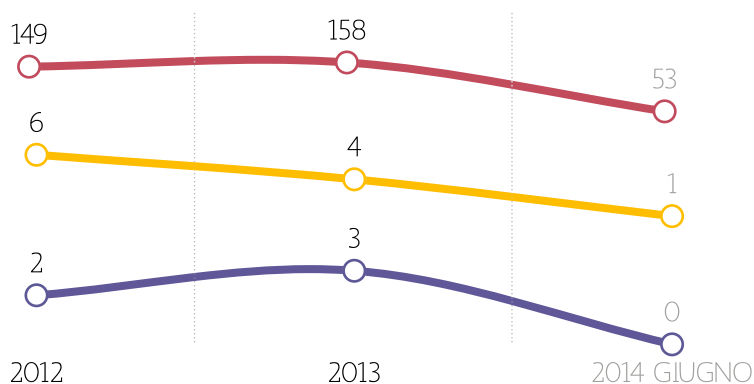
Unità di misura: numero di sanzioni

Legenda:

○ totale

○ per abbandono rifiuti

○ altre di carattere ambientale

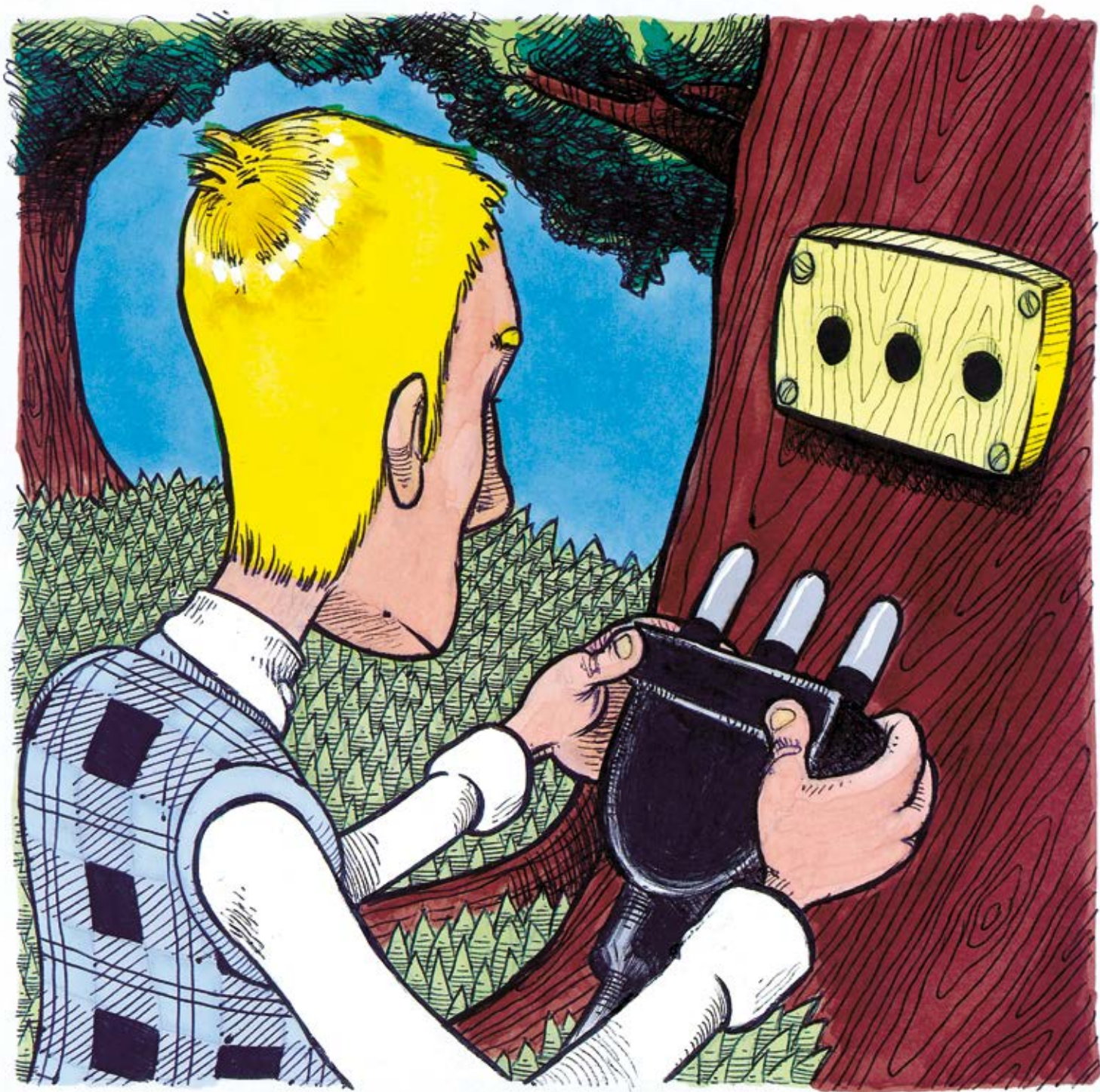


Acquisti verdi (Green Public Procurement)

Il Comune continua ad acquistare materie a basso impatto ambientale (prodotti per la pulizia, tessuti sanitari, beni di consumo della scuola elementare, cancelleria e carta, etc.) a prescindere dalla nuova complessa gestione degli acquisti prevista per la pubblica amministrazione.

L'energia elettrica acquistata dal Comune è certificata 100% energia pulita. Essa infatti proviene da impianti idroelettrici che utilizzano l'acqua, una fonte di energia rinnovabile, che non viene consumata nel corso del processo produttivo ma solo impiegata per poi essere restituita all'ambiente.

L'Amministrazione utilizza altresì, in occasione di rinfreschi istituzionali, prodotti del commercio equo e solidale e provenienti da colture sottratte alle mafie. Inoltre mette a disposizione il vino "Morela", frutto di un progetto di valorizzazione territoriale tra il Comune di Villa Lagarina - proprietario del vigneto di 1,6 ettari da cui provengono le uve cabernet, merlot, lagrein e teroldego che lo costituiscono - e l'azienda agricola Vilar che è affittuaria del terreno e che lo vinifica.





Il Protocollo di Kyoto ha spinto gli enti locali a sfruttare le fonti di energia alternativa. L'obiettivo è di ridurre i consumi, di aumentare la produzione derivante da fonti rinnovabili e di promuovere l'utilizzo efficiente dell'energia.

Per il Comune rimangono comunque primari la salvaguardia ambientale, del paesaggio e del clima. In questo contesto proseguiranno gli investimenti sulle fonti rinnovabili, in modo da garantire alle prossime amministrazioni introiti preziosi e alle generazioni future un territorio sempre più pulito.

Nella scorsa consiliatura è stato redatto e approvato il Piano energetico comunale (PEC), un lavoro propedeutico al Piano d'azione per l'energia sostenibile (PAES) che ha consentito di conoscere le opportunità e le criticità presenti sul territorio, di individuare le azioni per sfruttare le risorse rinnovabili esistenti.

Nei prossimi anni per ridurre i consumi e le emissioni di gas serra si dovrà puntare, a livello pubblico e privato, sia su comportamenti virtuosi che su azioni concrete come il potenziamento del fotovoltaico e del solare termico, il rafforzamento del micro-idroelettrico, il miglioramento energetico degli edifici, lo sfruttamento della biomassa, l'attivazione della rete del teleriscaldamento.

Accanto al PEC è stato elaborato e approvato il Piano regolatore dell'illuminazione pubblica comunale (PRIC) con cui si sono descritti gli interventi di risanamento e messa a norma necessari a carico degli impianti di illuminazione pubblica e privata nel comune di Villa Lagarina. Un piano che oltre a mettere a norma gli impianti relativamente a sicurezza, risparmio energetico e limitazione dell'inquinamento luminoso, costituisce l'occasione per riqualificare, sottolineare le evidenze storiche, migliorare la socializzazione.

Piano d'azione per l'energia sostenibile (PAES)

Con la sottoscrizione nel 2013 del Patto dei Sindaci promosso dalla Commissione Europea il Comune si impegna attraverso la redazione del PAES a raggiungere almeno gli obiettivi della politica energetica dell'Unione Europea previsti per il 2020, ovvero la riduzione del 20% dell'emissione di CO₂ in atmosfera.

Grazie alla pianificazione di una serie di azioni si lavorerà in particolare sulla riduzione degli impatti sul clima e sull'efficienza energetica.

Nei paesi nordici si parla di "calore riciclato" ed è ciò che è in progetto con la realizzazione della rete di riscaldamento collegata all'impianto di cogenerazione di Cartiere Villa Lagarina SpA: una riduzione delle emissioni di gas serra e nello stesso tempo la possibilità di riscaldare gli edifici pubblici con il calore gratuito ceduto dalla cartiera.

Gli interventi si concentreranno anche sull'efficientamento energetico degli edifici privati, sullo sviluppo delle energie alternative e soprattutto sulla mobilità, incentivando quella ciclo-pedonale ed elettrica e sollecitando il miglioramento del servizio pubblico.

L'attuazione del PAES può costituire l'occasione per accedere ai finanziamenti messi a disposizione dall'Unione Europea per abbattere le emissioni di CO₂ e garantire uno sviluppo sostenibile alle città. Per attivarli è però necessario costruire una forte sinergia fra partner pubblici e privati su progetti condivisi e concreti.

Sarà quindi una bella sfida per il futuro coinvolgere tutti i cittadini e portatori di interesse a cambiare le proprie abitudini per ridurre gli impatti sul clima e soprattutto garantire alle generazioni future una qualità di vita sempre migliore.

Piano regolatore dell'illuminazione pubblica comunale

Il Piano regolatore dell'illuminazione pubblica (PRIC), approvato dal Consiglio comunale l'8 maggio 2013, è stato redatto e strutturato su supporto informatico per essere facilmente modificato e aggiornato nel tempo. Si tratta di un documento che detta le linee guida di risanamento degli impianti di illuminazione pubblica e privata esistenti e regola la metodologia di intervento per i nuovi impianti ai sensi della legge provinciale 16/2007.

L'attivazione completa del piano di intervento previsto dal PRIC ha un costo che supera gli 850.000 euro, prevede una diminuzione di 23 kW di potenza totale installata e un risparmio energetico di 127.000 kWh. Il tutto si traduce in un conseguente risparmio diretto pari a 26.000 euro ogni anno, a cui ovviamente si devono sommare tutti gli incalcolabili benefici ambientali indiretti.

Relativamente all'illuminazione pubblica stradale, il rilievo dei 933 sistemi illuminanti esistenti posizionati su 815 sostegni, ha evidenziato la presenza di: 49 lampade fluorescenti, 160 lampade ad alogenuri metallici, 124 lampade a vapori di mercurio, 7 lampade a led, 593 lampade a sodio alta pressione.

L'analisi ha rilevato che su 815 impianti: 125 sono conformi o quasi conformi alla normativa; 291 non sono conformi perché non garantiscono la sicurezza o hanno un parametro inquinante molto elevato; 191 non sono conformi perché, benché garantiscano la sicurezza, hanno un parametro inquinante molto elevato; 208 non sono conformi perché, benché garantiscano la sicurezza, sono sovradimensionati o hanno un parametro energetico e/o inquinante superiore al consentito.

Priorità sarà data alla sostituzione di 124 sorgenti a vapori di mercurio e 73 apparecchi a globo, particolarmente inefficienti e inquinanti.

Nel territorio comunale sono presenti 21 punti di consegna con rispettivi quadri elettrici di comando. Oltre a questi, esclusivi per l'illuminazione pubblica, vi sono dei quadri a servizio delle strutture sportive e degli edifici pubblici che alimentano gli impianti di illuminazione a servizio pubblico esterno.

Nell'abitato di Villa Lagarina, in alcune zone e dopo le 23, le lampade di illuminazione pubblica vengono mantenute accese alternativamente, mentre a Pedersano e Castellano si effettua una riduzione automatica della tensione con conseguente risparmio di energia.

Al fine di ottimizzare i costi di esercizio e manutenzione il PRIC suggerisce di dotare il sistema di dispositivi atti al telecontrollo dell'intero impianto. Il telecontrollo permetterebbe infatti una notevole riduzione del consumo di energia elettrica rendendo possibile un congruo risparmio economico e un utilizzo flessibile dell'intero impianto con la possibilità di comandare attraverso il sistema GSM lo stato di accensione/spengimento/regolazione.

Per gli impianti privati non si è eseguito un rilievo puntuale ma si è effettuata la determinazione delle aree particolarmente inquinanti e la successiva stesura planimetrica delle aree identificate. Per determinare le aree particolarmente inquinanti si sono utilizzate le fotografie panoramiche nelle quali si sono ricavate mappature di luminanza.

Rilievo illuminazione pubblica stradale

Configuratore	Punti luce	Apparecchi	kW installati	kWh/anno	η Indice di efficienza energetica	Kill Indice di illuminamento disperso
Stato di fatto	815	933	148,61	359.488	40,8	10,2
Stato di progetto	817	933	124,85	224.869	14,3	3
Stato di intervento	739	852	-23,14	-127.578	-25,5	-7,7

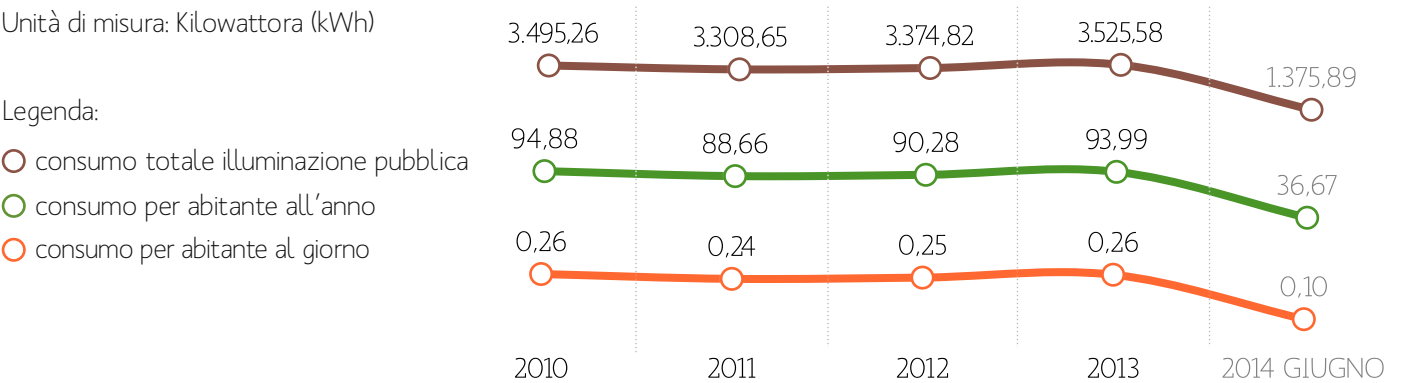
Note: L'indice dell'illuminamento medio disperso KILL deve essere sempre inferiore a:

- 2,50 per le zone protette, in qualsiasi condizione;
- 3,00 per le aree extraurbane con traffico veicolare (autostrade, tangenziali, circonvallazioni, etc.);
- 3,00 per le aree di notevole estensione (parcheggi, piazzali, piazze e altre superfici similari);
- 3,00 per i centri storici e le vie commerciali;
- 3,00 per l'illuminazione esterna di edifici industriali realizzata per garantire sicurezza e controllo delle zone perimetrali;
- 3,00 per le installazioni sportive nel caso di nuove realizzazioni e rifacimenti, altrimenti 4,00 per adeguamenti con sistemi meccanici (visiere, alette) o per impianti a elevato coefficiente di riflessione (piste da sci con ghiaccio o neve).

Illuminazione pubblica stradale: priorità d'intervento

Priorità	Descrizione	Num. sostegni	%		
0	Conforme	30	4		
1	Non conforme	291	36		
2	Non conforme	191	23		
3	Non conforme	208	26		
4	Quasi conforme	95	12		
				Tot. sostegni	Tot. %
				815	100

Consumi per l'illuminazione pubblica



Dal 2010 le letture dei consumi sono rilevate in modo diretto a cura del Cantiere comunale.

Centralina idroelettrica e impianto fotovoltaico comunali

Sul territorio comunale è presente una centralina idroelettrica, di potenza pari a 230 kW alimentata dall'acqua della sorgente di Daiano. L'energia prodotta viene venduta alla società Dolomiti Energia S.p.A.

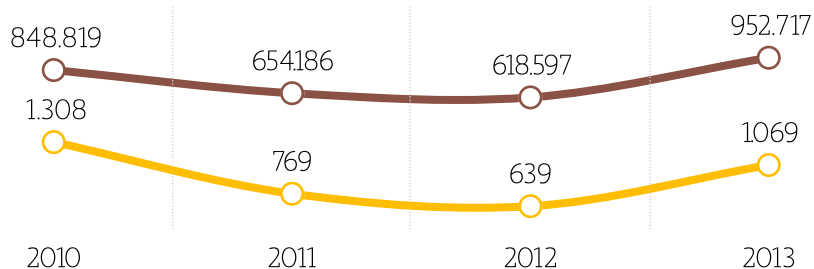
Nel 2012 è stato installato un impianto fotovoltaico sulla copertura del bocciodromo comunale, l'impianto ha una superficie di 535,50 metri quadrati per una produzione potenziale di 80.475 kWh annui con una riduzione annua di emissioni pari a 28,72 tonnellate di anidride carbonica.

Produzione energia idroelettrica

Unità di misura: Kilowattora / millimetri

Legenda:

- kWh prodotti annuali
- mm. di pioggia annuali



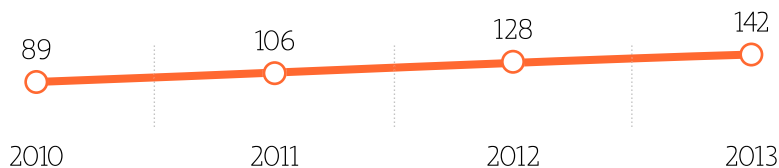
Nota: una delle conseguenze dirette della ridotta piovosità è la minore produzione di energia.

Impianti a basso consumo e fonti energetiche alternative sul territorio

Unità di misura: numero di impianti solari e fotovoltaico

Legenda:

- impianti autorizzati



Consumi degli edifici pubblici

Il controllo delle caldaie degli immobili comunali è affidato a fornitori esterni, un responsabile comunale è incaricato di garantire il rispetto delle temperature massime negli edifici comunali. L'energia elettrica consumata proviene completamente da fonti rinnovabili (100% Green Energy).

Legenda:

■ consumo energia elettrica

■ consumo gas metano

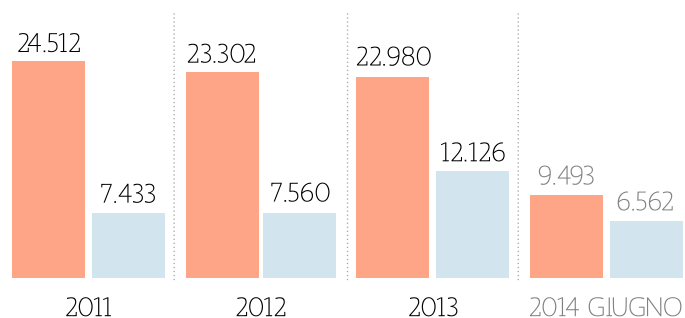
□ classe energetica

Unità di misura:

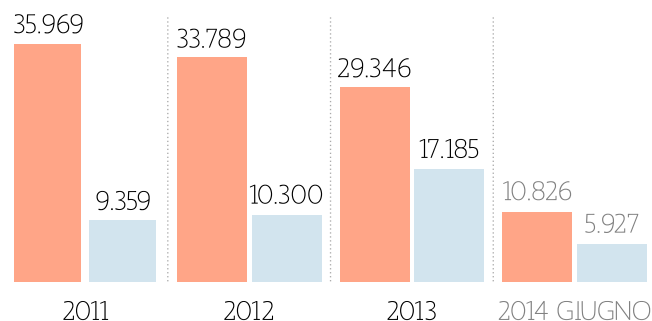
Kilowattora (kWh) per l'energia,

metri cubi (m³) per il gas metano

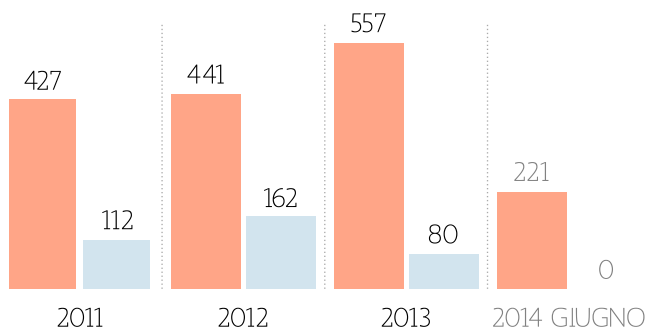
Palazzo Libera 



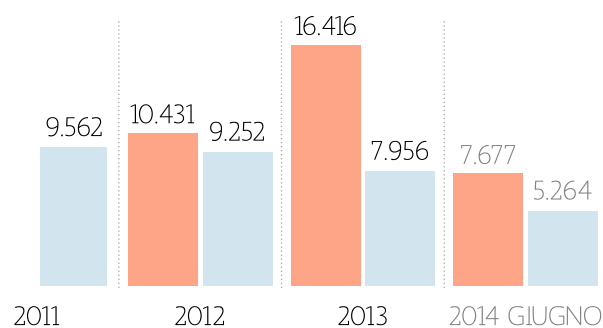
Palazzo Camelli 



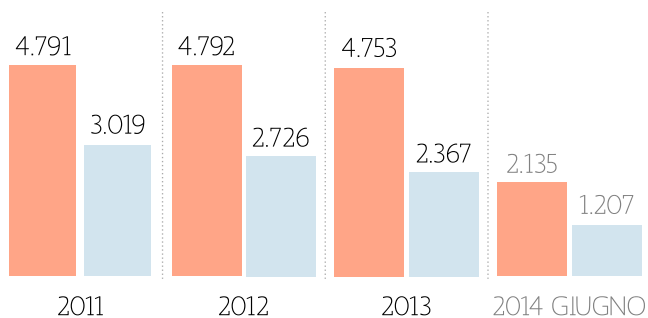
Casa Ex Enal di Pedersano 



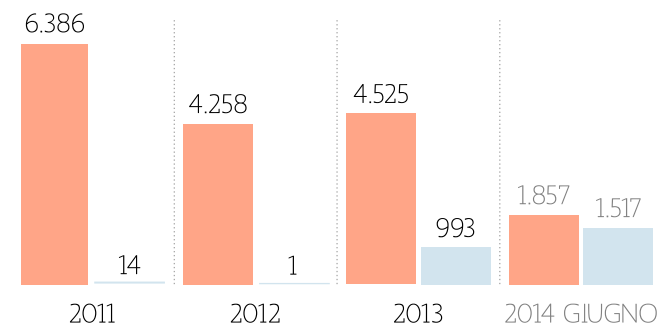
Bocciodromo 



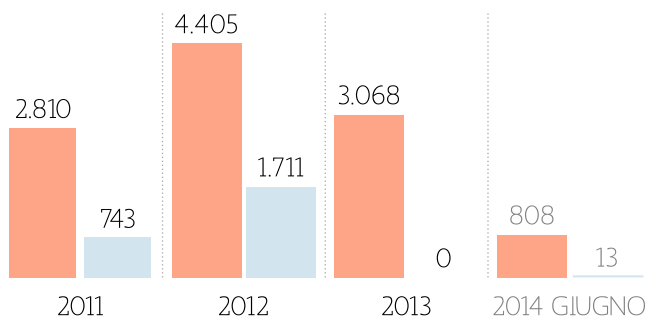
Centro Civico di Pedersano



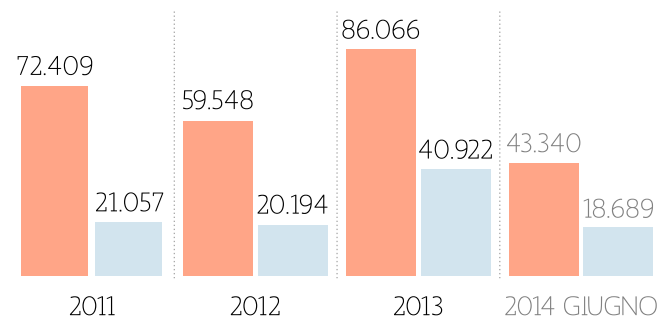
Casa Grandi di Pedersano



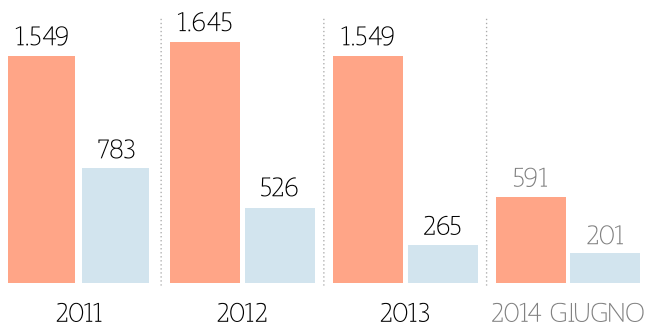
Casa Ex Eca di Villa Lagarina



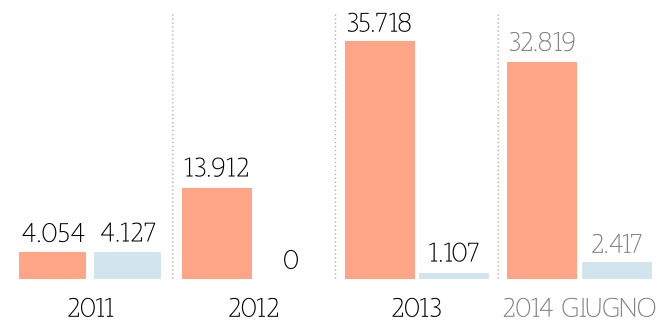
Scuola elementare



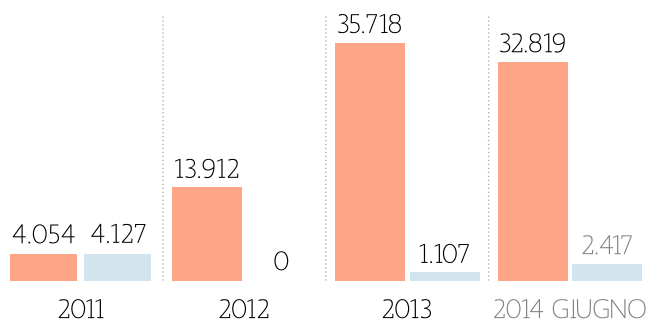
Spogliatoio campi da tennis



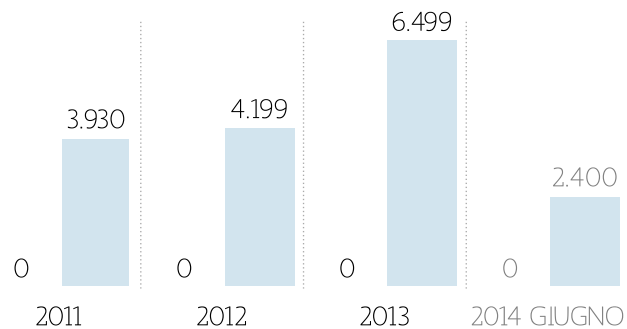
Municipio



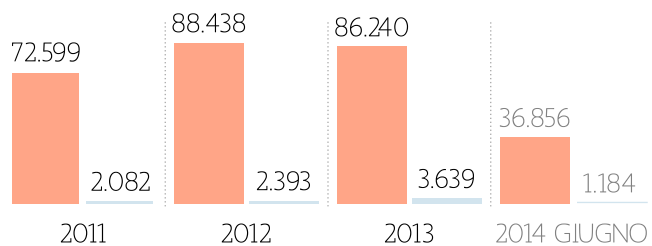
Scuola media (in ristrutturazione)



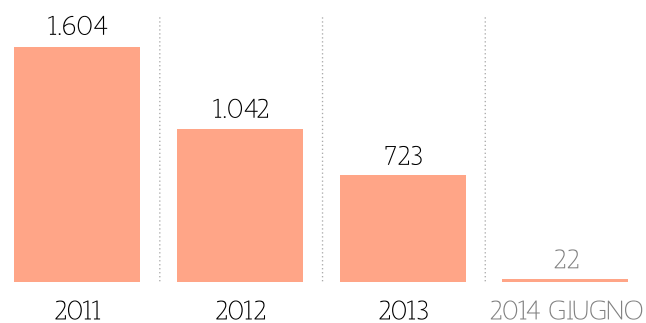
Ex scuola elementare di Castellano



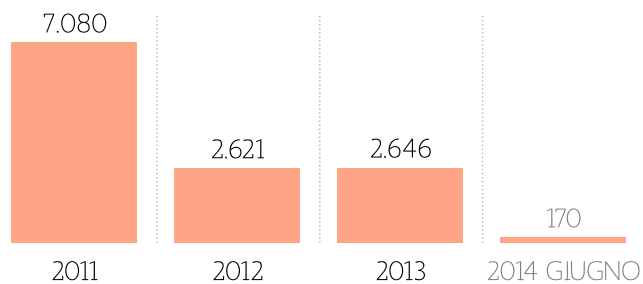
Altre utenze comunali
(sale associazioni, asilo nido, acquedotti, segnaletica,
pompe sollevamento, serbatoi, cimiteri e parchi)



Campo sportivo di Pedersano



Campo sportivo di Castellano e Parco delle Leggende



ATTIVITÀ DI SENSIBILIZZAZIONE E DIVULGAZIONE 2013-2014

Di seguito le iniziative di carattere ambientale che si sono svolte sul territorio comunale nel 2013 e fino ad agosto del 2014.

CammiNatura

Escursioni tematiche che si svolgono a inizio e fine estate di ogni anno a cura della Pro Loco di Villa Lagarina - Castellano - Cei. Nel 2014 si sono svolte il 22 giugno e 7 settembre, nel 2013 il 23 giugno e 1 settembre.

Into the wild run

Il 3 agosto 2014 si è svolta nell'ambito di "CastelFolk 2014" la seconda edizione della corsa non competitiva, camminata o Nordic Walking tra i paesaggi incontaminati fra Castellano e il lago di Cei. Una corsa aperta a tutti per non sfidare gli altri ma solo sé stessi, anche solo per camminare o fare movimento in libertà. Lo scopo infatti non è vincere ma scoprire un nuovo modo di vivere un paesaggio selvaggio, puro, incontaminato. La prima edizione si era svolta il 4 agosto 2013.

Fiori volanti

Il 2 agosto 2014 si è svolta a Malga Cimana una giornata aperta a tutti dedicata al riconoscimento di diversi tipi di farfalle, con l'intervento di un esperto entomologo.

Api e territorio

Il 14 aprile 2014 è stato presentato a Rovereto il progetto per il recupero dei terreni incolti e lo sviluppo dell'apicoltura, frutto del protocollo d'intesa sottoscritto dalla Provincia autonoma di Trento e la Comunità della Vallagarina anche per i comuni di Ala, Avio, Brentonico, Isera, Mori, Nogaredo, Ronzo Chienis, Terragnolo, Trambileno e Villa Lagarina. L'evento era stato preceduto a Castellano il 10 giugno 2013 da una serata di sensibilizzazione sul recupero dei terreni incolti per salvare le api e la biodiversità.

Energie Responsabili

Come nei precedenti nove anni il Comune di Villa Lagarina ha aderito all'edizione del decennale di "M'illumino di meno", la più celebre campagna di sensibilizzazione radiofonica sul risparmio energetico e sulla razionalizzazione dei consumi lanciata dalla trasmissione "Caterpillar" di Radio2. Dal 14 febbraio al 23 marzo 2014 con la collaborazione delle associazioni giovanili locali sono stati organizzati una decina di eventi con al centro il consumo responsabile, tra questi: "M'illumino di meno" il 14 febbraio; "Riciclo filatoio" il 23 febbraio; "Filatoio casalingo" il 9 marzo; "La parola all'esperienza" l'11 marzo; "Aperitivo letterario Km0" il 12 marzo; "L'economia della felicità" (documentario) il 20 marzo; "Visita agli acquedotti" il 22 marzo, Giornata mondiale dell'acqua; "Filatoio H2O" il 23 marzo con visita guidata alla cartiera.

EnergeticaMente

Il 10 dicembre 2013 si è tenuto a Villa Lagarina un incontro con la Società Cooperativa Kosmòs che promuove dal 1996 il risparmio energetico attraverso l'auto-costruzione di pannelli solari.

L'arte a portata di bici

Il 21 settembre 2013, nell'ambito della "Settimana europea della mobilità" è stata organizzata una biciclettata da Rovereto e da Trento fino a Villa Lagarina cui è seguita la visita guidata gratuita alle collezioni del Museo Diocesano Tridentino a Palazzo Libera e alla chiesa arcipretale di Santa Maria Assunta.

Il recupero delle aree terrazzate e di versante

Giovedì 22 agosto 2013 si è tenuto a Castellano il convegno "Il recupero delle aree terrazzate e di versante: proposta di coltivazioni alternative". Si è parlato di come il recupero dell'identità e del paesaggio nelle aree agricole passi anche per la conservazione e la valorizzazione dei muri a secco, dei terrazzamenti e di nuove possibilità di coltivazioni per il territorio. Nell'occasione sono stati consegnati gli attestati di partecipazione del "Corso introduttivo di formazione teorico e pratico per la costruzione di muri a secco" svolto nel mese di maggio/giugno. Corso che era stato presentato il 4 maggio 2013 ad Albiano (TN) nel corso del convegno "Lavorare il paesaggio: terrazzamenti e muri a secco tra identità e valori" cui era seguito il trasferimento a Villa Lagarina per effettuare una visita guidata al percorso collinare della Destra Adige Lagarina.

Zanzara tigre: non permetterle di trovare casa in Vallagarina

Il 12 giugno 2013 sono stati presentati a Castellano i risultati del monitoraggio sovra-comunale 2013 che unisce sette comuni della Vallagarina guidati dalla Fondazione Museo Civico di Rovereto nella lotta alla zanzara tigre (*Aedes albopictus*). Analoghi incontri di sensibilizzazione erano stati tenuti a Villa Lagarina nel 2011 e Pedersano nel 2012.

Trattamenti fitosanitari

Il 1 giugno 2013 il Comune in collaborazione con il Consorzio di Miglioramento Fondiario di Villa Lagarina e la Fondazione Edmund Mach ha eseguito una dimostrazione tecnica in campo sul corretto utilizzo delle attrezzature agricole, dedicata a tutti gli agricoltori. Ad ogni partecipante è stata consegnata copia del nuovo Regolamento comunale "Norme di comportamento per il corretto utilizzo di prodotti fitosanitari in prossimità di centri abitati, abitazioni e strade" approvato con delibera del consiglio comunale n. 22 del 8 maggio 2013.

Conosciamo le orchidee spontanee

Il 25 maggio 2013 a Malga Cimana si è svolto un corso guidato da Giorgio Perazza, botanico della Fondazione Museo Civico di Rovereto ed esperto di orchidee spontanee, che ha accompagnato i partecipanti alla scoperta di alcune specie tipiche dell'ambiente prealpino. Sfruttando poi la mostra fotografica permanente sulle orchidee spontanee (a cura di Sandro Poli dell'Associazione GIROS), l'esperto ha presentato le specie che si possono incontrare a spasso per il Trentino.

Corso di birdwatching

Il 4 e 5 maggio 2013 a Malga Cimana si è tenuto un corso di birdwatching guidato dall'ornitologo Luigi Marchesi della LIPU che ha fornito ai partecipanti alcune nozioni di base per riconoscere le numerose specie di uccelli che popolano gli ambienti delle nostre montagne. Due giorni per osservare numerose specie tra cui: picchi, rapaci notturni e diurni oltre a numerosi uccelli passeriformi.

La green economy

Il 13 aprile 2013, in occasione della dodicesima edizione della campagna "RicicloAperto", si è tenuto presso Cartiera Villa Lagarina SpA e su iniziativa di Comieco, Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli Imballaggi a base Cellulosica, il convegno "La green economy. La filiera cartaria e le opportunità per l'economia e le comunità locali". Si è parlato di quello che succede a giornali, scatole, sacchetti, imballaggi di carta e cartone che buttiamo nel cassonetto della raccolta differenziata, del modo in cui vengono riciclati e riportati a nuova vita. È poi seguita la visita guidata alla cartiera.

Obiettivo zero emissioni

Dal 15 febbraio al 24 marzo 2013 i comuni di Villa Lagarina, Besenello e Nomi si sono uniti in una serie di eventi pubblici dedicati all'ambiente, allo sviluppo sostenibile e alle fonti rinnovabili: "Obiettivo Zero Emissioni". Si è iniziato il 15 febbraio con l'appuntamento cult promosso da Caterpillar "M'illumino di meno" e si è proseguito con documentari, incontri, seminari, teatro e perfino un viaggio-studio a Prato allo Stelvio (23 febbraio), il paese dell'alta Val Venosta completamente autonomo dal punto di vista energetico, per chiudere il 22 - Giornata mondiale dell'acqua - e 24 marzo con eventi dedicati all'acqua-be-ne-comune.

Incontro con l'autore: Bruno Coveli

Il 22 marzo 2013 a Castellano e il 25 gennaio 2013 a Villa Lagarina è stato presentato il libro di Bruno Coveli "I segreti del nonno", dedicato alla conoscenza della piante officinali e loro uso nella tradizione.

Mercato della Terra

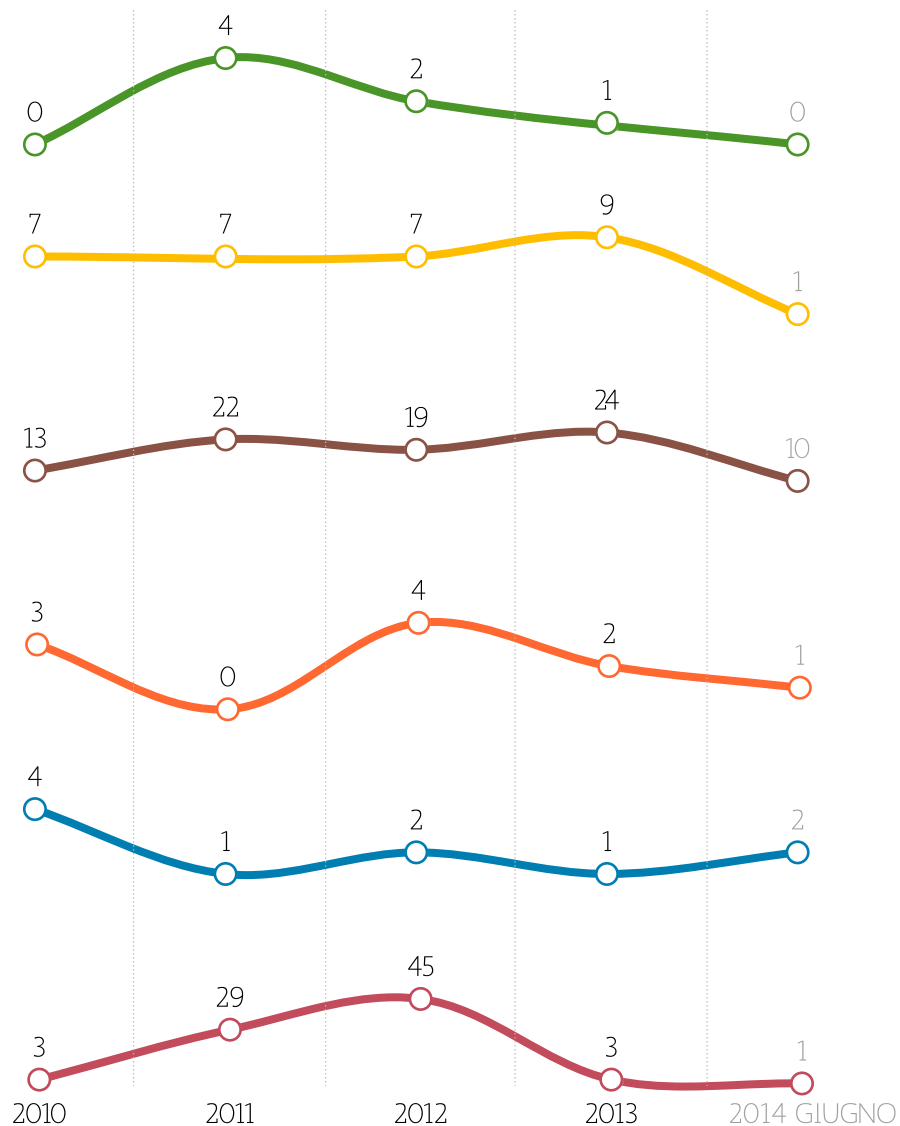
Nel corso di tutto il 2013 sono proseguiti l'ultimo venerdì del mese gli appuntamenti con il Mercato della Terra della destra Adige Lagarina. Si sono aggiunti anche due appuntamenti ad hoc, il 23 giugno a Malga Cimana per celebrare il solstizio d'estate e il 27 settembre nell'ambito della manifestazione "fantasie d'autunno". Al centro della manifestazione i prodotti locali di stagione presentati direttamente dai produttori a prezzo equo per chi compra e per chi produce, oltre che artigianato, laboratori e ristorazione.

Segnalazioni e reclami pervenuti allo Sportello ambiente

Unità di misura: numero di segnalazioni

Legenda:

- inquinamento dell'acqua
- abbandono di rifiuti
- disservizi nella raccolta dei rifiuti
- presenza di amianto
- problemi igienico-sanitari
- presenza di odori



Obiettivi ambientali raggiunti 2011-2013

Nel precedente triennio di certificazione il Comune ha ottenuto, tra gli altri, i seguenti risultati principali:

- Costruzione del nuovo Municipio in classe energetica A e arredo di alcune aree ad uso pubblico con mobili in cartone forniti gratuitamente da Cartiere Villa Lagarina SpA.
- Tavolo di lavoro costante con Cartiere Villa Lagarina SpA per monitorare le prescrizioni presenti nella Autorizzazione integrata ambientale (deliberazione della Giunta provinciale n. 1229 del 10 giugno 2011), rilasciata a seguito della richiesta per l'aumento produttivo dell'impianto. Prescrizioni che ha contribuito a fissare anche il Consiglio comunale di Villa Lagarina.
- Tavolo tecnico con Cartiere Villa Lagarina SpA per la realizzazione del teleriscaldamento e la riduzione delle emissioni sonore.
- Superamento del 65% di raccolta differenziata.
- Approvazione del Piano energetico comunale.
- Approvazione del Piano regolatore dell'illuminazione pubblica comunale.
- Approvazione della variante 2009 del Piano regolatore generale, ove sono state inserite nuove schede del Piano di governo del territorio relative alle piste ciclabili e al centro storico di Pedersano.
- Recupero del percorso storico di collegamento tra gli abitati dell'area collinare e montana. Gli interventi hanno riguardato il ripristino della percorribilità ciclabile, pedonale e ippica, il restauro delle murature storiche e il recupero dei selciati in pietra.
- Dal 2012 apertura durante l'estate di un'Ecosportello a Villa Lagarina e a Cei. Il progetto promosso dal Tavolo Giovani della Destra Adige coinvolge annualmente dieci studenti che durante l'estate lavorano a fianco degli uffici comunali su diverse campagne di comunicazione ambientale rivolte alla cittadinanza, come il miglioramento della raccolta differenziata, la lotta alla zanzara tigre, la regolamentazione della pesca nel Lago di Cei, oltre che occuparsi di raccolta dati come il monitoraggio della presenza di amianto, la somministrazione di questionari, il controllo sul corretto uso dei composters.
- Avvio a fine 2013 di una nuova procedura di variante del Piano regolatore generale che si pone il compito di sviluppare nei prossimi anni il tema relativo alla regolamentazione di un modello di sviluppo sostenibile per l'area montana e per il lago di Cei.

Obiettivi ambientali 2014-2016

PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Obiettivo: governo del territorio comunale

Azione	Tempo	Avanzamento
Traguardo: recupero ambientale, turistico, storico-culturale delle località montane Fase: 1. Approvazione variante al Piano regolatore generale riguardante i Piani di attuazione di Cei e Cimana e il Piano agricolo e silvopastorale dell'area montana. 2. Censimento digitale dei muri a secco sul territorio comunale.	21/5/2014 31/12/2016	10%
Traguardo: Rete di riserve Bondone Fase: 1. Adesione alla rete ampliata ai comuni di Cimone, Garniga Terme, Terlago e Villa Lagarina. 2. Attuazione del progetto sovra-comunale della Rete di riserve.	21/5/2014 31/12/2016	0%
Traguardo: Piano di risanamento acustico Fase: redazione e approvazione del Piano di risanamento acustico comunale.	21/5/2014 31/12/2016	0%
Traguardo: ristrutturazione e ampliamento della scuola media Fase: 1. Adeguamento dell'intero polo scolastico agli standard antisismici, costruzione della nuova mensa e biblioteca scolastica, aggiunta di nuove aule - I lotto. 2. Ristrutturazione radicale del blocco anteriore risalente agli anni Ottanta, nuova viabilità e parcheggio interrato - II lotto.	21/5/2014 31/12/2016	57,14%
Traguardo: nuovo parco pubblico di Pedersano Fase: 1. Riorganizzazione degli spazi a monte con ampliamento del parcheggio e nuove delimitazioni per area giochi della scuola materna e campo polivalente basket e volley - I lotto. 2. Riorganizzazione degli spazi più a valle del parco, creazione di percorsi pedonali sbarrierati tra la chiesa a est, il parcheggio a ovest, la scuola materna a nord e il cimitero a sud - II lotto.	21/5/2014 31/12/2016	0%

RISPARMIO ENERGETICO

Obiettivo: diminuzione del consumo energetico degli edifici pubblici

Azione	Tempo	Avanzamento
Traguardo: redazione del Piano d'azione per l'energia sostenibile (PAES)	21/5/2014 31/12/2016	0%
Traguardo: teleriscaldamento Fase: realizzazione della rete a servizio degli immobili pubblici delle frazioni di Villa Lagarina e Piazzo.	21/5/2014 31/12/2016	14,29%

GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

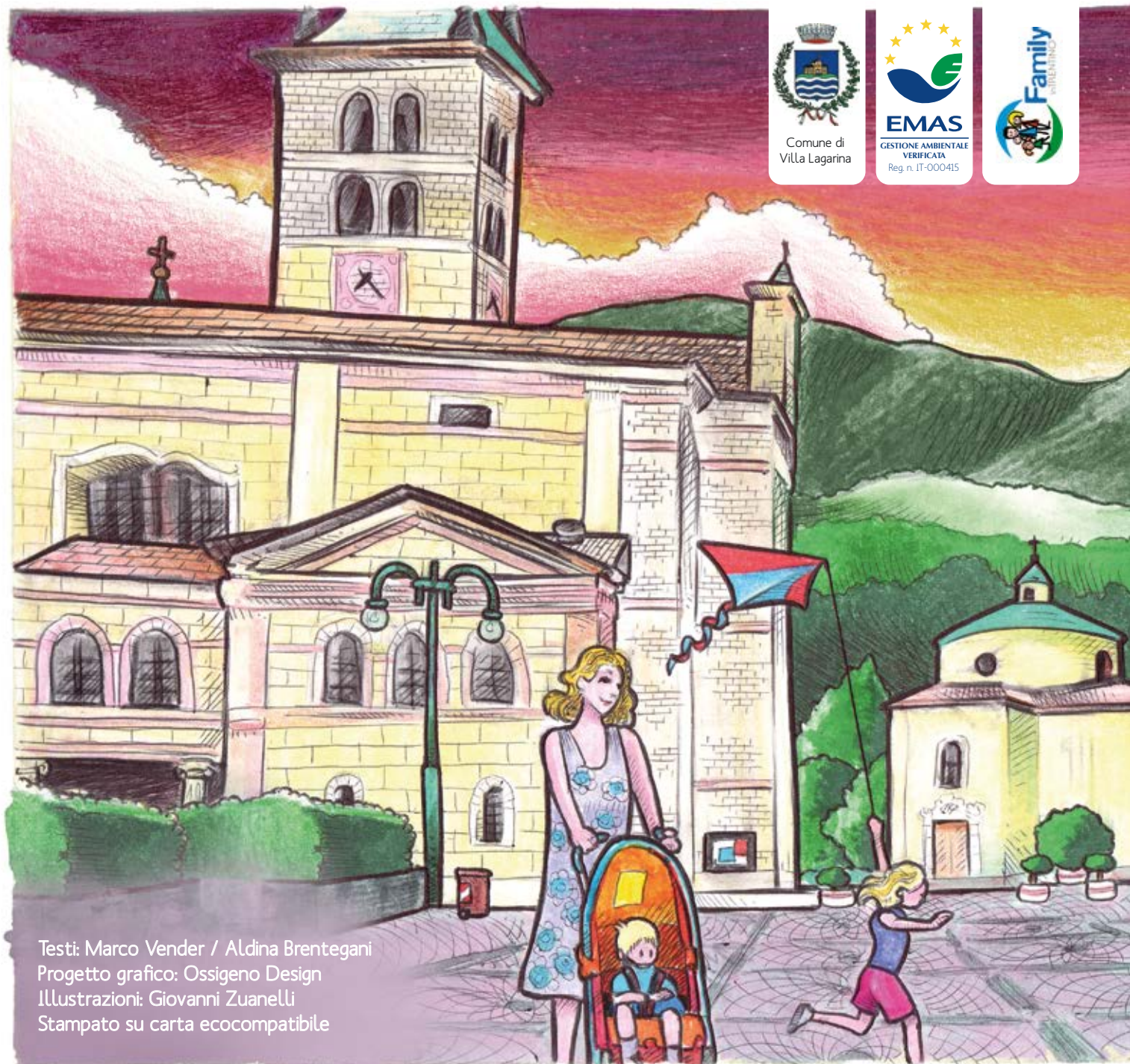
Obiettivo: raggiungimento del 75% di raccolta differenziata

Azione	Tempo	Avanzamento
Traguardo: adozione della raccolta porta a porta spinto Fase: avvio di un sistema sperimentale di raccolta differenziata dei rifiuti con la raccolta porta a porta anche di multimateriale e carta, in collaborazione con la Comunità della Vallagarina e la Provincia autonoma di Trento.	21/5/2014 31/12/2016	0%

RISPARMIO IDRICO

Obiettivo: diminuzione del consumo di acqua potabile

Azione	Tempo	Avanzamento
Traguardo: gestione e controllo della risorsa idrica Fase: 1. Potenziamento dei depositi degli acquedotti di Pedersano e Villa Lagarina. 2. Realizzazione del secondo lotto dell'acquedotto di Castellano.	21/5/2014 31/12/2016	10%



Comune di
Villa Lagarina



EMAS
GESTIONE AMBIENTALE
VERIFICATA
Reg. n. IT-000415



Testi: Marco Vender / Aldina Brentegani
Progetto grafico: Ossigeno Design
Illustrazioni: Giovanni Zuanelli
Stampato su carta ecocompatibile