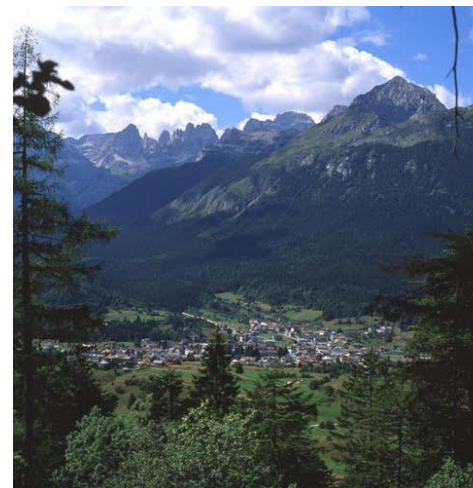
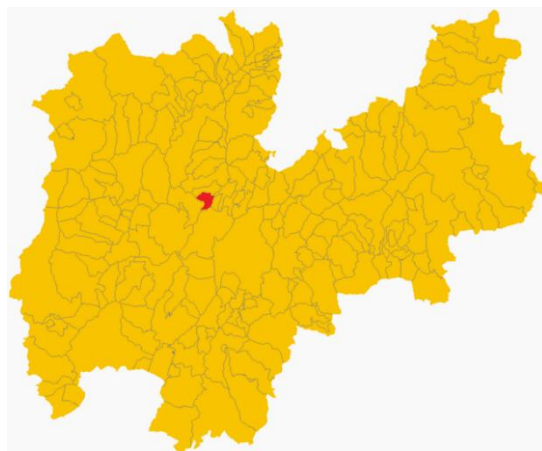


COMUNE DI ANDALO



Dichiarazione Ambientale 2023-2026

Data aggiornamento: marzo 2025

REGOLAMENTO CE 1221/2009 EMAS

Dati aggiornati a dicembre 2024 o come diversamente specificato



INDICE	1	gestione delle specie protette – orso/lupo	24
Dichiarazione Ambientale 2023-2026	1	Risorse idriche	26
SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE.....	3	Scarichi idrici.....	30
PRESENTAZIONE DELLA REALTÀ COMUNALE.....	4	Rifiuti.....	31
Inquadramento territoriale e condizioni climatiche.....	4	qualità dell'aria	34
Contesto socio-economico.....	5	veicoli comunali.....	35
Attività economica.....	Errore. Il segnalibro non è definito.	Emissioni in atmosfera delle attività produttive e degli impianti termici civili	36
Ambiente naturale biodiversità e aree protette	6	Consumi di risorse	37
La proprietà Selviculturale.....	7	Sicurezza e Prevenzione Incendi / Emergenze Ambientali.....	41
ATTIVITÀ DEL COMUNE E SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE ...	8	Acquisti verdi.....	42
Descrizione della Struttura comunale.....	9	Comunicazione e condivisione.....	44
LA POLITICA AMBIENTALE.....	11	Informazione per il pubblico	47
Individuazione aspetti ambientali e valutazione della significatività ..	12		
Criteri di valutazione della significatività degli aspetti ambientali	12		
ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DEL COMUNE DI ANDALO ..	13		
PIANO DEGLI OBIETTIVI 2023-2026.....	14		
Utilizzo e controllo del territorio	22		



SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Nell'ambito della propria struttura amministrativa il Comune di Andalo ha deciso di dotarsi di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) secondo le prescrizioni del Regolamento (CE) N. 1505/2017.

Il SGA consiste in una serie di azioni e di strumenti coordinati ed interdipendenti, in grado di garantire il raggiungimento ed il mantenimento di una condotta costantemente rispettosa dell'ambiente.

Le differenti fasi di realizzazione di detto sistema possono riassumersi secondo il seguente schema:

ANALISI DEL CONTESTO: Il Comune ha effettuato un'analisi del contesto stabilendo gli aspetti interni ed esterni che possono condizionare positivamente o negativamente la sua capacità di conseguire i risultati attesi nell'ambito del proprio sistema di gestione ambientale, individuando le parti interessate e le loro esigenze e aspettative.

ANALISI RISCHI E OPPORTUNITA': Il Comune ha effettuato un'analisi dei rischi e delle opportunità associati ai suoi aspetti ambientali, di cui tener conto per garantire il raggiungimento dei risultati attesi, tenendo in considerazione la prospettiva del ciclo di vita dei prodotti/servizi.



Figura 1 Schema delle fasi di realizzazione sistema di gestione ambientale

ANALISI AMBIENTALE INIZIALE: Il Comune ha effettuato una valutazione degli aspetti ed impatti ambientali connessi alle proprie attività o legati alle attività di terzi del Comune ed ha costituito la base sulla quale può esercitare un'influenza.

POLITICA AMBIENTALE: il documento sintetizza gli intenti ambientali prefissati dall'amministrazione.

OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO: Il comune stabilisce degli obiettivi di miglioramento da portare a termine secondo dei tempi e delle risorse definiti. Il fine ultimo è il miglioramento delle prestazioni ambientali.

PIANIFICAZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE: Il SGA è documentato attraverso una serie di documenti e registrazioni che fissano le modalità gestionali e operative e che permettono di mantenere un monitoraggio sui propri aspetti ambientali significativi.

COMUNICAZIONE INTERNA ED ESTERNA: Il Comune ha attivato delle specifiche modalità relativamente alla comunicazione ambientale sia attraverso l'attivazione di sezioni specifiche sul sito internet sia attraverso pubblicazioni specifiche e predisposizioni di brochure relativamente alle buone pratiche ambientali.

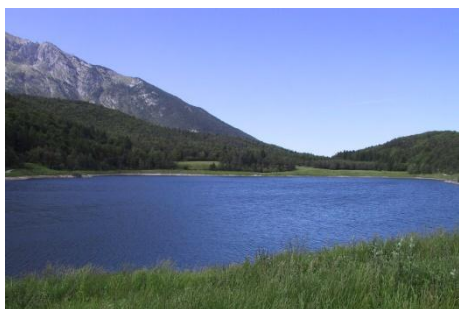
AUDIT INTERNI: L'Amministrazione Comunale si è organizzata al fine di effettuare degli autocontrolli per accertare la costante conformità della propria organizzazione al Regolamento EMAS e alle procedure predisposte internamente.

DICHIARAZIONE AMBIENTALE: La Dichiarazione Ambientale rappresenta il documento attraverso cui l'Amministrazione comunica a tutti gli interessati i dati relativi alle prestazioni ambientali, alle modalità di gestione degli aspetti ambientali e gli obiettivi ambientali.

PRESENTAZIONE DELLA REALTÀ COMUNALE

INQUADRAMENTO TERRITORIALE E CONDIZIONI CLIMATICHE

Il Comune di Andalo sorge su un'ampia sella di collegamento fra la Val di Non e il Banale, a 1042 metri slm, nel Trentino Occidentale, a circa 40 km di distanza da Trento. Il borgo si estende sul verde altopiano compreso tra le Dolomiti di Brenta e la Paganella.



Spicca a nord la presenza di un bel laghetto carsico, normalmente lungo 1000 metri e largo 200, a pronunciato andamento stagionale. Il lago, in cui sono evidenti i fenomeni di glacialismo, viene alimentato da sorgenti sotterranee; si trova a breve distanza da un notevole centro sportivo, dal quale si diramano percorsi attrezzati e

passeggiate. Ad est dell'abitato si inerpicano le pendici della Paganella, una catena montuosa di discrete dimensioni che divide la Valle dell'Adige dal massiccio del Brenta e che si snoda da N-E verso S-O per circa 15 - 20 chilometri.

La cima principale è la Paganella (2125 m.); il suo versante ovest, visibile dal paese, è caratterizzato da un pendio boschivo con pendenza piuttosto regolare, che scende verso l'altopiano, mentre sul lato opposto, il versante Est, cala a picco sulla valle dell'Adige con una parete rocciosa verticale.



A sud dell'abitato di Andalo si estende maestoso il gruppo del Brenta, ricco di grandiose vette, pinnacoli e pareti vertiginose, patria fin dalla seconda metà dell'Ottocento di un eroico alpinismo internazionale. Dalle sue sommità si possono ammirare le cime del Catinaccio, del gruppo di Sella, il monte Civetta, la Marmolada, le Pale di S. Martino, la catena del Lagorai in una panoramica che dal confine meridionale dell'Austria arriva fino al Veneto. Per la sua posizione il Gruppo rimane incluso, dal punto di vista geografico, ancora nelle Alpi Retiche; tuttavia, le sue rocce, in prevalenza sedimentarie, lo differenziano nettamente dai massicci cristallini delle Alpi Centrali, meritandogli il nome in uso di Dolomiti di Brenta.

Il clima in estate è temperato e fresco, tipico delle regioni dolomitiche, mentre d'inverno le temperature si abbassano considerevolmente, rendendo possibile l'effettuazione di molti sport sulla neve.

Il comune di Andalo confina con i territori dei comuni di Cavedago, Fai della Paganella e Molveno.

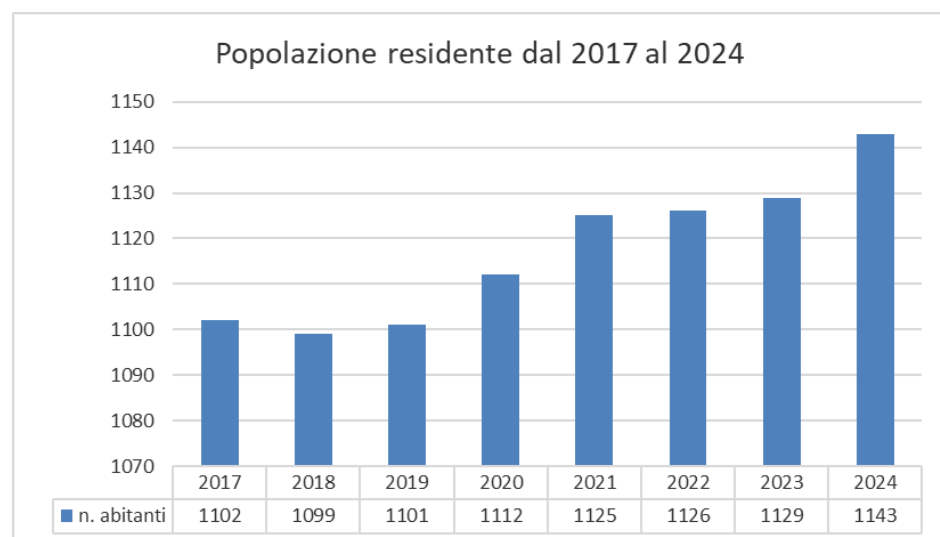


CONTESTO SOCIO-ECONOMICO

POPOLAZIONE

Di seguito si riporta il grafico che illustra la situazione demografica degli ultimi anni presente nel Comune di Andalo.

Fonte: Ufficio anagrafe del Comune (dato al 26/03/2024)



Anche il 2024 conferma un trend positivo di crescita, maggiormente marcato rispetto agli anni precedenti, per un incremento percentuale del 1.2%.

ATTIVITÀ ECONOMICA

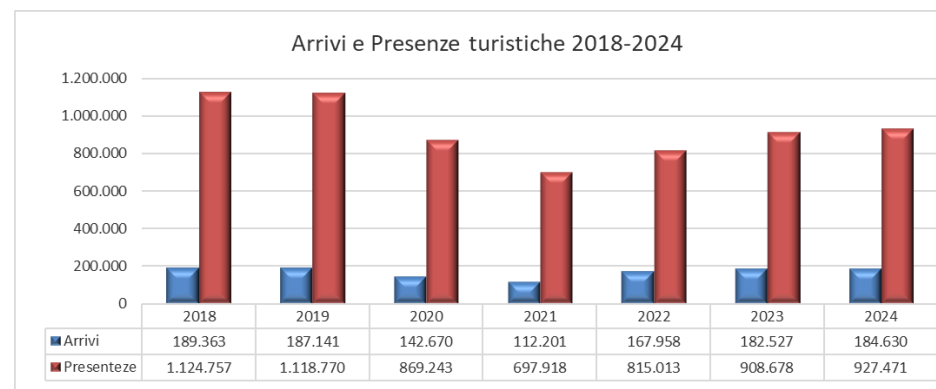
Nel corso della seconda metà del '900 la tradizionale economia agricola ha lasciato completamente il posto ad una trasformazione di tipo turistico-commerciale, favorita dalla posizione rispetto alla Paganella e dalla realizzazione di un carosello sciistico di importanza nazionale. Dal paese si dipartono infatti importanti impianti di risalita che permettono di usufruire di 50 km di piste da sci.

Gran parte della popolazione è impiegata nel settore turistico; spicca in modo particolare l'alta percentuale di proprietà locale delle aziende alberghiere. Le presenze turistiche annuali si contano sulle svariate centinaia di migliaia (con una buona percentuale di arrivi stranieri), concentrate quasi esclusivamente nei mesi invernali e in quelli estivi.

All'uso ricreativo-turistico si ricollega poi la zona del Lago di Andalo e delle relative pertinenze, già attrezzate di una pista illuminata, utilizzabile sia come pista ciclabile che come anello per il fondo nella stagione invernale.

Nel grafico seguente sono riportati gli arrivi turisti del Comune di Andalo, ossia ogni volta che un turista prende alloggio nell'esercizio, e le presenze, ossia il numero di notti trascorse consecutivamente dal cliente nella stessa struttura ricettiva, degli ultimi anni:

L'emergenza Covid 19, registrata nel febbraio 2020, ha influenzato la stagione turistica invernale ed estiva del 2020 e in parte anche la stagione invernale del 2021, come evidenziato nel grafico. I dati fino al 31/12/2024 dell'afflusso turistico confermano una ripresa dell'attività turistica post-pandemia, ma ancora distante rispetto ai dati del 2019 (calo del 20.6% rispetto alle presenze del 2024). Un incremento maggiore delle presenze rispetto agli arrivi dimostra un incremento della durata del pernottamento nel Comune.



AMBIENTE NATURALE BIODIVERSITÀ E AREE PROTETTE

Nel Comune di Andalo sono presenti alcuni SITI di INTERESSE COMUNITARIO:

IT3120159 - BRENTA

La ZPS include il gruppo dolomitico del Brenta e l'intera Val di Tovel. Si tratta di uno dei più maestosi gruppi montuosi dolomitici, solcato in tutti i lati da valli e valloni, talvolta molto ripidi, con foreste di caducifoglie (roverella, orniello e faggio) e di conifere (abete rosso, abete bianco e larice); in alta quota si trovano vaste mughete, pascoli alpini e vegetazione pioniera su pareti rocciose, ghiaioni e detriti calcarei mobili e fissi con una flora molto ricca di specie endemiche e una vegetazione differenziata nelle singole vallate. Nella parte più settentrionale del massiccio si trova la Val di Tovel, che si insinua per uno sviluppo di 17 km, fino all'imponente circo roccioso che va dal passo del Grostè al Passo della Gaiarda, nel cuore del massiccio dolomitico. La testata è delimitata da imponenti cime, alla cui base si estendono ghiaioni e detriti. Nella parte centrale della valle, il fondo è occupato da vasti depositi di detriti calcarei (marocche).

IT3120009 - DOLOMITI DI BRENTA

Si tratta di uno dei più maestosi gruppi montuosi dolomitici, con una flora molto ricca di specie endemiche e una vegetazione differenziata nelle singole vallate. Lo stato di conservazione dell'ambiente è ottimo alle quote elevate, ad eccezione di alcuni settori di recente urbanizzazione. Il sito è di rilevante interesse nazionale e/o provinciale per la presenza e la riproduzione di specie animali in via di estinzione, importanti relitti glaciali, esclusive e/o tipiche delle Alpi. Presenza di specie di invertebrati compresi nell'allegato II, fra cui specie prioritarie, indicatrici di boschi maturi di latifoglie in buone condizioni di naturalità e di corsi d'acqua ad elevata qualità biologica.

Parco Naturale Adamello-Brenta

Una piccola parte del territorio del comune di Andalo (149 ettari) è interessato dalla presenza del Parco Naturale Adamello Brenta.

Il Parco, istituito nel 1967 per tutelare un'area di inestimabile interesse naturalistico, in particolare l'area comunale che è interessata dalla presenza del Parco ammonta a 2159 ettari.

Il territorio compreso nel Parco Naturale Adamello-Brenta coincide con il Sito di Interesse Comunitario (direttiva europea Habitat-Natura 2000) denominato Dolomiti di Brenta.

Il Parco Naturale Adamello Brenta è la più vasta area protetta del Trentino: con i suoi 618 kmq comprende i gruppi montuosi dell'Adamello e del Brenta, separati dalla Val Rendena e compresi tra le valli di Non, di Sole e Giudicarie. E' interessato dalla presenza di oltre 50 laghi e dal ghiacciaio dell'Adamello, uno dei più estesi d'Europa. La componente faunistica presente nel Parco Naturale Adamello Brenta è tra le più ricche dell'arco alpino, comprendendo tutte le specie montane, inclusi lo stambecco e l'orso bruno.

Gli interventi previsti nelle zone all'interno del SIC sono essenzialmente di tipo selvicolturale, adottando i principi della selvicoltura naturalistica. A questi si aggiunge il mantenimento di alcune aree aperte all'interno delle peccete altimontane e dei lariceti e del mantenimento del pascolo e del pascolo alberato, interventi tutti mirati a mantenere allo stato attuale una situazione altrimenti in successione verso il bosco, a sfavore di alcune specie dell'avifauna.

Particolare attenzione dovrà essere posta alle epoche di utilizzazione, per non incidere negativamente sulla presenza soprattutto di gallo cedrone, gallo forcello, francolino e capriolo. L'ultimo intervento, effettuato nel 2017 è stato



un intervento di tipo selvicolturale volto al miglioramento dell'ambiente e del paesaggio rurale montano, in località "Le Poze". È stato effettuato in collaborazione col Servizio Foreste e Fauna della PAT, in base a quanto stabilito dalla L.P n11. 23-05-2007, che ha portato al ripristino delle aree prative di fondo valle e di versante.

LA PROPRIETÀ SELVICOLTURALE

La proprietà silvo-pastorale del comune di Andalo, costituita essenzialmente da tre importanti appezzamenti territorialmente ben distinti, viene a gravitare nel settore marginale sud-orientale del gruppo dolomitico del Brenta. Il più importante complesso è costituito dalla Paganella (328 ha), per la parte riguardante il versante nord-ovest. Il secondo complesso è quello del Brenta (214 ha), sito sul versante opposto. Il terzo appezzamento è quello denominato Val delle Seghe (139 ha). Completa la proprietà l'appezzamento del Lago di Andalo (17,7 ha), rappresentato dal lago più o meno periodico di Andalo e dalla circostante superficie prativa, di interesse spiccatamente turistico-sportivo.

Il territorio comunale si estende su una superficie complessiva di ha 713,4150, oltre 89% della proprietà è investita a bosco, mentre ben 17,48 ettari del versante della Paganella sono percorsi dagli impianti di risalita e dalle piste da sci di discesa. È da notare che la superficie investita dagli impianti sciistici ha subito, nello scorso decennio, un aumento di 2,28 ettari, a seguito di varie rettifiche ed allargamenti.

La ripresa globale viene fissata in 2800 mc cronometrici annui, cui corrisponde un tasso di prelievo sulla provvigione dell'1,53% ed un utilizzo della massa prodotta da patrimonio legnoso del 75,5%. Tale ripresa sarà prelevabile annualmente secondo le indicazioni inserite nel piano dei tagli.

La gestione forestale relativa alle proprietà boschive del comune di Andalo è gestita innanzitutto attraverso il piano di assestamento dei beni silvo-pastorali, nel quale vengono previsti tutti gli interventi a carico dei popolamenti forestali e della viabilità necessaria agli interventi stessi. Il piano del Comune di Andalo era valido sino al 2019. È stato affidato l'incarico per la redazione al Dott.

Forestale Ruggero Bolognani, si prevede l'elaborazione del nuovo piano e la sua emissione entro Dicembre 2024.

Esistono inoltre due organi gestionali specifici atti alla gestione e custodia del bosco: il Consorzio per la custodia forestale e l'Associazione forestale Brenta Paganella.

I Comuni di Andalo, Cavedago, Molveno e Spormaggiore hanno stipulato una convenzione per la custodia forestale, allo scopo di provvedere al servizio unificato di custodia forestale dei rispettivi patrimoni silvo-pastorali, si cui Andalo è capofila.

Dal 2003, inoltre, attraverso la costituzione dell'Associazione Forestale Paganella Brenta, i Comuni di Molveno, Cavedago, Fai della Paganella, Andalo e Spormaggiore, unitamente ai Comuni di Terlago e Zambana, provvedono in forma congiunta alla gestione del patrimonio forestale e alla vendita del legname da opera e dei prodotti legnosi uso commercio. Tale Associazione è nata per cercare di razionalizzare, qualificare e valorizzare il patrimonio silvo-pastorale dei comuni associati, i quali si impegnano a loro volta a svolgere in forma congiunta gli interventi mirati al miglioramento dei patrimoni comunali ed a pianificare gli aspetti gestionali, a programmare e coordinare le fasi legate all'utilizzazione ed alla successiva commercializzazione del legname.

Nel 2021 Andalo è stata scelta dal Pontificato per fornire l'albero di Natale al Vaticano. L'albero di Andalo, battezzato alla partenza con il nome di «Abete delle Dolomiti», è stato scelto dopo una attenta valutazione da parte del corpo forestale e proviene dalla Gestione Forestale Sostenibile del Gruppo Territoriale Pefc Trentino certificata.

L'abete proviene da una foresta alpina sana, forte, che cresce e si rigenera ogni anno, sotto il quale stanno crescendo nuove piante che dal taglio riceveranno più luce e più spazio per poter crescere.



ATTIVITÀ DEL COMUNE E SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

PRINCIPALI ATTIVITÀ	GESTIONE COMUNALE DIRETTA	GESTIONE COMUNALE AFFIDATA A TERZI	ATTIVITÀ DI TERZI	GESTIONE ASSOCIATA *
Pianificazione del territorio: Piano Regolatore Generale, controllo ambientale delle aree sensibili (sorgenti, biotopi, ecc..), zonizzazione acustica del territorio, ecc..	X			
Installazione di impianti di telecomunicazione			X	
Gestione appalti: realizzazione opere pubbliche, ampliamento reti, manutenzioni straordinarie delle strade (asfaltatura). Appalti pubblici e contratti > 50.000 € passati in mano alla comunità della Paganella, dal 01/01/2015				X
Servizi al cittadino: pratiche amministrative (concessioni edilizie), anagrafe, ragioneria, ecc..	X			
Manutenzione degli immobili comunali (uffici comunali, scuole, sedi di associazioni ecc.): manutenzione ordinaria, lavori edili.	X			
Manutenzione degli immobili comunali manutenzione straordinaria e gestione degli impianti			X	
Manutenzione ordinaria della rete stradale comunale: sistemazione caditoie, buche, spargimento sale e sgombero neve, spazzamento.	X	X		
Manutenzione non ordinaria della rete stradale comunale: asfaltatura, posatura porfido, ecc..			X	
Gestione della rete di approvvigionamento idrico: manutenzione, analisi potabilità, controllo rete, allacci	X	X		
Gestione della rete fognaria acque nere, prelievo e trasporto dei fanghi da ditta esterna	X	X		
Manutenzione dei cimiteri: servizio di necrofosso			X	
Gestione del verde (giardini attrezzati, aiuole, parcheggi): taglio erba e siepi, diserbo, controllo cigli stradali.	X	X		
Servizio di raccolta rifiuti			X	
Gestione CRM			X	
Gestione illuminazione pubblica	X	X		
Gestione delle attività turistiche (alberghi, ristoranti, bar, ecc..)			X	
Gestione attività produttive			X	
Gestione attività agricole			X	
Gestione emergenze (incendi, ecc)	X		X	



DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA COMUNALE

La struttura comunale comprende quali organi politici: il Sindaco, la Giunta Comunale e il Consiglio Comunale. La pianta organica degli uffici comunali è descritta nell'organigramma (vedi pagina seguente). I responsabili del sistema di gestione ambientale sono:

❖ **il Rappresentante della Direzione per l'Ambiente**

ha la responsabilità e l'autorità per: assicurare la conformità delle attività svolte alle prescrizioni del Regolamento EMAS 1221/2009 e ssmii e alle altre normative ambientali;

- assicurare che i processi necessari per il Sistema di Gestione Ambientale siano predisposti, attuati e tenuti aggiornati;
- riferire al Comitato di Direzione relativamente alle prestazioni ambientali dell'organizzazione e su ogni esigenza per il miglioramento;
- assicurare la pianificazione della formazione del personale in base alle necessità e alle interazioni tra le singole mansioni e l'Ambiente;

❖ **il Responsabile Sistema di Gestione per l'Ambiente**

ha la responsabilità e l'autorità per:

- attuare le prescrizioni del Sistema di Gestione Ambientale, per le attività di propria competenza;
- controllare la puntuale applicazione e corretta esecuzione delle procedure;
- garantire la conservazione e l'aggiornamento dei documenti di riferimento per le aree di propria competenza;

- garantire l'applicazione, il mantenimento e il miglioramento del Sistema di Gestione Ambientale;
- gestire il Sistema Informativo;
- verificare, distribuire, archiviare la documentazione del Sistema di Gestione Ambientale;
- raccogliere, analizzare ed elaborare i dati relativi alle non conformità rilevate sui processi e sul Sistema di Gestione Ambientale;
- partecipare all'analisi delle non conformità e alla definizione degli interventi per il loro trattamento;
- proporre, in collaborazione con i responsabili delle diverse attività, le azioni correttive necessarie alla rimozione delle cause di non conformità;
- assicurare la pianificazione e l'esecuzione dell'attività di Audit sul Sistema di Gestione Ambientale;
- proporre alla Direzione le azioni di miglioramento del Sistema di Gestione Ambientale;
- verificare l'attuazione e l'efficacia delle azioni correttive e preventive e di miglioramento.

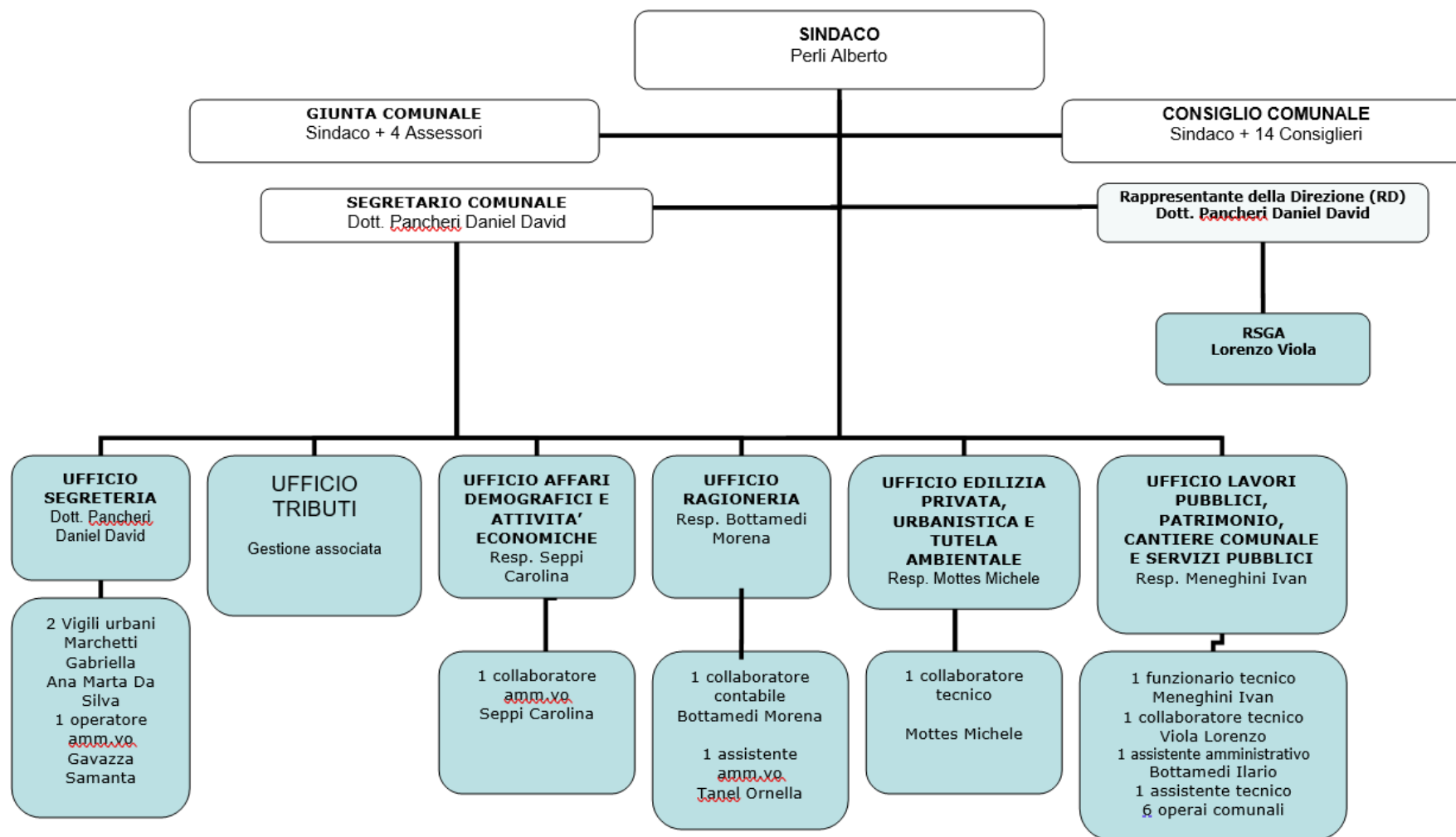


Tabella 1- ORGANIGRAMMA NOMINALE AGGIORNATO IN REV.7 DEL 04/02/2025



LA POLITICA AMBIENTALE

L'Amministrazione Comunale di Andalo ha sviluppato negli ultimi anni una crescente attenzione nei confronti dell'ambiente. Tale indirizzo politico è dovuto sia dal fatto che l'attività economica principale del territorio è rappresentato dal turismo che dal crescente interesse che a livello locale e nazionale la popolazione mostra nei confronti di una forte tutela dell'ambiente.

Nell'ambito della propria politica ambientale, l'Amministrazione ha deciso di sviluppare un sistema di monitoraggio e controllo delle attività svolte direttamente o attraverso terzi per poter così garantire un efficace e costante impegno volto al miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali ed alla prevenzione dell'inquinamento. A tale scopo il Comune di Andalo ha scelto di aderire al Regolamento EMAS, regolamento di rilevanza europeo che garantisce la trasparenza dell'azione dell'Amministrazione Comunale e dà evidenza dell'impegno costante verso l'ambiente.

La presente politica ambientale sintetizza le linee guida dell'azione in materia ambientale dell'Amministrazione Comunale e con la sua approvazione gli organi politici si impegnano ad attuarla mettendo a disposizione le risorse umane ed economiche necessarie per il raggiungimento degli obiettivi ambientali.

Al fine di contribuire ad un miglioramento generale dell'ambiente, l'ente attuerà le azioni opportune per diffondere e rendere disponibile la presente politica a tutto il personale operante per conto del Comune, alla cittadinanza e a tutte le parti interessate.

I principali impegni che vengono adottati sono di seguito sintetizzati:

- Assicurare che i propri dipendenti, collaboratori e amministratori ricevano le informazioni e formazione necessaria per gestire correttamente gli impatti ambientali correlati alle attività svolte;
- Proseguire nello sviluppo di una politica orientata ad un turismo sostenibile;
- Proseguire nel potenziamento della raccolta differenziata, con maggior attenzione posta alla razionalizzazione delle isole ecologiche;
- La pianificazione della mobilità urbana sarà volta a rispondere alla crescente richiesta dei cittadini e dei turisti di fruire del centro 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.
- Sviluppare una rete di informazioni e attività con gli operatori economico – sociali al fine di promuovere la sensibilità ambientale e le buone pratiche ambientali sia della popolazione locale che dei turisti;
- Applicare tempestivamente le prescrizioni normative relative ai propri aspetti ambientali nonché gli altri requisiti e accordi volontari sottoscritti;
- Gestire il patrimonio comunale con una attenzione particolare rivolta alle innovazioni tecnologiche finalizzate al risparmio delle risorse energetiche, delle risorse idriche ed all'utilizzo di fonti rinnovabili;
- Monitorare le proprie prestazioni ambientali al fine di intervenire puntualmente in caso di necessità ed una programmazione degli obiettivi e traguardi ambientali rispondente alle reali esigenze;
- Investigare la possibilità di costituire una comunità energetica per l'altopiano della Paganella e favorire l'implementazione sul territorio, promuovendo anche incontri con la popolazione;
- Incentrare la sensibilizzazione ai giovani sulle tematiche ambientali, al fine di renderli veicolo efficace dell'importanza di questi temi;
- Valorizzare la zona del lago di Andalo, prevedendo la cura della natura e delle specie locali, zone di osservazione della fauna e avvicinamento dei turisti all'ambiente montano.

Andalo, maggio 2024

Il Sindaco
Perli Alberto



INDIVIDUAZIONE ASPETTI AMBIENTALI E VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ

Al fine di valutare gli aspetti ambientali cui è associato un impatto ambientale significativo, il Comune di Andalo ha identificato tutti gli aspetti ambientali diretti e indiretti correlati ad attività e servizi presenti sul territorio.

L'analisi ambientale iniziale è stata eseguita prendendo in considerazione tutte gli aspetti ambientali che hanno a che fare attività svolte dall'organizzazione. L'analisi ambientale viene periodicamente riconsiderata al fine di verificare se esistono nuovi aspetti ambientali, diretti o indiretti, che devono essere valutati.

Per ogni attività sono stati individuati gli aspetti ambientali correlati e i relativi impatti come previsto dal Regolamento n. 1505/2017 Allegato I.

DEFINIZIONI UTILI	
ASPETTO AMBIENTALE:	Elemento di un'attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente. Un aspetto ambientale significativo è un aspetto ambientale che determina un impatto ambientale significativo.
IMPATTO AMBIENTALE:	Qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di un'organizzazione.
ASPETTO AMBIENTALE DIRETTO:	Aspetto collegato a servizi/attività svolte dal Comune e pertanto sotto il diretto controllo gestione dell'organizzazione.
ASPETTO AMBIENTALE INDIRETTO:	Gli aspetti ambientali indiretti comprendono: - attività / servizi su cui l'organizzazione non ha un controllo diretto ma che è comunque in grado di influenzare. - attività di enti a cui il Comune ha affidato la fornitura di beni e servizi; - attività di terzi operanti sul territorio comunale e su cui il Comune può attuare unicamente un'attività di sensibilizzazione sulla gestione delle tematiche ambientali.

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

La valutazione della significatività e della criticità degli aspetti ambientali viene effettuata attribuendo un punteggio che prende in considerazione fattori ambientali sociali e tecnici e viene effettuata considerando condizioni normali, anomale e di emergenza.

Gli elementi su cui si basa la valutazione dell'aspetto ambientale diretto sono:

- la probabilità che l'evento accada (P);
- la conformità legislativa (C)
- la quantificazione dell'impatto (per i consumi di risorse) / pericolosità (per le
- emissioni ecc.) (Q);
- la migliorabilità delle attività da cui scaturisce l'impatto (M);
- la sensibilità del contesto (territoriale, della collettività, ecc.) (SC).

mentre per gli aspetti ambientali indiretti sono:

- la probabilità che l'evento accada (P)
- la possibilità per l'Amministrazione di intervenire sull'aspetto ambientale (A);
- la quantificazione dell'impatto provocato dall'aspetto ambientale (Q);
- la sensibilità del contesto (territoriale, della collettività, ecc.) (SC).
- l'impatto socioeconomico (oneri economici derivanti da maggiori costi, comportamenti, attività o procedure che gravano sugli stakeholders) (I)

La valutazione della significatività degli elementi di un aspetto ambientale è riportata nel M0502 *Registro significatività degli aspetti ambientali* costantemente aggiornato e mantenuto in originale presso gli uffici del responsabile di gestione ambientale.



ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DEL COMUNE DI ANDALO

Di seguito sono riportati gli aspetti ambientali che hanno impatti significativi per l'ambiente e anche aspetti ambientali che non sono risultati significativi ma che l'amministrazione reputa comunque di descrivere. Nelle prossime pagine, vengono riportati lo stato di avanzamento degli obiettivi del triennio 2023-2026. Successivamente, vengono descritti gli aspetti ambientali e le modalità operative che garantiscono la gestione ed il monitoraggio degli impatti stessi.

Al fine di valutare alcuni aspetti ambientali significativi, come richiesto dal regolamento EMAS, i dati dell'anno in corso (A) saranno comparati con un anno preso a riferimento (B), che è stato identificato nel 2019.

ASPETTO	ATTIVITÀ	IMPATTO	RISPOSTA
Paesaggio/Aspetti visivi	Gestione del territorio (PRG)	Impatto visivo Consumo di suolo	Attività di monitoraggio e sensibilizzazione della popolazione
Utilizzo Risorse idriche (S)	Gestione sorgenti/acquedotto	Consumo risorse Salute pubblica	Gestione controllata e monitoraggio
Scarichi idrici (S)	Gestione rete acque bianche e nere Depuratore	Inquinamento del suolo, delle acque superficiali e delle falde	Gestione controllata e monitoraggio
Produzione Rifiuti (S)	Gestione del territorio	Contaminazione del suolo	Attività di monitoraggio
Suolo e sottosuolo (S)	Gestione serbatoi interrati	Contaminazione del suolo e sottosuolo	Gestione controllata e monitoraggio
Utilizzo risorse	Gestione beni comunali Acquisti verdi Gestione risorse forestali	Consumo delle risorse	Attività di monitoraggio
Sicurezza/Prevenzione incendi	Gestione dei beni comunali e del territorio	Contaminazione aria acqua e suolo Salute pubblica	Attività di monitoraggio e formazione del personale
Gestione delle specie protette	Gestione della presenza dell'orso nel territorio	Salute pubblica Salute e conservazione della specie	Attività di monitoraggio




PIANO DEGLI OBIETTIVI 2023-2026



Di seguito vengono presentati gli obiettivi per il periodo 2023-2026, per i quali si indica anche lo stato attuale di raggiungimento.

ASPETTO AMBIENTALE: Scarichi idrici (S)					
OBIETTIVO 1					
MIGLIORAMENTO EFFICIENZA DEPURATORE DI ANDALO					
Resp. Uff. Tecnico					
AZIONI	RISORSE	TEMPO	INDICATORE	STATO DI AVANZAMENTO	OBB. RAGGIUNTO
SDOPPIAMENTO FOGNATURE MASO MONEGO E REALIZZAZIONE STAZIONE POMPAGGIO ACQUE REFLUE LOCALITA' PALU'	60.000,00 € (CAP 9631) (per stazione pompaggio in economia (15 giornate/uomo))	2027/2028	% avanzamento lavori	11/2022 Dal Maso Monego per 70 m sono state realizzate le opere per il futuro sdoppiamento delle fognature, si è in attesa di finanziamento per il tratto rimanente. 02/2025 Si è ancora in attesa di finanziamento da parte della provincia.	In corso ● ● ●



ASPETTO AMBIENTALE: Utilizzo risorse idriche (S)					
OBIETTIVO 2 OTTIMIZZAZIONE UTILIZZO RISORSE IDRICHE Resp. Uff. Tecnico					
AZIONI	RISORSE	TEMPO	INDICATORE	STATO DI AVANZAMENTO	OBB. RAGGIUNTO
Installare un sistema di monitoraggio e telecontrollo dei misuratori già esistenti e delle portate di pompaggio.	30.000	2025	Intervento eseguito	<p>11/2022 È stato eseguito il primo intervento per quasi tutto l'impianto dell'acquedotto e attualmente è possibile gestire da remoto il sistema di pompaggio. È stato presentato dai comuni della zona il progetto al PNRR inserendo entrambe le attività previste e altre opportune.</p> <p>04/2023 Il progetto è stato ammesso ma senza finanziamento, i comuni stanno valutando la fattibilità del progetto.</p> <p>04/2024 Misuratore su impianto pompaggio Ciclamino installato nel 2024 Mancherebbero i misuratori presso su pompaggio Lago (di emergenza), misuratore di livello pompaggio lago,</p> <p>02/2025 Questo obiettivo è stato fatto rientrare all'interno del progetto PNRR</p>	




Installazione misuratori di portata su serbatoi acquedotto, ove non presente	15.000,00 € CAP 9302	2025	Riduzione perdite acquedotto (l/s)	Misuratore di portata su serbatoio Vivaio messo in funzione a nov. 23 Manca da installare ultimo misuratore su serbatoio Calcara (serbatoio alto e anelli principali) 02/2025 Questo obiettivo è stato fatto rientrare all'interno del progetto PNRR	
NUOVO OBIETTIVO Progetto PNRR: analisi e mappatura dell'acquedotto, con la costruzione di una digital twin. Realizzazione di interventi volti alla riduzione e monitoraggio delle perdite	3.500.000€ (ca 32.000.000€ progetto complessivo)	2026	Riduzione perdite acquedotto (l/s)	06/2024 Il progetto PNRR è stato approvato e i Comuni si stanno organizzando per gestire questo impegno.	in corso 





ASPETTO AMBIENTALE: Utilizzo risorse					
OBIETTIVO 3 RIDUZIONE CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA (RETE ACQUEDOTTO E ILLUMINAZIONE PUBBLICA) Responsabile: Ufficio Tecnico					
AZIONI	RISORSE	TEMPO	INDICATORE	STATO DI AVANZAMENTO	OBB. RAGGIUNTO
Realizzazione centralina idroelettrica su acquedotto Valperse		2025		<p>11/2022 si è in attesa dell'autorizzazione per l'utilizzo delle sorgenti con l'aumento della portata utilizzabile per l'idroelettrico (da 16 a 64 l/s), in fase di redazione la relazione per la richiesta dell'autorizzazione.</p> <p>03/2023 è stato definito un incarico a due professionisti per l'impatto di valutazione acustica e la valutazione CEM.</p> <p>04/2024 In fase di invio evidenza autoconsumo della produzione da parte dei 4 comuni, come richiesto dalla provincia per evitare la messa in gara dell'esercizio.</p> <p>02/2025 In corso attesa di un riscontro da APRIE. Presentata tutta la documentazione e domande necessarie.</p>	<p>In corso</p> <p>● ● ●</p>
Sostituzione dell'impianto di illuminazione pubblica lungo Via Cadin, via Perli, una tratta di Via Paganella, via Melchiorri. ai sensi del piano di azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione.	150.000€	2020-2025	% riduzione consumi energia illuminazione	<p>Via Perli, via Cadin, Via Melchiorri e Laghet sono state fatte tra gli anni 2020/2023.</p> <p>Previsti in primavera 2024 lavori presso via Maso Fovo, primi 7 pali di via Paganella (da via Rindole fino a incrocio con Maso Cramer).</p> <p>Nel 2025 è previsto il progetto e preparazione gara entro sett. 2025 per la restante via Paganella direzione Fai.</p>	<p>In corso</p> <p>● ● ●</p>



ASPETTO AMBIENTALE: Paesaggio/Gestione del territorio					
OBIETTIVO 4					
SENSIBILIZZAZIONE E COINVOLGIMENTO DELLA POPOLAZIONE					
Responsabile: Segretario Comunale					
AZIONI	RISORSE	TEMPO	INDICATORE	STATO DI AVANZAMENTO	OBB. RAGGIUNTO
Iniziative presso le scuole e presso la comunità	3 giorni/uomo	2023	N° partecipanti alle iniziative	Obiettivo da riproporre per 2023/2024 – Da valutare un possibile intervento di sensibilizzazione dei bambini durante lo svolgimento della festa degli alberi, attraverso cartellonistica e/o presentazione del progetto Emas. E' stato deciso di coinvolgere tutti i comuni dell'altipiano e di trasferire l'intervento alla MINICITTA'.	
Evento organizzato dalla Cooperativa Incontra. attività estive per i ragazzi/bambini dell'altipiano	1 giorni/uomo	Annuale (attivo dal 2012/2013)	N° partecipanti alle iniziative	Attività annuale in cui si prevedono progetti ad HOC	in corso 

ASPETTO AMBIENTALE: Paesaggio/Gestione del territorio					
OBIETTIVO 5					
MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ AL FINE DELLA DIMINUIZIONE DEL TRAFFICO E DELLE EMISSIONI					
Responsabile: Segretario Comunale					
AZIONI	RISORSE	TEMPO	INDICATORE	STATO DI AVANZAMENTO	OBB. RAGGIUNTO
NUOVO OBIETTIVO Monitoraggio dei flussi di traffico sulla strada statale	--	2025	Nr. veicoli/giorno per passaggio misurato	Il progetto prevede il monitoraggio dei flussi in occasione dell'ingresso e uscita da Andalo lungo la SS241 e la Provinciale SP64	in corso 



NUOVO OBIETTIVO Realizzazione dell'opera di spostamento traffico per Andalo	30.000.000 €	2030	Realizzazione dell'opera	In attesa di finanziamento provinciale	in corso 
NUOVO OBIETTIVO Decongestione del centro cittadino, con la costruzione di un hub sperimentale	100.000 €	2025-2026	Nr. Situazioni di congestione alle fermate dell'autobus all'anno	Il progetto prevede lo spostamento dal centro della stazione degli autobus. Attualmente si nota una situazione di pericolo per tante persone e inquinamento, perché gli autobus si fermano accesi in centro. Previste opere minime, in quanto in fase sperimentale 02/2025 Realizzazione di un progetto sperimentale.	in corso 



ASPETTO AMBIENTALE: Paesaggio/Gestione del territorio

OBIETTIVO 6

VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO

Responsabile: Segretario Comunale

AZIONI	RISORSE	TEMPO	INDICATORE	STATO DI AVANZAMENTO	OBB. RAGGIUNTO
Sviluppo di una comunità energetica della Paganella	10 gg/uomo	2026	Nr persone che aderiscono	Inizialmente il Comune voleva essere capofila della comunità energetica, ma poi è risultato non tecnicamente fattibile. In attesa di un privato che diventi capofila del progetto.	in corso ● ● ●
Riqualificazione ambientale del lago di Andalo - Creazione dei corridoi di attraversamento per la fauna il lungo lago. Modifica del treno da benzina a elettrico. Valorizzazione del patrimonio ambientale attraverso delle passerelle nel lago e l'installazione della cartellonistica	15.000€	2025	Progetto concluso	04/2024 È stato comprato un trenino elettrico. Il progetto per la parte relativa ai corridoi e la valorizzazione del lago da parte del SERVA della Provincia di Trento è stato definito. È previsto come obiettivo per il triennio 2023-2026 la realizzazione di corridoi per permettere il passaggio della piccola fauna, in particolare degli anfibi dal bosco al lago e viceversa, in modo da evitare lo schiacciamento nell'attraversamento del lungo lago, sono stati effettuati alcuni sopralluoghi di coordinamento e verifica di fattibilità con il servizio della provincia, per la definizione del progetto esecutivo, inizio lavori previsti per settembre/ottobre 2024. In attesa svuotamento lago per inizio lavori. 02/2024 A causa dell'alto livello del lago durante tutto il 2024, i lavori sono stati rimandati all'estate 2025	in corso ● ● ●



ASPETTO AMBIENTALE: Produzione Rifiuti (S)					
OBIETTIVO 7					
MIGLIORAMENTO NELLA GESTIONE DEI RIFIUTI SUL TERRITORIO					
AZIONI	RISORSE	TEMPO	INDICATORE	STATO DI AVANZAMENTO	OBB. RAGGIUNTO
<p>Finire la fase sperimentale e la raccolta dati per l'isola ecologica aperta h24, destinata alle aziende del territorio.</p> <p>A fine sperimentazione l'obiettivo è quella di ampliare il servizio a tutta la popolazione e di inserire la possibilità di conferire anche il secco.</p>	150.000 € Nel caso si decida di ampliare il servizio (se fase sperimentale riuscita)	2026	Relazione di fine sperimentazione / ampliamento del servizio ai privati e consentendo la raccolta anche del secco	<p>11/2022 Ancora in fase sperimentale di raccolta dati per la valutazione della fattibilità del progetto. Dai dati risulta che la soluzione sia efficiente. L'amministrazione è in fase di trattativa per l'acquisizione dell'area necessaria per l'ampliamento e la infrastrutturazione dell'isola sperimentale.</p> <p>02/2025 La sperimentazione è iniziata e ancora in corso, ma sta portando buoni risultati. Si è in fase di trattativa per l'acquisizione/affitto del terreno per estendere e migliorare il servizio per le attività alberghiere.</p>	<p>in corso</p> <p>● ● ●</p>
Per incentivare l'uso di strutture come CRM o isola h24 e non le isole ecologiche, il Comune, avvalendosi ad ASIA; ha messo in piedi una strategia di riduzione della tariffa alle attività albergherie e commerciali (negozi) che conferiscono rifiuti urbani.	Avanzi di amministrazione ASIA	2025	Miglioramento raccolta differenziata comunale	Osservata una riduzione della frequenza svuotamenti cestini stradali. E' stata effettuata sensibilizzazione sull'uso del CRM e press-container, riservati alle aziende.	<p>in corso</p> <p>● ● ●</p>
<p>NUOVO OBIETTIVO</p> <p>Realizzazione di isole ecologiche anti-orso e con capienza maggiore</p>	170.000 €	2025	Nr. di isole ecologiche realizzate	<p>Dopo il successo delle prime due isole ecologiche nl corso del 2024, verranno realizzate altre 4 isole nel territorio comunale, con una miglior razionalizzazione delle isole e riduzione del numero.</p> <p>Realizzazione prevista entro estate 2025</p>	<p>in corso</p> <p>● ● ●</p>



ASPETTO AMBIENTALE: Sicurezza ambientale/Prevenzione incendi					
OBIETTIVO 8					
MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA AMBIENTALE/GESTIONE EMERGENZE					
Responsabile: Segretario Comunale/Ufficio Tecnico					
AZIONI	RISORSE	TEMPO	INDICATORE	STATO DI AVANZAMENTO	OBB. RAGGIUNTO
Ripristino del vecchio alveo del Rio Lambin con limitazione della portata nell'alveo attuale a 2 mc/s	1.000.000 €	2025	% avanzamento lavori	<p>La provincia ha stanziato 800.000 € per il rimodellamento morfologico con ripristino dell'alveo originale, diminuzione della pendenza a monte del bivio con inserimento di soglie e briglie e limitazione del flusso di portata verso il paese a 2 mc/s.</p> <p>04/2023 Sono stati stanziati i finanziamenti, in fase di elaborazione la parte di screening.</p> <p>04/2024 Trasmesso progetto definitivo ai bacini montani. 15/04/2024 effettuata conferenza servizi. Le attività di progettazione stanno proseguendo.</p> <p>02/2025 Effettuata gara di affidamento lavori, in delega dalla provincia al Comune. Inizio lavori previsto per maggio</p>	<p>in corso</p> <p>● ● ●</p>

UTILIZZO E CONTROLLO DEL TERRITORIO

Il territorio del comune di Andalo è regolato dai seguenti strumenti pianificatori:

- Prima adozione PRG datata 25/05/1981;
- prima variante generale al PRG del Comune di Andalo approvata con delibera della Giunta provinciale con delibera n. 1928 dd 08.09.2005, in vigore dal 21.09.2005



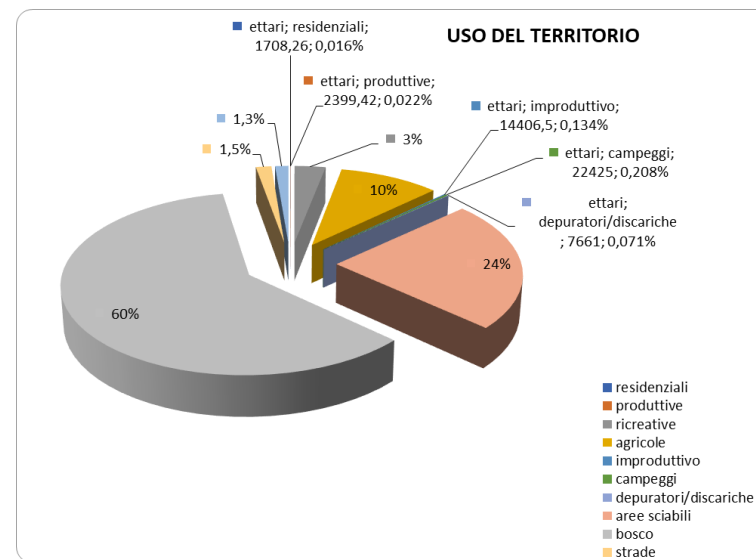
- seconda Variante per opere pubbliche approvata dalla Giunta provinciale con delibera n. 1776 dd 01.09.2006, in vigore dal 13.09.2006
- terza variante per opere pubbliche, in adeguamento anche all'articolo 18 sexies della L.P. 22.09.1991 n. 22 e ss.mm., come introdotto con l'articolo 5 della legge provinciale 11 novembre 2005, n. 16, recante "Disciplina degli alloggi destinati a residenza", adozione variante approvata con delibera del Consiglio Comunale n. 11 dd 21.04.2008
- Variante per opere pubbliche più adeguamento legge Gilmozzi approvata con delibera GP n° 3275 del 30/12/2009 in vigore dal 27/01/2010
- Variante PRG n°2/2014 adottata in corso di approvazione
- Regolamento edilizio Approvato dal Commissario con deliberazione n. 31 dd 25.5.1981
- PRG – Variante 1/2016 approvazione con Del. G.P. 5.5.2017 n.671 in vigore approvato il 17/05/2017
- PRG – Variante 1/2019 adottato con Delibera del consiglio comunale n. 35 di data 12/09/2019.

Si riporta di seguito un estratto del piano regolatore generale, variante 2016-01, "Nuova viabilità alternativa alla S.S. N. 421 e alla S.P. N. 64 in prossimità della parte centrale dell'abitato di Andalo", rimandando per i dettagli alla documentazione presente presso l'ufficio tecnico del Comune e sul relativo sito internet.

L'attività di controllo del territorio è svolta tramite il corpo di pulizia municipale di Andalo, che segnala direttamente le problematiche che emergono al sindaco o ai carabinieri del locale comando.

OBIETTIVO 6	
VALORIZZAZIONE E TUTELA DEL TERRITORIO	
AZIONI	
1	Sviluppo di una comunità energetica della Paganella
2	Riqualficazione ambientale del lago di Andalo - Creazione dei corridoi di attraversamento per la fauna il lungo lago. Modifica del treno da benzina a elettrico.

Il territorio di Andalo è così diversificato:



Fonte: uso del suolo pat

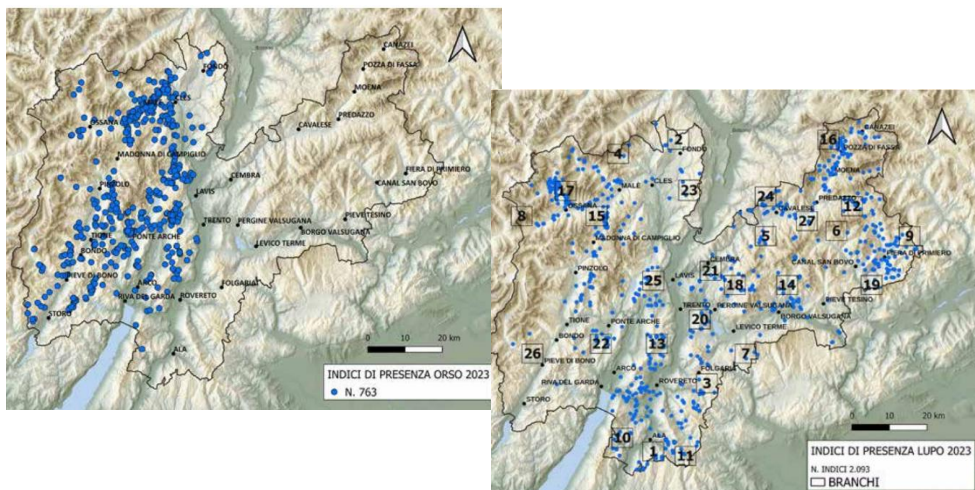
Il territorio di Andalo non ha subito negli scorsi anni cambiamenti significativi di destinazione del suolo.



GESTIONE DEI GRANDI CARNIVORI SUL TERRITORIO COMUNALE

Il tema sulla gestione dei grandi carnivori ha suscitato notevoli preoccupazioni, sia tra la popolazione locale sia tra i turisti. Esso risulta al centro di discussioni accese, non solo a livello locale ma anche a livello di politica provinciale.

Il punto di partenza per la loro gestione si riferisce al “Report Grandi Carnivori 2023”, pubblicato in maggio 2024 da parte del Servizio Foreste della Provincia Autonoma di Trento. Nel territorio provinciale si riporta la presenza di quattro grandi carnivori: in ordine cronologico si ha orso, lince, lupo e sciacallo dorato. Attualmente, solamente orso e lupo hanno un’interazione diretta e indiretta con il territorio del Comune di Andalo.



Fonte: Report Grandi Carnivori 2023, pubblicato dalla PAT nel maggio 2024.

ORSO

L’orso è protetto in numerosi Paesi e all’interno dell’Unione europea, sia da convenzioni internazionali che da leggi nazionali. Nel 1939 la specie orso viene inserita nell’elenco delle specie protette della fauna (Art. 38 T.U. legge sulla Caccia). A livello nazionale attualmente la specie è protetta dalla legge quadro sulla protezione della fauna selvatica n. 157 del 1992. L’orso è compreso tra le specie “particolarmente protette” e sono previste sanzioni penali nel caso di abbattimento. La L.P. n. 24/91 (e successive modifiche ed integrazioni) prevede la protezione a livello provinciale della specie e la prevenzione e l’indennizzo degli eventuali danni da essa provocati al patrimonio agrozootecnico (Art. 33).



La presenza dell’orso nel territorio trentino, a seguito del progetto di reintroduzione della specie iniziato nel 1999 è un aspetto da non sottovalutare. La stima della popolazione complessiva al 2023 è di quasi un centinaio di esemplari.

Nel corso degli anni, nel territorio del Comune di Andalo le interazioni uomo-orso sono state molteplici e di diversa natura. Oltre a riportare fenomeni di razzia ai cassonetti dell’umido, si sono registrati casi di razzie ai bestiami e anche un’aggressione ad un carabiniere. La convivenza uomo – orso non è quindi sempre facile. Il monitoraggio continuo dell’orso è affidato al servizio forestale della PAT, mediante tecniche di rilevamento come fototrappolaggio, monitoraggio genetico e radiotelemetria.

Interazioni e alcune azioni intraprese

A fronte delle molte interazioni con l’orso, tutto l’altopiano della Paganella ha da diversi anni messo in atto misure volte a sfavorire l’interazione involontaria con l’uomo.



I primi bidoni anti-orso, composti da campane pesanti, sono stati installati dalla ditta ASIA, a livello di altipiano, nell'anno 2021. Fin da subito si sono notati dei miglioramenti, con una diminuzione effettiva delle segnalazioni di predazione. Ma, nel corso del tempo, i plantigradi hanno trovato il modo di superare queste misure, portando la ditta ad elettrificare e rinforzare alcune isole ecologiche particolarmente critiche. A destare clamore è stato un caso di saccheggio nell'aprile 2024, nel quale un orso è riuscito a sventrare un cassonetto anti-orso, grazie alla particolare conformazione dell'isola ecologica: tutta la "rapina" è stata filmata dalle telecamere della zona (vedere immagine sottostante).

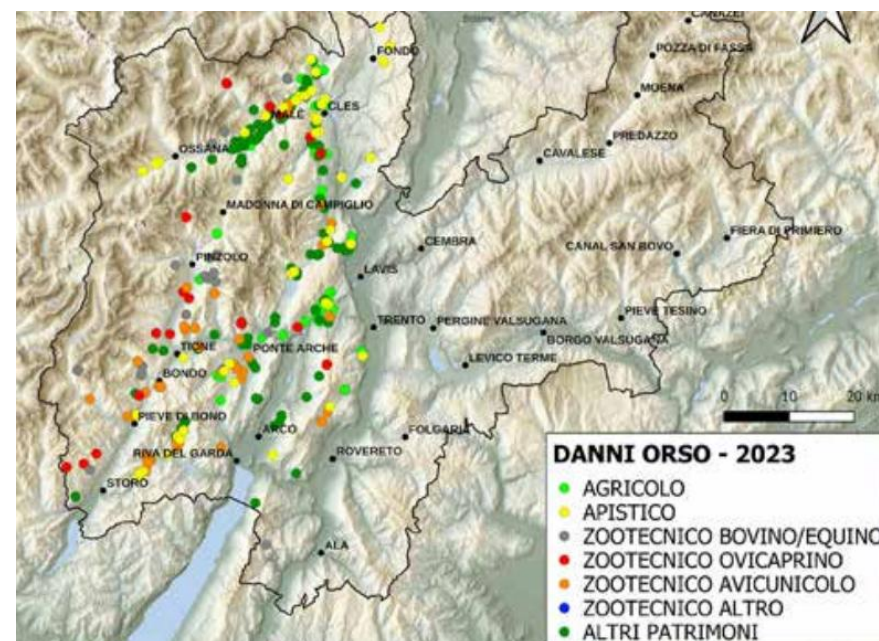


Immagine di orso che riesce a scardinare un cassonetto anti-orso, presso un'isola ecologica di Fai della Paganella. Fonte: "Report Grandi Carnivori 2023".

La prima, e fino ad ora unica, aggressione ad una persona nel territorio di Andalo si è registrata nell'agosto 2020. In tale occasione, un carabiniere in servizio è stato attaccato da un plantigrado sulla passeggiata intorno al Lago di Andalo. L'incidente, per fortuna, non ha avuto esito fatale, ma ha destato molta preoccupazione nella popolazione residente. A seguito di tale aggressione, è stata incrementata la sorveglianza del territorio da parte del servizio forestale della PAT.

In un'ottica più ampia rispetto al singolo Comune, nel corso degli anni ha avuto luogo una lunga serie di sensibilizzazione della popolazione locale. Per maggiori dettagli in merito, si rimanda al capitolo sulla comunicazione, nelle pagine seguenti.

Infine, si vuole concludere questo capitolo con una mappa dei danni provocati dall'orso nel 2023. Dall'immagine seguente, si può notare come i danneggiamenti nella zona dell'altipiano della Paganella riguardano diversi ambiti, quali il settore agricolo, apistico, avicunicolo e altri patrimoni.

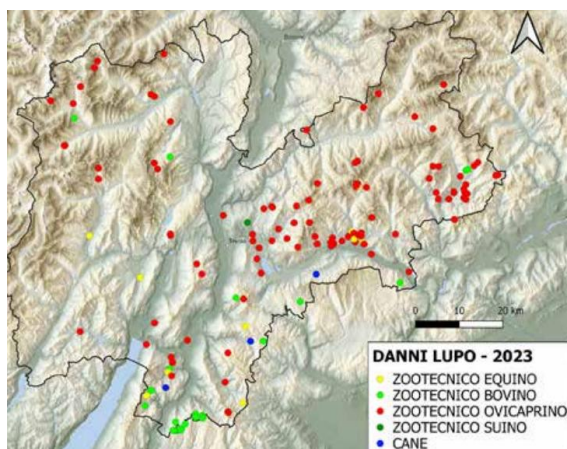


LUPO

Il lupo è una specie che spontaneamente si è reintrodotta in tutte le alpi. Nel 2023, la popolazione trentina si attesta su 27 branchi accertati, con un trend in netto aumento rispetto agli anni precedenti.

In particolare, è confermata la presenza di un branco stanziale che si aggira tra i territori di Molveno, Andalo, Cavedago. Le segnalazioni di avvistamento da parte della popolazione sono molteplici, ma ad oggi non si sono mai registrati attacchi alle persone.

Nel territorio di Andalo, non si sono attualmente registrati danni diretti causati dal lupo nel corso degli ultimi anni.



Fonte: report "Grandi Carnivori 2023", PAT

RISORSE IDRICHE

UTILIZZO RISORSE IDRICHE DEL COMUNE

Il Comune di Andalo risulta servito dall'acquedotto intercomunale Val Perse (per i comuni di Andalo (capofila), Cavedago, Fai della Paganella) e dall'acquedotto Ciclamino.

Con comunicazione del 25/10/2018 APRIE (servizio gestione risorse idriche ed energetiche) ha stabilito come nuova scadenza per le concessioni che scadevano nel 2018, la data del 31/12/2021. Alla fine del 2021, la presente concessione è stata fatta scadere, riportando il tutto in un'unica concessione.

Dall'opera di presa principale di Andalo l'acqua viene ripartita: 50 % ad Andalo e restante indirizzato al ripartitore Termen: 25% a Fai della Paganella e 25% a Cavedago, che va rispettivamente nelle seguenti vasche:

- serbatoio Termen
- serbatoio Doss nuovo
- serbatoio Doss vecchio
- serbatoio Priori
- serbatoio Colestetta
- serbatoio Pozza

Di seguito vengono elencate le concessioni e le derivazioni di acque pubbliche intestate al Comune di Andalo e ad altri comuni.



FONTE	INTESTAZIONE CONCESSIONE	AUTOR. N°	SCADENZA	NOTE
POZZO LOC. LAGO N. 2	COMUNE DI ANDALO	C/6365	31/12/2021 Cessata	Con note n. 629552 di data 30 agosto 2021, prot. n. 629544 di data 30 agosto 2021 e prot. n. 662941 di data 13 settembre 2021 SGRIE è stata sancita la cessazione ad uso potabile e la rinuncia ai relativi titoli a derivare.
Varie	Comuni di Andalo, Cavedago, Fai della Paganella, Molveno	C/16632	31/12/2039	Derivazione max a uso potabile 154.79 litri/sec derivazione media a uso potabile 129.06 litri/sec. Derivazione a soccorso portata massima 21 l/s e media 19 l/s

Fonte: Servizio utilizzazione acque pubbliche della Provincia

Il prelievo è subordinato al possesso di una concessione citata nella tabella sovrastante rilasciata dalla Provincia Autonoma di Trento; il comune paga un canone annuale alla stessa Provincia.

La rete dell'acquedotto del Comune di Andalo è gestita in economia tramite l'ufficio tecnico e dagli operai comunali. Al fine di monitorare la qualità dell'acqua, il Comune ha redatto un piano di autocontrollo dell'acquedotto come previsto dal D.Lgs. 31/2001 ed ha affidato l'effettuazione dei controlli ad un laboratorio esterno. Nel caso in cui le analisi effettuate evidenzino superamenti dei parametri controllati secondo le leggi e le prescrizioni vigenti, il laboratorio incaricato dà immediata comunicazione al Comune affinché l'ufficio tecnico unitamente agli operai attui le verifiche e azioni necessarie per riportare i parametri ai valori quotidiani.

Il 30/12/2014 è stato consegnato alla provincia il Fascicolo integrato di acquedotto e a novembre 2015 è stato poi approvato il piano di autocontrollo aggiornato.

Da fine 2021, sono state affidate a GEAS la manutenzione straordinaria, installazione impianto di telecontrollo e relativa gestione, analisi di potabilità e radon e aggiornamento dati nel portale SIR della provincia. La ditta GEAS è diventata una partecipata del Comune di Andalo. L'obiettivo di questo progetto è legato ad un controllo più efficiente ed efficace della rete evitando al cantiere comunale di doversi recare spesso nei luoghi delle vasche dell'acquedotto.

Di seguito si riportano gli obiettivi individuati in precedenza per gestire l'aspetto legato alle risorse idriche. Per maggiori dettagli, si rimanda al capitolo degli obiettivi.

OBIETTIVO 2
OTTIMIZZAZIONE UTILIZZO RISORSE IDRICHE
AZIONI
Installazione di un sistema di monitoraggio e telecontrollo dei misuratori già esistenti e delle portate di pompaggio → Riproposto nel progetto PNRR
Installazione misuratori di portata su serbatoi acquedotto, ove non presente → Riproposto nel progetto PNRR
NUOVO OBIETTIVO: Progetto PNRR: analisi e mappatura dell'acquedotto, con la costruzione di una digital twin. Realizzazione di interventi volti alla riduzione e monitoraggio delle perdite

La descrizione puntuale del progetto PNRR è rimandata a capitolo successivo.



L'aspetto della gestione dell'acqua è significativo e la risposta consiste in una gestione controllata e monitoraggio attraverso il sistema del telecontrollo e il piano annuale di campionamenti e nel conseguimento dell'obiettivo 3 relativo all'ottimizzazione della risorsa idrica.

Nel 2022 è stato presentato un progetto da 3.5 milioni di € per l'acquedotto di Andalo: il progetto è stato accettato, ma non finanziato, per l'importo relativamente piccolo. La proposta è stata rilanciata a livello di Comunità, grazie al quale è stato messo insieme un progetto che unisce 10 comuni per un finanziamento totale di circa 30 milioni di €. Il progetto è stato accettato nel maggio 2024 ed è ora in corso la progettazione dei lavori. Per ulteriori dettagli, vedere capitolo dedicato.

Il progetto prevede:

- rilievo dell'acquedotto attuale
- Modellazione dell'acquedotto nello stato attuale;
- Posizionamento di misuratori di portata;
- Sostituzione di tutti i contatori con contatori elettronici;
- Sostituzione dei tratti di tubature in peggiori condizioni.

Il progetto PNRR rappresenta un'enorme opportunità, non solo per Andalo ma per tutto l'altopiano. Però esso in futuro assorbirà moltissime risorse comunali, che non saranno disponibili per altri progetti.

QUALITÀ ACQUA POTABILE

Le analisi delle acque potabili vengono fatte secondo quanto definito nel piano di controllo, i campionamenti e le successive analisi, compreso l'inserimento dei dati nel portale della provincia è stato dato in gestione alla ditta GEAS. I controlli effettuati negli scorsi anni sono stati i seguenti:

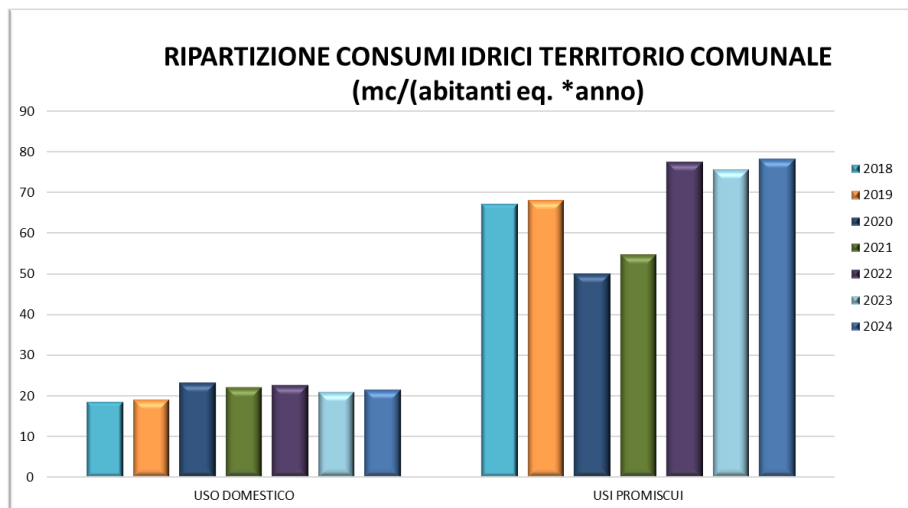
ESITI ANALISI ACQUE POTABILI DEGLI ULTIMI ANNI		N° analisi	N°di analisi con parametri fuori limite
			NC riscontrate e gestite
2019	Serbatoi e utenze	24	1
2020	Serbatoi e utenze	29	0
2021	Serbatoi e utenze	32	1
2022	Serbatoi e utenze	21	0
2023	Serbatoi e utenze	45	1
2024	Serbatoi e utenze	36	1

Fonte: SIR

CONSUMO RISORSE IDRICHE

Sono rappresentati in grafico i consumi idrici ricavati dalla lettura contatori delle utenze pubbliche del comune. I consumi sono divisi per usi domestici e usi promiscui (edifici artigianali, alberghi) e rapportati al numero di abitanti equivalenti, visto l'importante afflusso turistico.



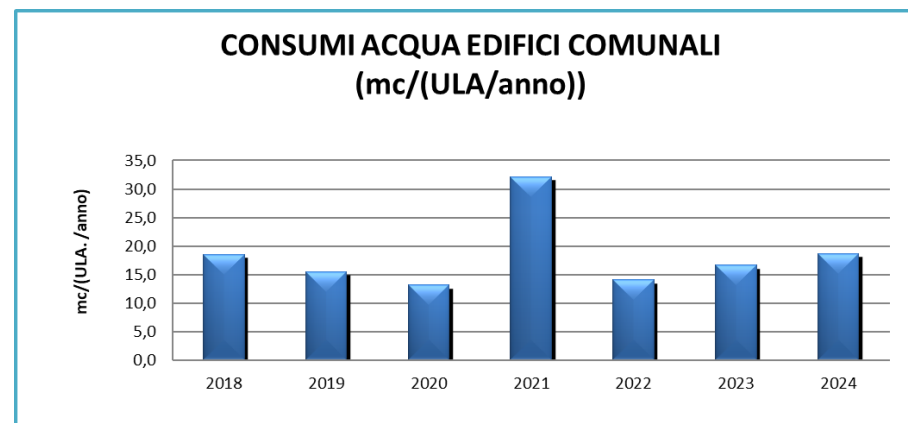


Fonte: ufficio tecnico del Comune

Dal grafico si nota che i consumi d'acqua per l'uso domestico si mantengono costanti negli anni. Nel 2020 si ha un piccolo aumento del consumo domestico probabilmente imputabile al lockdown che ha costretto molte persone a una maggiore permanenza in casa, mentre la diminuzione dell'uso promiscuo è sicuramente dovuta alla chiusura temporanea degli alberghi e alla diminuzione del flusso turistico per l'emergenza. I consumi legati all'uso domestico nel corso del 2021 e del 2022 si sono normalizzati rispetto agli anni precedenti. Il consumo per l'utilizzo promiscuo è risultato basso nel 2021 rispetto agli anni precedenti, mentre per l'anno 2022 risulta elevato, questo è dovuto alla scarsa piovosità registrata (aumento dell'uso di acqua per irrigazione) e all'aumento dei centri benessere presenti negli hotel.

I dati del 2024, relativi all'uso per abitante equivalente, mostrano una tendenza all'incremento rispetto all'anno precedente: rispetto al 2019, il rapporto indica un valore di 1.14, indicando un incremento del 14% nel consumo pro-capite. Il dato deve essere letto nell'ottica di una riduzione del numero di turisti rispetto al 2019.

In base alle indicazioni riportate dalla Commissione Europea nella Decisione (UE) 2019/61 si è iniziato a monitorare anche il consumo totale di acqua per dipendente a tempo pieno degli uffici comunali di cui si riporta il grafico relativo.



Fonte: ufficio tecnico del Comune

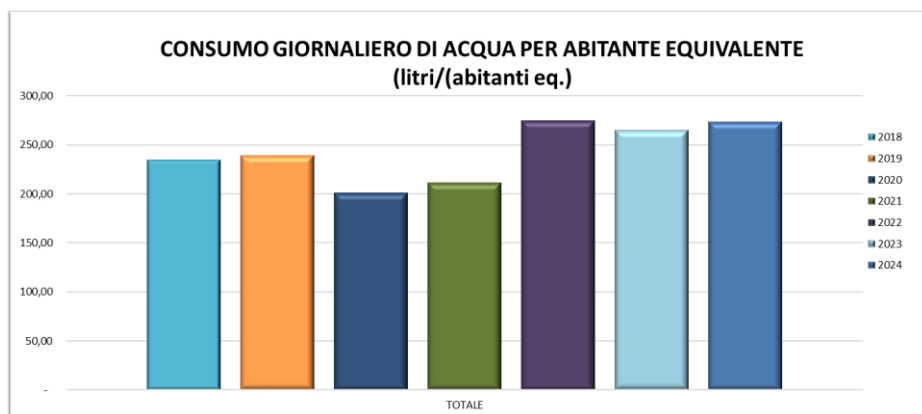
Il consumo si attesta per il 2022 attorno a un valore di 18.7 mc/ULA/anno. Nel calcolo dei dipendenti non si sono considerati gli operai, che di prassi sono in magazzino comunale. Pur essendo lontani dal valore dato come esempio di eccellenza pari a 6.4 mc/dipendente, il consumo si ritiene in linea considerando che buona parte è dato da:

- Servizi igienici aperti al pubblico posizionati all'entrata dell'edificio comunali e che vengono utilizzati sia dagli esterni che dai turisti
- Presenza della sala consiliare e della sala civica che vengono utilizzate per riunioni, assemblee e per le manifestazioni
- 4 sale date in gestione alle associazioni
- Gli ambulatori della guardia medica.



Nel 2021 il consumo è raddoppiato a causa della rottura di una cassetta scarico del WC nel cinema, non presidiato in maniera continua. Il valore del 2024, in crescita rispetto al 2022 e al 2023, si attesta comunque sui livelli pre-pandemia e si ritiene sia legato all'incremento del flusso turistico nell'anno appena trascorso.

In base alle indicazioni riportate dalla Commissione Europea nella Decisione (UE) 2016/611, come da indicazione del capitolo 3.2.3 (indicatore i7), si è iniziato a monitorare anche il consumo totale di acqua per abitante equivalente. Si è presa in considerazione il numero di abitanti equivalenti (totale della popolazione residente e presenze giornaliere dei turisti) e il consumo di acqua totale (uso domestico più uso promiscuo).



Dopo il calo osservato nel biennio 2020-2021, il consumo d'acqua per il 2024 si attesta a 273 l/ab_eq, in leggero aumento rispetto all'anno precedente. Come si può comprendere dai grafici precedenti, l'incremento per il 2022-2024 è legato alle attività promiscue, aumentate nel corso degli anni a causa del flusso turistico.

SCARICHI IDRICI

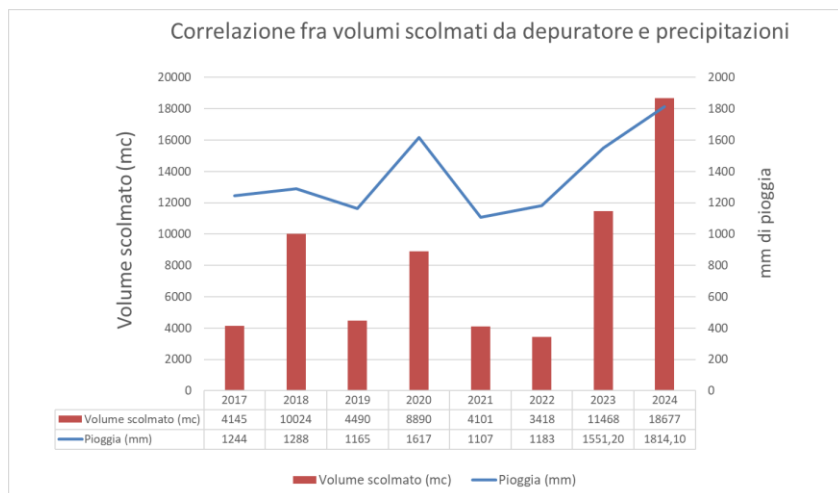
La rete fognaria è gestita in economia dal comune che si occupa della manutenzione ordinaria e straordinaria. La rete è per il 90% divisa tra acque bianche e nere. Le acque nere sono convogliate nel depuratore di Andalo gestito dalla PAT. Le acque bianche scaricano nel Rio Lambin.

Gli edifici comunali e civili sono tutti collegati alla rete fognaria ad esclusione di una utenza che scarica a dispersione in suolo dopo trattamento con fossa Imhoff.

Si considera che più del 95% delle acque reflue riceva un trattamento così come riportato nel capitolo 3.2.3 della Decisione 2016/611 nell'indicatore "I8", e nell'esempio di eccellenza "e10".

Vengono eseguite settimanalmente analisi da parte della Provincia analisi sulle acque a monte e a valle del depuratore. Nel caso di scolmi del depuratore o di fuori limite viene inviata immediatamente da parte del gestore dell'impianto la comunicazione dell'evento all'ufficio tecnico del comune. Nel grafico seguente si presentano le scolmature verificate negli ultimi anni.





Le scolmature nell’anno 2024 hanno mostrato un netto incremento rispetto al periodo precedente: analizzando i dati per mese, i soli mesi di aprile, maggio e ottobre hanno generato il 70% delle scolmature. Ciò è dovuto ad eventi meteorologici estremi, che hanno generato, in quel periodo, un forte incremento localizzato delle precipitazioni.

Si osserva che il volume scolmato non dipende solamente dal volume di pioggia caduto: infatti si sono verificate delle scolmature anche durante il 2021 e il 2022, anni con poche precipitazioni. Ciò che è più importante sono gli eventi meteorologici estremi, che ultimamente stanno diventando sempre più comuni (vedasi 2023).

L’aspetto della rete fognaria è significativo e la risposta consiste nel conseguimento dell’obiettivo 2 relativo allo sdoppiamento della rete e alla realizzazione della stazione di pompaggio acque reflue. L’obiettivo rimane, ma non sono previsti interventi nel breve periodo.

OBIETTIVO 1

MIGLIORAMENTO EFFICIENZA DEPURATORE DI ANDALO

AZIONI

Sdoppiamento delle fognature del Maso Monego e realizzazione della stazione di pompaggio acque reflue in località Palù

RIFIUTI

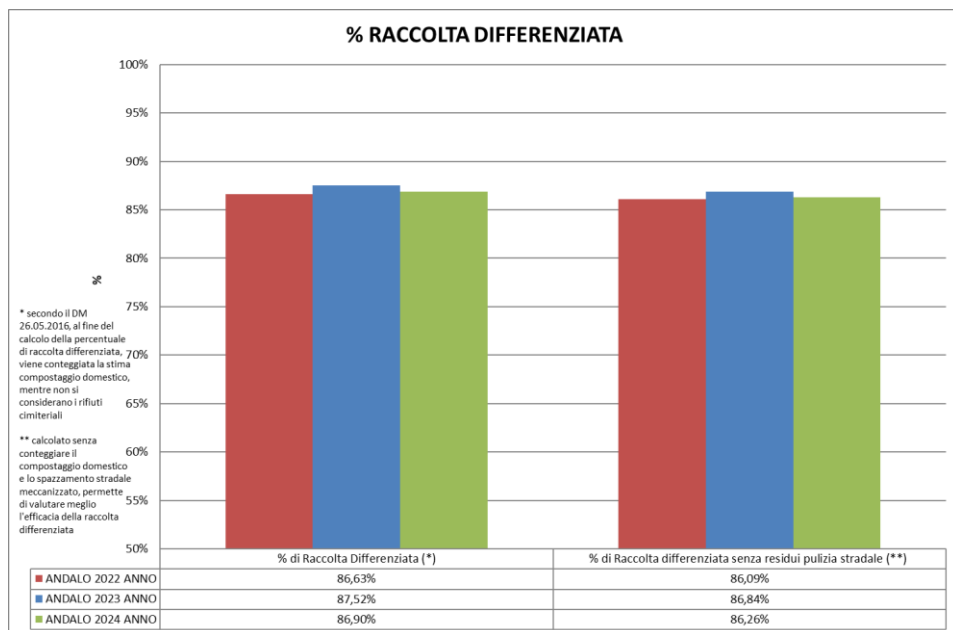
RIFIUTI PRODOTTI SUL TERRITORIO DEL COMUNE DI ANDALO

Il sistema di raccolta dei rifiuti è caratterizzato da una stretta collaborazione fra il Comune di Andalo, Molveno e Asia. Il comune ha affidato ad ASIA (azienda Speciale per l’igiene ambientale) la gestione dei rifiuti per quanto riguarda la raccolta e lo smaltimento.

Il comune di Andalo, seguendo il progetto di riorganizzazione di ASIA ha sul suo territorio diverse punti con cassonetti per la raccolta differenziata di carta, plastica, vetro, umido, secco, pile, farmaci.

La raccolta differenziata nel comune di Andalo ha raggiunto nel 2021 l’87,8 % (senza considerare lo spazzamento stradale) e si è mantenuta pressoché costante nel 2022, 2023 e 2024, attestandosi al valore di circa l’86%.





TARIFFA RIFIUTI

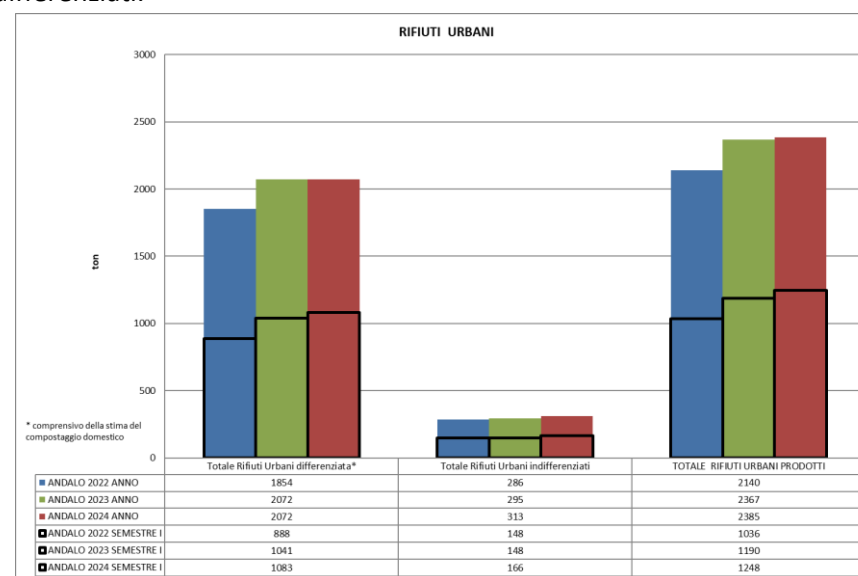
Per le utenze domestiche, la parte fissa della Tariffa Puntuale è calcolata in funzione della composizione del nucleo familiare o eventualmente, a seguito di una decisione spettante alla Amministrazione Comunale, in base alla superficie occupata; la parte variabile della Tariffa Puntuale verrà invece calcolata attraverso la misurazione della quantità del rifiuto secco prodotto rappresentato dal volume del contenitore svuotato (chiavetta elettronica).

A tutti gli utenti sarà quindi addebitato l'importo corrispondente ai volumi effettivamente conferiti, fermo restando il pagamento di un importo minimo, per il servizio comunque svolto, rapportato al periodo di utilizzo del servizio e al volume conferito nell'anno precedente.

RIFIUTI PRODOTTI SUL TERRITORIO DEL COMUNE DI ANDALO

Di seguito sono riportati alcuni grafici rappresentativi dei quantitativi di rifiuti prodotti sul territorio comunale di Andalo. I seguenti dati sono elaborati e forniti semestralmente da ASIA (Azienda Speciale per l'Igiene Ambientale).

Nel grafico seguente è riportata la quantità di rifiuti urbani differenziati e indifferenziati prodotti nel 2022, 2023 e 2024 dividendo tra i rifiuti indifferenziati e differenziati.

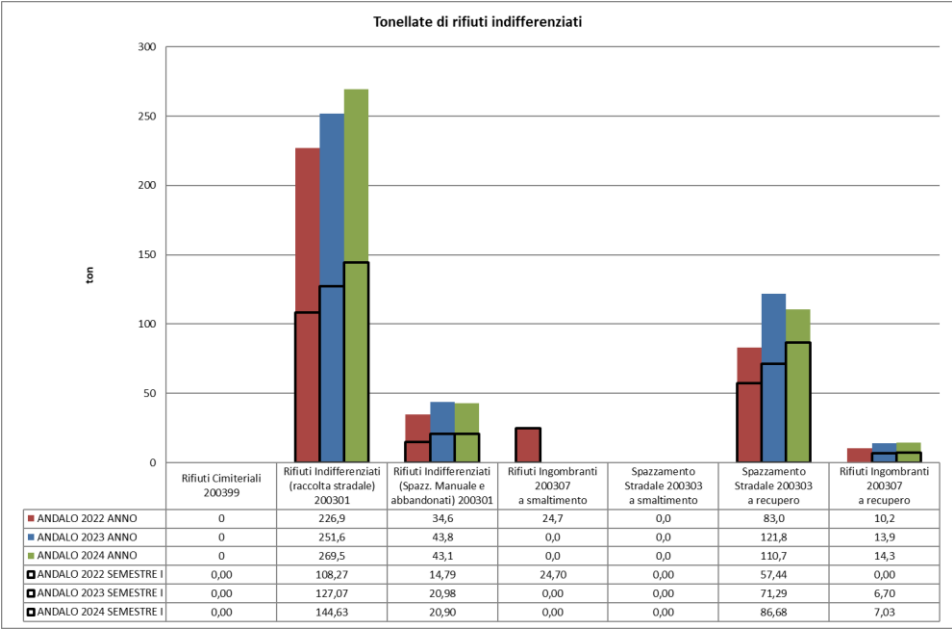


Fonte: ASIA

Si osserva un trend di aumento, dovuta all'incremento dell'affluenza turistica, sia nella quantità di rifiuto riciclato sia in quello indifferenziato.



Rispetto al 2019, i dati della quantità di rifiuti per abitante sono incrementati sensibilmente: il rapporto anno 2024 su anno 2019 riporta un valore di 1.25, ossia un incremento maggiore del 20%. Questo è dovuto al cambio delle regole di raccolta differenziata tra il 2021 e il 2022, come si vede nei grafici seguenti.



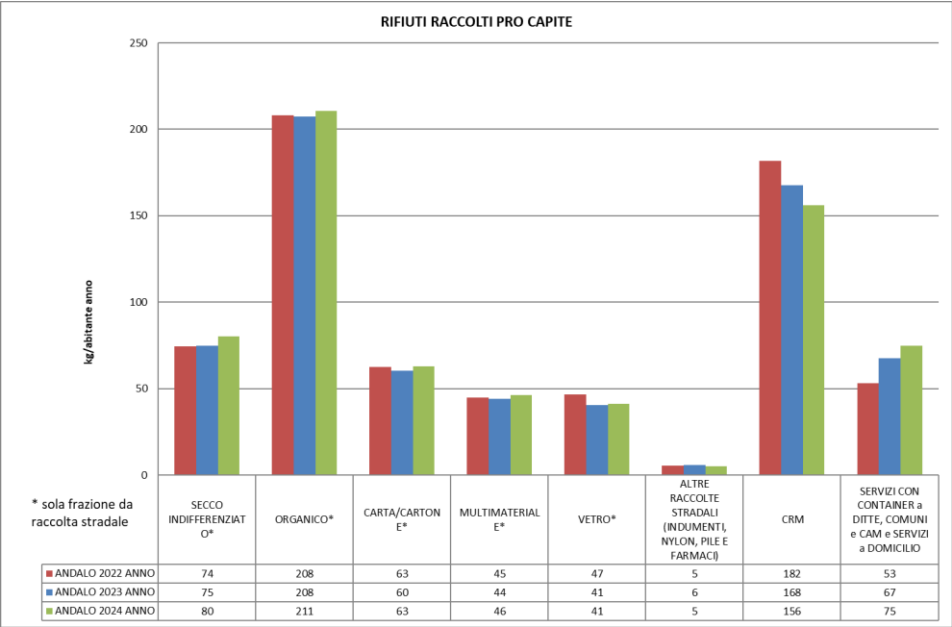
Fonte: ASIA

Il trend in crescita dei rifiuti indifferenziati raccolti in strada è dovuto ad un incremento del flusso turistico e agli abbandoni.

Lo spazzamento stradale è aumentato nel 2023 rispetto agli anni precedenti, riducendosi leggermente nel 2024, legato ad eventi meteorologici estremi, che hanno portato più materiale sulle strade (temporali, alluvioni, nevicate eccezionali).



Considerando la produzione pro-capite di rifiuti, nel 2023 si osserva un leggero decremento della frazione residua, rispetto al totale dei rifiuti. I rifiuti indirizzati a riciclo rappresentano l'86.9% dei rifiuti raccolti (in calo leggero rispetto al 87.5% del 2023).



L'obiettivo del Comune di Andalo inerente i rifiuti è il seguente:

OBIETTIVO 7	
MIGLIORAMENTO NELLA GESTIONE DEI RIFIUTI SUL TERRITORIO	
	AZIONI
1	Finire la fase sperimentale e la raccolta dati per l'isola ecologica aperta h24, destinata alle aziende del territorio. A fine sperimentazione l'obiettivo è quella di ampliare il servizio a tutta la popolazione e di inserire la possibilità di conferire anche il secco.
2	Per incentivare l'uso di strutture come CRM o isola h24 e non le isole ecologiche, il Comune, avvalendosi ad ASIA; ha messo in piedi una strategia di riduzione della tariffa alle attività albergherie e commerciali (negozi) che conferiscono rifiuti urbani.
3	Nuovo obiettivo Realizzazione di isole ecologiche anti-orso e con capienza maggiore

RIFIUTI PRODOTTI DAL COMUNE DI ANDALO

I rifiuti prodotti nell'espletamento delle attività comunali vengono smaltiti secondo le modalità applicate dal gestore del servizio di raccolta dei rifiuti ovvero attraverso l'utilizzo degli appositi bidoni stradali per tutti i materiali riciclabili per tutti i rifiuti assimilabili agli urbani.

A tal fine sono presenti presso tutte le strutture appositi contenitori per la raccolta differenziata ed è stata redatta e resa disponibile una apposita istruzione operativa nella quale sono riportate le operazioni da seguire per la corretta gestione dei rifiuti.

I rifiuti pericolosi vengono smaltiti utilizzando appositi fornitori, previa verifica del possesso dei requisiti di legge.

I rifiuti prodotti dalla pulizia della rete delle acque nere sono smaltiti attraverso una ditta specializzata che si prende in carico i rifiuti prodotti.

GESTIONE DISCARICA INERTI

Il comune ha in gestione una discarica inerti in Loc. Casegne, aperta solo a privati aventi titolo sul territorio comunale. Nel corso del 2022, l'amministrazione comunale ha deciso di chiudere la discarica visto l'esaurimento della capienza. Nel 2023, non si sono registrate attività di consegna rifiuti inerti. Nel corso del 2024, il Comune ha avviato le procedure di chiusura ed è stata effettuata una copertura finale con terreno.

QUALITA' DELL'ARIA

EMISSIONI IN ATMOSFERA DEL COMUNE

Il Comune cura la manutenzione ordinaria e straordinaria delle centrali termiche dei propri immobili attraverso un fornitore esterno qualificato che provvede ai controlli ed alla pulizia periodica. Come stabilito dalle normative vigenti vengono effettuate verifiche periodiche di combustione con periodicità diversa a seconda della potenza registrate sulla documentazione dell'impianto (libretto di centrale o di impianto).

La fonte per fornire calore termico agli edifici pubblici sta gradualmente passando da gasolio a metano. È prevalentemente il gasolio di cui viene monitorato il consumo ogni qual volta vengono riempite le cisterne dei singoli edifici. Una centrale termica è stata convertita a metano.

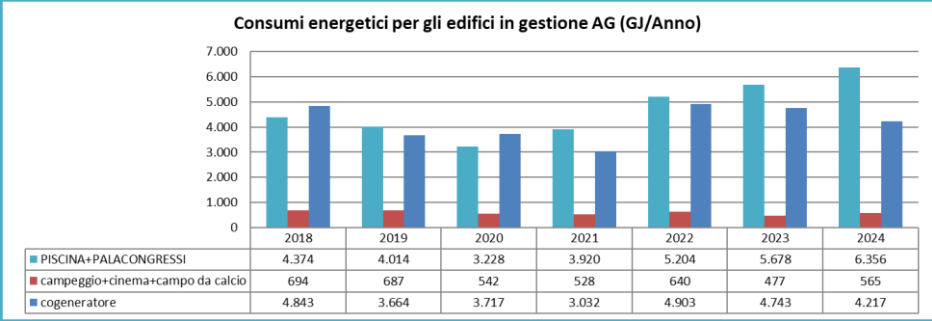


Nella tabella seguente è riportato l'elenco delle centrali termiche con indicazioni delle relative potenze; le ultime manutenzioni sono state effettuate in data dicembre 2024. Tutte le caldaie hanno un rendimento superiore al 90%.

DENOMINAZIONE EDIFICIO	COMBUSTIBILE	Potenza/caratteristiche caldaia
Palazzo Municipio (con biblioteca e cinema)	Gasolio	2 bruciatori da 229 e 286 kW
Scuola media, elementare e palestra	Metano	2 bruciatori da 175 kW complessivi
Palazzo Dolomiti	Metano	2 bruciatori da 27 e 82 kW
Piscina (gestione AG)	Metano	1 bruciatore da 895 kW
Campeggio (gestione AG)	GPL	1 bruciatore da 839 kW
Spogliatoi campo da calcio (gestione AG)	Gasolio	1 bruciatore da 70 kW
Protezione civile	Metano	1 bruciatore da 116 kW
Vivaio	Metano	82 kW

Fonte: amministrazione comunale

Nei grafici seguenti vengono riportati i dati relativi ai consumi di combustibile negli edifici comunali a partire dal 2018 fino a giugno 2024, espressi in GJ/anno e i dati relativi agli edifici dati in gestione ad Andalo Gestione AG, fino alla stagione invernale 2023/2024.



Il decremento nel periodo 2020-2021 dei consumi negli edifici di AG è legato alle chiusure pandemiche e alla riduzione di attività. Nel 2021 è stato ampliato il centro Acquain inserendo due vasche con idromassaggio esterne e una piscina esterna, inoltre sono state modificate le vasche interne inserendo anche un acquapark, questo ha aumentato i consumi nel corso del 2022 e del 2023 rispetto agli anni precedenti. Inoltre, l'incremento nel 2024 è legato all'apertura di nuovi servizi.

VEICOLI COMUNALI

Il comune di Andalo gestisce un esiguo parco mezzi composto di 1 autocarro, 2 autovetture e 2 macchine operatrici.

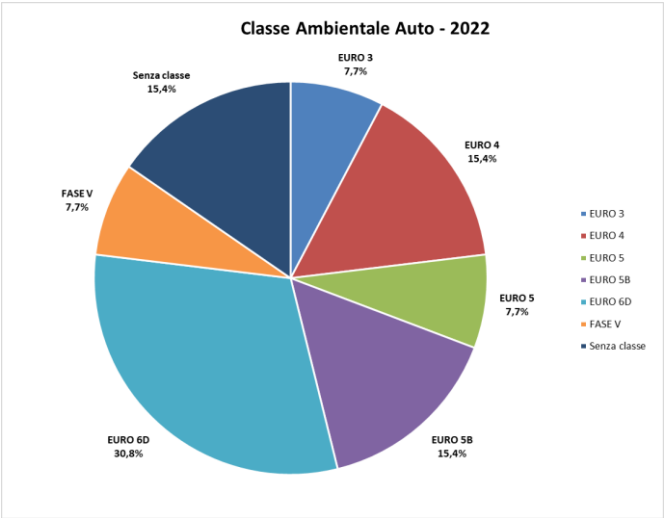
TIPO AUTOMEZZO	TARGA AUTOMEZZO	DATA IMMATRICOLAZIONE
Furgone 65c17 Iveco	CT834ZP	Agosto 2005
Piaggio Tipper	DA679RB	Aprile 2006
Fiat Panda UT	EP524YT	Febbraio 2013
Mercedes Vito	DR911YK	Settembre 2008
Fiat Panda	DV569XD	Luglio 2009
Vem Vem	EX852WA	Gennaio 2015



Suzuki Jimmy	EJ036JZ	Ottobre 2011
Mitsubishi L 200	FY904VW	Febbraio 2020
Fiat Doblò	GD639FF	Aprile 2021
Suzuki Jimmy	GG334PT	Gennaio 2022
Suzuki Jimmy	GG333PT	Gennaio 2022

Fonte: ufficio ragioneria

Nel corso del 2022 sono stati sostituiti due mezzi Euro 2 con altri due in classe euro 6D, migliorando le emissioni derivanti dal parco automezzi comunale, di seguito si riportano due grafici che individuano la distribuzione per classe degli automezzi. Nessun cambiamento nel parco mezzi è stato effettuato nel 2023 e nel 2024.



Dall’anno 2025 (con i valori del 2024), è stata condotta una campagna di raccolta dati inerenti ai consumi dei principali veicoli in gestione dal Comune di Andalo (mezzi del corpo forestale, della polizia locale e degli operai comunali, abitualmente adoperati per gli spostamenti – tutti veicoli a benzina), relativamente agli acquisti eseguiti presso un distributore esterno. Non è

possibile una comparazione con dati storici, che verrà presentata dalla prossima DA, mentre si riporta il consumo netto misurato: consumo veicolo forestale 1 pari a 700.77 l, consumo veicolo forestale 2 pari a 1292.12 l, consumo veicolo forestale 3 pari a 1073.90 l, consumo veicolo polizia locale pari a 609.53 l, consumo veicoli operai comunali pari a 902.34l.

EMISSIONI IN ATMOSFERA DELLE ATTIVITÀ PRODITTIVE E DEGLI IMPIANTI TERMICI CIVILI

Il Comune di Andalo ha sul suo territorio poche attività produttive con emissioni in atmosfera. Per tutte le aziende soggette ad autorizzazione, l’Agenzia per la Protezione dell’Ambiente di Trento autorizza le emissioni in atmosfera e ne verifica il rispetto dei limiti di legge. L’aspetto è mantenuto sotto controllo attraverso il controllo urbanistico del territorio.

Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera associate alle centrali termiche e ai mezzi comunali viene ritenuto non significativo e quindi non vengono calcolate le emissioni di GHG associate.

TRAFFICO

Il Comune, analizzando la situazione del traffico esistente, ha individuato delle criticità legate alla stagione invernale e estiva date dall’importante presenza turistica, evidente anche dai dati riportati nel capitolo “Attività economica”.

Attualmente il comune è attraversato da una strada provinciale, SP64, e una statale, SS421, in cui insiste il traffico dato:

- Dagli operatori economici e dagli abitanti,
- Dal flusso dei turisti verso i centri vicini (Molveno e Fai della Paganella),
- Dalla rete di trasporto pubblico appositamente organizzato per il servizio turistico,



- Dato dagli utilizzatori (turisti e locali) degli impianti di risalita, la cui partenza è ubicata nel centro di Andalo.

Il centro di Andalo è molto frequentato dai turisti per le sue attrazioni, negozi tipici, spettacoli di strada e manifestazioni varie, diviene quindi un luogo di passaggio pedonale importante.

Per una maggiore fruibilità del centro e una maggior sicurezza per i pedoni, il Comune ha analizzato le possibilità di miglioramento del flusso del traffico, anche mediante l'utilizzo di una viabilità alternativa, che permetterebbe così anche delle eventuali chiusure al traffico del centro durante la presenza turistica.

Nell'ottica di diminuire le emissioni date dal traffico veicolare e promuovere l'utilizzo di autovetture ibride o elettriche (a zero emissioni) il Comune di Andalo si è dotato, tramite Andalo Gestioni, di tre colonnine per la ricarica elettrica delle auto posizionate presso il centro servizi in località Lago.

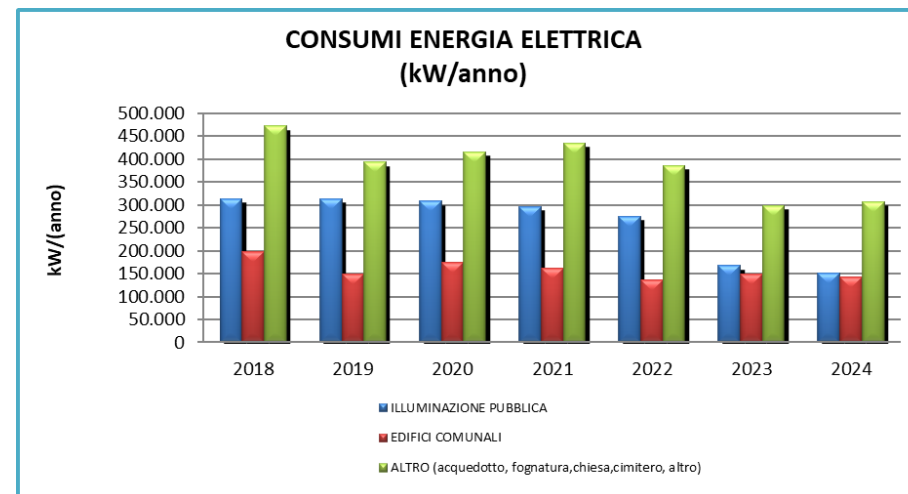
Per incentivare il loro utilizzo, è stata definita una promozione commerciale tale per cui la ricarica risulta gratuita a chi fruisce di un qualsiasi servizio del centro. Le maggiori emissioni in atmosfera sono dettate dal traffico dei turisti nella stagione invernale in cui il centro e i parcheggi a valle degli impianti sciistici rilevano alcune criticità date dalla viabilità. Per migliorare tale aspetto è stato approvato il Progetto per la nuova viabilità alternativa in prossimità del centro dell'abitato.

CONSUMI DI RISORSE

Nel corso dell'analisi ambientale è stato effettuato un check up dei consumi degli edifici in relazione alle risorse utilizzate, al fine di valutare l'entità degli stessi e mantenerne monitorato l'andamento ed eventuali anomalie.

CONSUMO ENERGIA ELETTRICA UTENZE COMUNALI

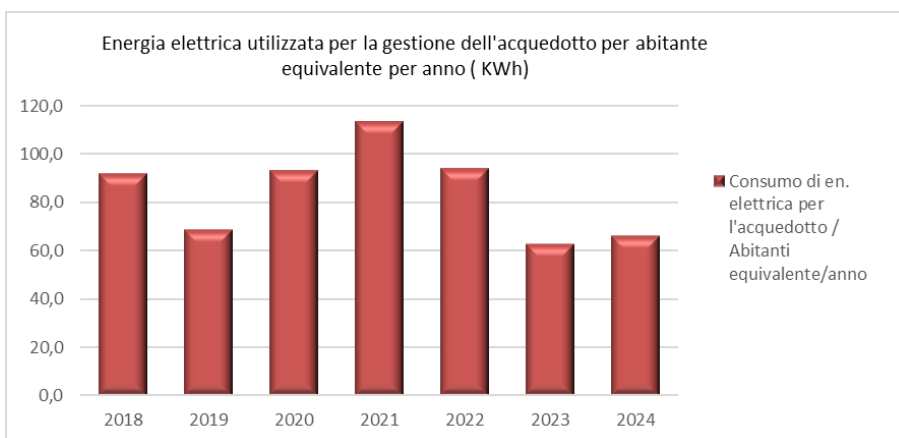
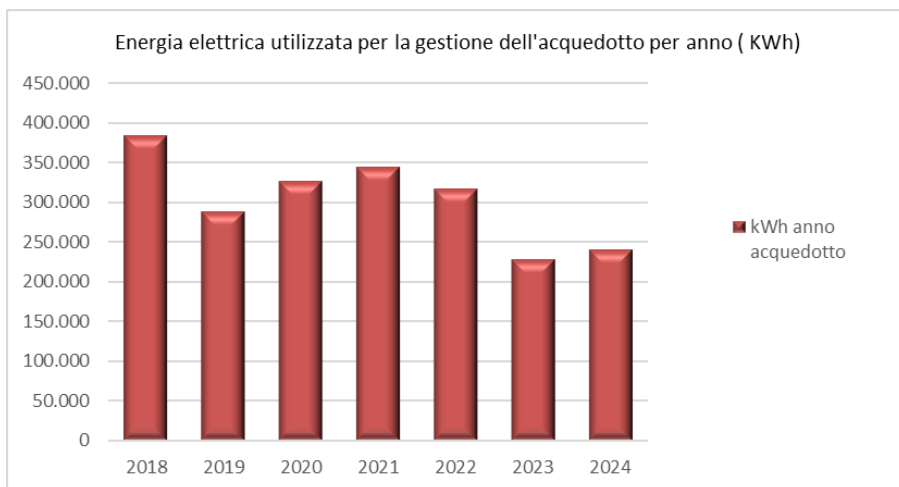
Nel grafico seguente è riportato il consumo di energia elettrica annua, e il consumo rapportato al numero di abitanti equivalenti (popolazione residente + presenze turistiche/365) nel territorio comunale.



Rispetto al 2023, il 2024 fa segnare una riduzione dei consumi, in valore assoluto del 2.68%. Il trend dei consumi nel 2024 è decrescente specialmente nelle voci di illuminazione pubblica, mentre è coerente con i valori precedenti per quanto riguarda gli edifici comunali.

L'unica voce che mostra un incremento rispetto all'anno precedente è data per la gestione dell'acquedotto comunale. Nel grafico seguente si illustrano i consumi in questione.





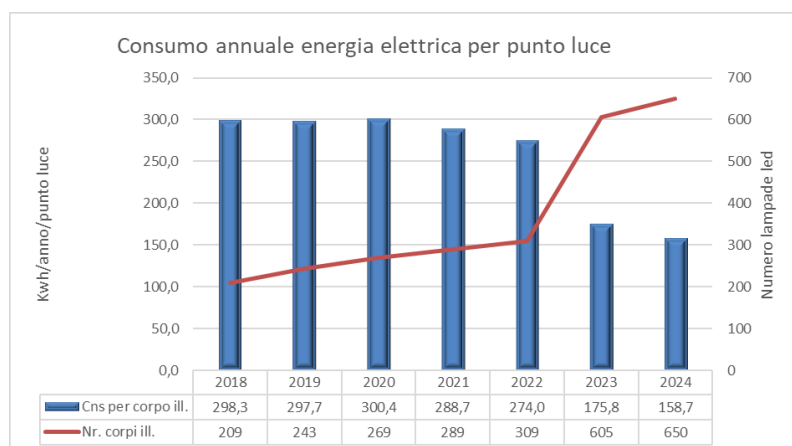
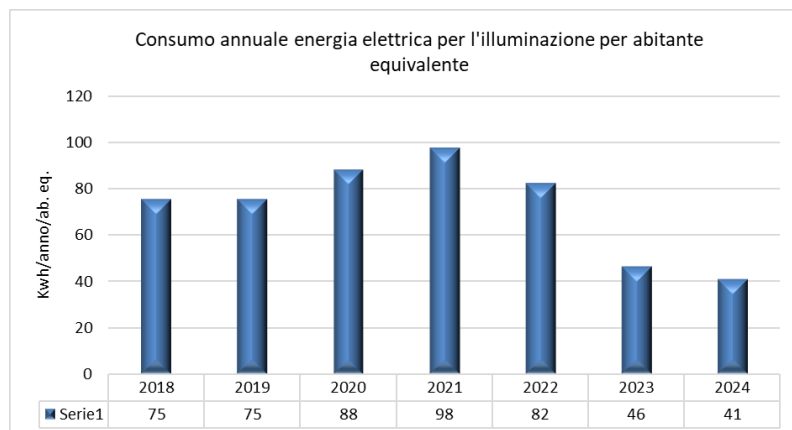
Nel primo grafico si evidenzia il consumo di energia elettrica dettato dalla somma di tutte le utenze collegate all'acquedotto (sorgente ciclamino, località Casegne, pompe loc. piscina, pompe acquedotto, serbatoi acquedotto Rindole), gli interventi relativi all'efficientamento dell'acquedotto sono stati portati a termine nell'autunno del 2021. Nel corso del 2022 si è provveduto a testare il

nuovo sistema, per il quale si evidenzia che, a seguito della forte crisi idrica, si è reso necessario aumentare le ore di pompaggio, in particolar modo durante la stagione estiva, quando la portata della sorgente Val Perse era scarsa rispetto agli anni precedenti (dai 60 l/s a circa 50 l/s). Nonostante la crisi idrica, il consumo a fine 2022 è inferiore a quello registrato nel 2021. Nel secondo grafico si riporta il consumo per abitante equivalente, che ricalca l'andamento assoluto annuale. Altro fattore importante da considerare, che influisce nel consumo energetico derivante dall'acquedotto, è l'aumento del numero di centri benessere avvenuto negli ultimi 2 anni e l'ampliamento della piscina comunale.

La tendenza decrescente del consumo di energia elettrica è confermata anche nel 2023, grazie all'abbondanza di precipitazioni e all'efficientamento del sistema. Al contrario, il 2024 ha visto un maggior uso delle pompe, a causa delle precipitazioni non ben distribuite nel corso dell'anno. In ogni caso, il valore è nettamente inferiore rispetto ai consumi negli anni precedenti.

Nel grafico seguente, dove si valuta il consumo per abitante equivalente (come da indicazione DE 2019/611 punto 3.1.1), si nota che il minor afflusso di turisti nel corso del 2020 e 2021, causa covid, fa aumentare la percentuale di consumo dell'illuminazione pubblica per abitante equivalente, ma questo è dovuto solo alla diversa ripartizione che ne deriva. Il netto calo nel corso del 2023, e confermato nel 2024, è dettato dalla sostituzione di moltissimi corpi illuminanti con soluzioni a LED.





In netto calo risulta essere il consumo per punto luce, grazie agli investimenti, nel corso degli ultimi anni, volti alla sostituzione di punti luce con lampadine a LED. Il processo di sostituzione ha subito una brusca accelerazione specialmente nel 2023, per il notevole incremento del consumo energetico. Si osserverà un

calo limitato negli anni successivi, dovuto alla quasi completa sostituzione in luci a led.

Di seguito vengono riportati gli obiettivi individuati nell'ambito della riduzione del consumo elettrico. Per maggiori dettagli, si prega di fare riferimento al capitolo legato agli obiettivi.

OBIETTIVO 3
RIDUZIONE CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA (RETE ACQUEDOTTO E ILLUMINAZIONE PUBBLICA)
AZIONI
Realizzazione centralina idroelettrica su acquedotto Valperse.
Sostituzione dell'impianto di illuminazione pubblica lungo Via Cadin, via Perli, una tratta di Via Paganella, via Melchiorri. ai sensi del piano di azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione (PAN e GPP).

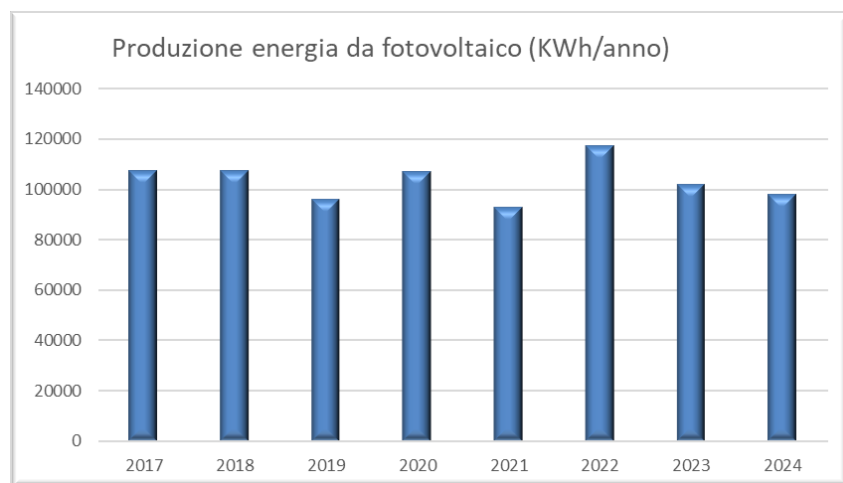
PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA

Al fine di valorizzare le risorse del territorio, ridurre l'acquisto di energia elettrica e produrre energia da fonti rinnovabili, sul territorio comunale sono presenti differenti impianti fotovoltaici e un impianto idroelettrico sulla centralina dell'acquedotto di Val Perse.

Il primo impianto fotovoltaico sugli edifici comunali è stato installato nel 2009, con una potenza di 55 kW, precisamente sulla copertura sud-ovest del Palacongressi (ulteriormente ampliato nel 2011 con altri 30 kW). Si aggiunge, dal



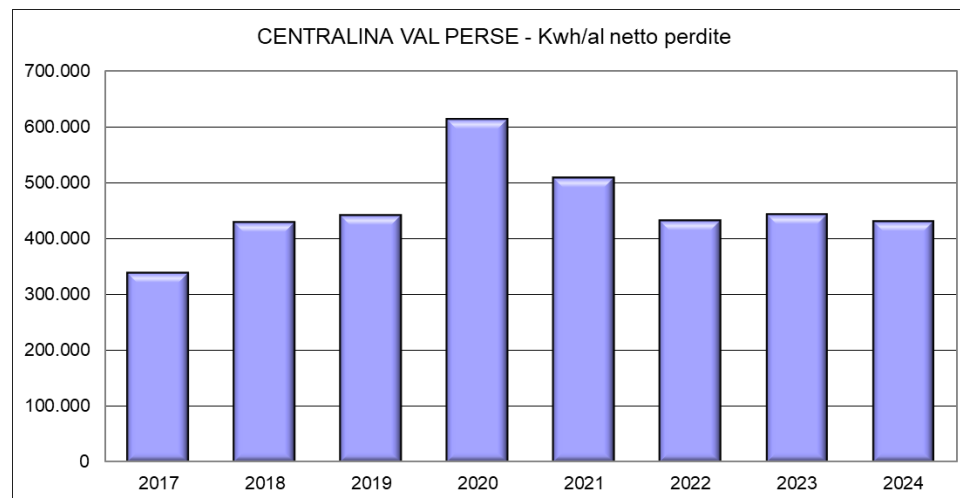
luglio 2012, anche un impianto fotovoltaico da 18.3 kW sul Municipio. La produzione di energia fotovoltaica è illustrata nel seguente grafico:



L'andamento alternato delle produzioni è dovuto a differenti fattori, non solo climatici: a volte alcuni guasti a componenti elettrici hanno ridotto la produzione di energia per diversi mesi. Inoltre, anche la pulizia dei pannelli, eseguita nel 2022, ha contribuito al picco in quell'anno. Il continuativo calo che è osservato nel 2024 è attribuibile sia alla necessità di pulizia dei pannelli, sia ad un naturale decremento della produttività degli stessi.

Dal 2021 il comune di Andalo, tramite il Consip, ha scelto di approvvigionarsi solo di energia al 100 % da fonti rinnovabili stipulando il contratto Energia Green.

Infine, da gennaio 2011 la centralina idroelettrica Val Perse, precedentemente gestita dal Consorzio Idrico Val Perse, è passata sotto la diretta gestione dell'amministrazione comunale. I dati nel grafico seguente si riferiscono alla produzione di energia elettrica da Gennaio 2017 a Dicembre 2024.



L'aumento della produzione negli anni è dovuto ai numerosi interventi effettuati sul sistema di adduzione e alla sostituzione/manutenzione delle tubazioni effettuate nel 2019. In particolare, grazie all'installazione delle coande posizionate nell'opera di presa, è stato possibile eliminare un dissabbiatore e garantire un flusso di acqua più costante, aumentando il salto di quota. Il raggiungimento di un valore pressoché costante negli ultimi due anni è legato ai limiti di produzione dovuti al contratto in essere con GSE.



SICUREZZA E PREVENZIONE INCENDI / EMERGENZE AMBIENTALI

Il comune mantiene monitorato l'aspetto della sicurezza tramite la redazione della documentazione prevista dalla normativa vigente e il rispetto degli adempimenti correlati (formazione al personale, tenuta registri antincendio, etc.).

Presso gli edifici comunali sono stati predisposti i piani di emergenza ed evacuazione e sono presenti idonei mezzi antincendio. La funzionalità degli stessi è monitorata da una ditta esterna appositamente incaricata che effettua le verifiche con frequenza semestrale.

Relativamente alle emergenze correlate alla gestione degli immobili di proprietà comunale, è stata effettuata una valutazione da tecnici competenti come richiesto dal D.Lgs. 81/2008 legata prevalentemente al rischio incendi.

La gestione della prevenzione incendi negli edifici scolastici è invece di competenza della provincia, che attraverso il Servizio Antincendio predispone la documentazione necessaria quale piano emergenza ed evacuazione e registri antincendio. Il Comune attraverso il proprio personale effettua controlli relativamente alla gestione dell'infrastruttura e, attraverso propri fornitori, effettua i controlli periodici relativamente ai presidi antincendio e alla centrale termica.

Nella seguente tabella si riportano gli edifici comunali e il relativo stato di avanzamento dei certificati antincendio:

STRUTTURA	Certificato prevenzione Incendi			CRONOPROGRAMMA/NOTE
	Attività soggetta	Data certificato	Scadenza	
Scuola elementare, media e palestra	67.2.b 74.1.A	17-11-2022	17-11-2027	Attestazione rinnovo periodico di conformità antincendio di data 01/02/2018 per le attività 74 1.A e 67.2.B. Presente ricevuta della domanda di valutazione progetto di data 17-11-2022, numero riferimento pratica 37615.
Municipio e cinema	34.1.d 65.2.c, 74.2.b	Rinnovo di data 02-12-2020, prot 6795	07/10/2025	Rinnovo effettuato
Palaghiaccio	65.2.C	Rinnovo scia effettuato in data 28-06-2022.	02.05.2027	PARERE FAVOREVOLE VVF prot. 15002 del 28.07.2008 + richiesta rilascio certificato del 31.12.2010 + DIA del 30.12.2010 + CPI del 09/06/2011 + rinnovo periodico del 28/04/2017 Prot. 0238652.
Piscina comunale (gestito da AG)	49/A 65/C 74/Cc	Rinnovo SCIA prot. 298312, con numero pratica 4880, di data 19 aprile 2023	23.01.2028	Rinnovo effettuato
Palazzetto polifunzionale	65.2.c	Rinnovo SCIA prot. 0819892 del 02.11.2023	23/10/2028	L'impianto è collegato al teleriscaldamento. La gestione è a carico di Andalo Gestioni.
Campeggio	4b	01/03/2023	26/02/2028	Pratica 5910 (20789-C) di data 01/03/2023
Nuovo magazzino comunale (distributore carburante)	13.2b	-	-	In attesa di rinnovo della SCIA. Obblighi segnalati: comunicazione entro il 31 marzo del consumo petrolifero dall'anno precedente.
Protezione civile e cogeneratore	75.1.a 49.1.a	Rinnovo SCIA del 15/04/2024	13/03/2029	SCIA del 15-04-2024 rif. Pratica 33869



Emergenze ambientali

Gli obiettivi del comune in tema di sicurezza ed emergenze ambientali sono i seguenti:

OBIETTIVO 8
MIGLIORAMENTO DELLA PREVENZIONE ANTINCENDIO E DELLA SICUREZZA DEL TERRITORIO
AZIONI
Ripristino del vecchio alveo del Rio Lambin, con limitazione della portata nell'alveo attuale a 2 mc/s

ACQUISTI VERDI

Nell'ottica di un miglioramento delle proprie prestazioni ambientali e di contribuire ad attivare un circolo virtuoso che porti gli attori che operano sul territorio a gestire le proprie attività in modo corretto da un punto di vista ambientale, il Comune di Andalo ha predisposto una procedura attraverso cui definisce le modalità con cui effettuare un costante controllo sui fornitori di prodotti e di prestazioni.

Quando possibile l'Amministrazione Comunale ricerca e favorisce i fornitori di prodotti con marchio ambientale (es. Ecolabel) oppure fornitori in possesso di certificazioni ambientali (es. ISO 14001 oppure Regolamento EMAS).

Le pubbliche amministrazioni sono obbligate a reperire i fornitori sulla piattaforma MEPAT, cioè il mercato elettronico. L'iscrizione a tale piattaforma elettronica attesta che il fornitore possieda determinati requisiti.

Il Comune può procedere al di fuori di tale metodo solo per forniture aventi importi inferiori ai 1000 euro. In tal caso il Comune si affida generalmente a fornitori storici di comprovata esperienza e affidabilità.

Inoltre, il Comune di Andalo è obbligato per determinate categorie di prodotti/servizi a applicare i CAM come previsto dall'articolo 34 del D.Lgs 50/2016.

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono i requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo di acquisto, volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita, tenuto conto della disponibilità di mercato.

La loro applicazione sistematica ed omogenea consente di diffondere le tecnologie ambientali e i prodotti ambientalmente preferibili e produce un effetto leva sul mercato, inducendo gli operatori economici meno virtuosi ad adeguarsi alle nuove richieste della pubblica amministrazione.

Di seguito alcuni esempi di applicazione dei CAM da parte del Comune di Andalo per l'anno 2023-2024:

- Servizi di pulizia, affidato tramite bando;
- Sopraelevazione dell'asilo, rispettante il CAM edilizia;
- Illuminazione pubblica (relazione DNSH e relazione CAM richiesta);
- Carta acquistata Ecolabel;
- Fornitura e noleggio attrezzature informatiche e stampanti multifunzione (convenzione Consip);



- Prodotti di pulizia della scuola;
- Arredi d'ufficio acquistati previa dichiarazione del produttore;

Inoltre, tutte le fasi della progettazione e futura realizzazione degli interventi promossi dal progetto PNRR sono realizzate seguenti i relativi CAM, come richiesto dalla normativa vigente.

PROGETTO PNRR

Una delle opere strategiche che stanno impegnando il Comune in questi anni è data dall'aggiudicazione di un importante progetto PNRR. Il titolo del bando è:

**Vari acquedotti comunali - interventi per la riduzione delle perdite digitalizzazione e monitoraggio delle reti di distribuzione dell'acqua destinata al consumo umano*-
*interventi per la riduzione delle perdite digitalizzazione e monitoraggio delle reti**

Il progetto non vede coinvolto solo il Comune di Andalo, ma una cordata di altre realtà, tra cui: Comune di S.Lorendo Dorsino, Comune del Bleggio Superiore, Comune di Spormaggiore, Comune di Molveno, Comune di Fivè, Comune Fai della Paganella, Comune di Borgo Lares, Comune di Strembo e Comune di Cavedago.

Il progetto nasce nel Comune di Andalo nel 2022, il quale aveva presentato una proposta di miglioramento della rete idrica da 3.5 milioni di €. Il progetto è stato accettato, ma non finanziato a causa dell'importo relativamente ridotto. Il Comune non si è scoraggiato dopo questo esito negativo, rilanciando l'idea su molteplici Comuni, aiutato anche dalla Comunità di Valle locale.

Così facendo, è nato l'attuale progetto PNRR, composto da una cordata di 10 diversi comuni, per un importo finanziato che supera i 30 milioni di €.

Fin da subito, la maggior criticità evidenziata è stata legata alle tempistiche strettissime, dettate dalla normativa italiana: infatti, è richiesta la fine lavori entro il 2026. I Comuni, senza perdersi d'animo, si sono messi d'impegno per velocizzare e realizzare le opere nei tempi previsti.

A fine 2024, il Comune di Andalo si è tirato indietro come capofila del progetto: la cordata ha avuto un nuovo sviluppo, nel quale ogni comune sarà responsabile del proprio ambito territoriale.

Le opportunità che tramite il progetto sono colte risultano molteplici, tra le quali:

- Modernizzazione della rete idrica (riduzione perdite, sistemi di controllo smart);
- Sostenibilità ambientale del sistema idrico, grazie ad una completa mappatura e monitoraggio.
- Adattamento a fenomeni estremi (siccità, alluvioni) grazie a infrastrutture più robuste;
- Resistenza al cambiamento climatico grazie ad infrastrutture più robuste

Al tempo stesso, si identificano i seguenti punti critici:

- Rispetto di tempi stringenti del PNRR e burocrazia, con rischio penalità per ritardi;
- Sovraccarico amministrativo per il comune;
- Rincarì imprevisti di materiali o manodopera, con possibili costi aggiuntivi;
- Difficoltà tecniche nell'integrare tecnologie innovative (es. IoT per il monitoraggio);
- Interruzioni temporanee del servizio idrico durante i lavori, con possibili recensioni negative.

Tutte queste criticità sono state analizzate dal Comune, che provvederà ad adattare le proprie metodologie di lavoro per ridurre al minimo rischi e impatti sulla popolazione.



Comunicazione e condivisione

Il Comune di Andalo condivide l'iniziativa di registrazione EMAS con i Comuni dell'Altopiano della Paganella. Le attività di comunicazione e networking territoriale vengono svolte dai comuni anche con una campagna informativa che ha prodotto una serie di serate informative per la popolazione.

I cittadini possono collaborare al miglioramento del sistema di gestione ambientale del comune di Andalo ed all'individuazione di potenziali situazioni di inquinamento del territorio. In Comune, infatti, presso l'ufficio tecnico sono presenti alcuni moduli per segnalare, l'abbandono dei rifiuti oppure situazioni anomale presenti sul territorio (odore di gasolio, gas). Inoltre, i cittadini possono segnalare anomalie del servizio di distribuzione dell'energia elettrica e dell'acqua, o del servizio di gestione della rete fognaria.

Il comune dopo l'approvazione del piano di protezione civile ha organizzato una serata informativa, in cui il sindaco, il tecnico competente ed il comandante dei pompieri della protezione civile della provincia hanno esposto il piano ai cittadini.

Il comune ha inoltre adottato il piano di informatizzazione, in applicazione all'art 24, comma 3 bis del D. legge del 24/06/2014 con l'obiettivo di migliorare le modalità di colloquio tra cittadino e/o imprese e pubblica amministrazione.

Come mezzi di **comunicazione verso la popolazione** vengono utilizzati i seguenti canali:

- Pagina facebook,
- Chat telegram: la stanza del sindaco
- Albo tematico (avvisi ufficiali: ordinanze e delibere),

- sito del Comune

Gli obiettivi che si è dotato il Comune per favorire il coinvolgimento della popolazione sono i seguenti:

OBIETTIVO 5
Sensibilizzazione e coinvolgimento della popolazione
AZIONI
Iniziative presso le scuole e presso la comunità
Evento organizzato dalla Cooperativa Incontra: attività estive per i ragazzi/bambini dell'altipiano

SEGNALAZIONI DA PARTE DEI CITTADINI

Negli ultimi anni è stata ricevuta solamente una segnalazione da parte della cittadinanza di Andalo. La contestazione è stata inviata da un privato cittadino e riguarda la nuova variante del PRG, che è stata gestita in accordo con entrambe le parti.

INTERVENTI DEGNI DI NOTA ANDALO:

1. Nel 2021 è terminato il progetto relativo alla realizzazione di una nuova strada forestale, denominata "Dorech", a servizio di numerose proprietà private boscate e di un settore di proprietà del Comune di Cavedago.
2. Nel 2021 sono stati acquistati dei bidoncini per la raccolta delle deiezioni dei cani. I bidoni sono 5 e sono stati posizionati in vari punti del Comune.



3. Al fine di sensibilizzare la popolazione sulla tematica dell'orso, nel 2023 sono state effettuate differenti serate in tutto l'altopiano della Paganella. La prima, promossa dal Comune di Andalo, è stata il 19 giugno 2023.



E' seguito poi un ciclo di conferenze, promosse questa volta dalla PAT, nei comuni di Andalo, Molveno, Cavedago e Spormaggiore.

Le serate sono state molto frequentate, non solo da cittadini della Comunità della Paganella, ma anche da altre valli del Trentino. Si è registrata anche la partecipazione di turisti sensibili sul tema.



4. Tutti gli anni viene portata avanti l’iniziativa “Minicittà dei bambini”, un camp estivo con un format coinvolgente e futuristico. Un gigantesco gioco di ruolo che si svolge in una vera e propria città in miniatura, dove



i ragazzi trovano riprodotte e inscenate le più importanti strutture organizzative del mondo reale. Dal 2023, si è voluto inserire nel programma anche attività volte alla valorizzazione e sensibilizzazione dell'ambiente.

5. Al fine di valorizzare la salute del nostro pianeta, il 5 maggio 2024 è stata organizzata la "Giornata Ecologica", durante la quale si sensibilizza la popolazione alla raccolta e pulizia del territorio.



6. Tutti gli anni viene portata avanti per le classi delle scuole elementari la "Festa degli alberi", che si svolge all'incirca alla fine di maggio o inizio

giugno. Durante questa giornata, i bambini vengono avvicinati e coinvolti sui temi della protezione e salvaguardia del patrimonio boschivo.

7. Il 18 e 19 gennaio 2025, è stato indetto da parte della provincia una consultazione popolare, come proposto comitato "Paganella liberi e sicuri". Il quesito in questione è il seguente: *"Ritieni che la presenza di grandi carnivori quali orsi e lupi, in zone densamente antropizzate come l'Altopiano della Paganella, sia un grave pericolo per la salute pubblica ed un danno per l'economia e la salvaguardia di usi, costumi e tradizioni locali?"*.

Nella consultazione popolare, a cui hanno partecipato circa il 43% degli aventi diritto, ha vinto il "Sì", con il 96.33% delle preferenze. Sulla base di tali risultati, la palla è tornata nelle mani della Provincia, per valutare e programmare future azioni per la gestione della fauna locale.

Informazione per il pubblico

Il Comune di Andalo attraverso la Dichiarazione Ambientale fornisce informazioni sugli aspetti ambientali delle proprie attività a tutti i soggetti interessati, quali enti pubblici, imprese, associazioni e a tutta la popolazione.

La dichiarazione Ambientale è disponibile presso:

- la segreteria del Municipio
- sul sito del Comune all'indirizzo <http://www.comune.Andalo.tn.it/>

Per informazioni rivolgersi a:

Rappresentante della Direzione: segretario comunale, dott. Pancheri Daniel David

Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale: geom. Lorenzo Viola

Telefono centralino: 0461 585824

Indirizzo e-mail: viola.lorenzo@comune.andalo.tn.it

La presente dichiarazione ambientale è stata redatta secondo i requisiti del Regolamento (CE) n. 1505/2017, Regolamento (UE) n. 2026/2018 e i contenuti della Decisione (UE) 2019/61 e Decisione (UE) 2016/661.

CODICE NACE: 84.1 (Amministrazione Pubblica: amministrazione generale, economica e sociale)

La presente Dichiarazione Ambientale riporta i dati ambientali aggiornati al 31/12/2024 e ha validità per il triennio 2023/2026. La prossima Dichiarazione Ambientale sarà sottoposta a validazione entro il primo semestre 2026.

Verificatore

Il Verificatore che ha convalidato la Dichiarazione Ambientale è il Dr. Francesco Baldoni (www.baldoniemas.eu) - accreditato dal Comitato Ecolabel ed Ecoaudit Sezione Emas Italia con numero IT-V-0015



FRANCESCO BALDONI Verificatore EMAS Abilitato EMAS Verifier enabled IT-V-0015	data / date: 14/04/2025	M12 rev.2 03/12/15	
--	----------------------------	-------------------------------------	---

A quanti siano interessati

to whom it may concern

Oggetto: Convalida del documento di Dichiarazione Ambientale EMAS

Subject: *Validation of the EMAS Environmental Declaration Document*

Nome azienda: Comune di Andalo

Rev. documento: Dichiarazione ambientale 2023-2026, aggiornamento marzo 2025

Il presente documento è stato verificato nei contenuti e convalidato in conformità al Regolamento EMAS (Reg. UE 2018/2026 DELLA COMMISSIONE del 19 dicembre 2018 che modifica l'allegato IV del regolamento CE n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit EMAS)

This document has been verified in the content and validated in accordance with the EMAS Regulation (Eu 2018/2026 COMMISSION Regulation of 19 December 2018 amending Annex IV of EC Regulation No 1221/2009 of the European Parliament and the Council on the voluntary accession of organizations to a Community eco-management and audit system)

Fano, li 14/04/2025

Dr. Francesco Baldoni

